

1.16

vererdeter 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 Zauft; **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)	vererdeter Torf (h-av)

Landschaftsökologische Merkmale

Bildungsbedingungen:

Vererdeter Torf entsteht durch mäßige, direkte oder indirekte Entwässerung und häufig extensive Nutzung, selten durch klimatisch bedingte Trockenphasen in ehemals wassergesättigten Mooren.

Bildungsvoraussetzung sind sommerliche Grundwasserstände von etwa 10 bis maximal 80 cm unter Flur. Infolge der Durchlüftung der obersten Bodenschicht wird der ehemals wassergesättigte Torf zersetzt. Diese Zersetzung und die gleichzeitige Ausbildung eines Krümelgefüges durch Schrumpfung und Quellung des Torfes sowie die Aktivität von Bodentieren (z.B. Regenwürmer) führen zur Bildung von vererdetem Torf.

Diese Torfart ist also nicht das Resultat einer eigentlichen Torfbildung, sondern der Zersetzung/Degradierung einer anderen Torfart.

Vorkommen und Landschaftsbindung:

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

Typische Pflanzengemeinschaften:

Pflanzengemeinschaften auf vererdeten Torfen sind durch den Wassermangel in den oberen Bodenschichten nicht torfbildend. Je nach Nutzungsart sind verschiedene kräuter- und seggenreiche Feuchtwiesen- oder Feuchtwaldbestände, Hochstaudenfluren oder häufig von Schwarz-Erle und Gemeiner Esche dominierte Waldbestände kennzeichnend.

Beispiele für konkrete Bestände: Kohldistel-Wiese, Binsen-Pfeifengras-Wiese, Mädesüß-Kohldistel-Staudenflur, Frauenfarn-Erlen-Wald

Vorkommen in hydrologischen Moortypen:

in allen hydrologischen Moortypen möglich (fast ausschließlich an Mooroberfläche)

Vorkommen in ökologischen Moortypen:

in allen ursprünglichen ökologischen Moortypen möglich; infolge der Vererdung meist nährstoffreiche Moore, gelegentlich auch mäßig nährstoffarm-saure, -basenreiche oder -kalkhaltige Moore

• Nährstoffverhältnisse von vererdetem Torf:

Spektrum gemessener C/N-Verhältnisse	zugehörige Trophiegruppen mit C/N-Verhältnissen
26 - 11	mäßig nährstoffarm (mesotroph) (33 - 20)
	nährstoffreich (eutroph) (< 20 - 10)

• Säure-Basen-Verhältnisse von vererdetem Torf:

Spektrum gemessener pH-Werte	zugehörige Säure-Basen-Gruppen mit pH-Werten
4,6 - 6,9	sauer (< 4,8)
	basenreich (4,8 - 6,4)
	kalkhaltig (> 6,4)



potentieller Standort vererdeter Torfe: entwässertes, als Feuchtwiese genutztes Versumpfungsmoor

Merkmale für die Geländeansprache

Vererdeter Torf weist eine gewisse Ähnlichkeit zu Gartenerde auf. Kennzeichnend ist eine von lebenden Pflanzen durchwurzelte Masse, die bei den schwach vererdeten Torfen meist eine dunkelbraune Farbe und ein schwammartiges Krümelgefüge aufweist. Gelegentlich sind noch vertorfte Pflanzenreste erkennbar, die aber keiner bestimmten Pflanzenart mehr zuzuordnen sind. Für stärker vererdeten Torf ist eine schwarzbraune Farbe und ein stark ausgeprägtes Krümelgefüge ohne erkennbare Pflanzenreste kennzeichnend. Das vor allem bei leicht angetrockneten Torfen gut erkennbare Krümelgefüge besteht aus rundlichen und unterschiedlich großen (überwiegend deutlich größer 1 mm) Verbänden von Bodenteilchen mit häufig rauer, matter Oberfläche. Die Konsistenz des Torfes ist im nassen Zustand schmierig, im trockenen Zustand krümelig, dabei aber nie pulvrig-staubig. Diese Torfart kommt in der Regel an der Mooroberfläche vor. Die Mächtigkeit der vererdeten Schicht beträgt je nach Entwässerungstiefe etwa 5 bis maximal 30 cm. Die unter dieser Schicht liegenden Torfe sind entweder stark zersetzt (aber noch nicht vererdet) oder weisen einen hohen Anteil vertorfte Pflanzenreste und häufig eine hellere Färbung auf.

Vererdeter Torf hat im Gegensatz zu stark zersetztem Torf eine typische Krümelstruktur und ist fast ausschließlich an entwässerte Moore gebunden. Vermulmter Torf ist durch die schwarze Farbe, das Feinstkorngefüge und die im nassen Zustand körnig-schmierige und im trockenen Zustand pulvrig-staubige Konsistenz von vererdetem Torf abgrenzbar.

Typische Beimengungen: Wurzeln lebender Pflanzen, gelegentlich auch vertorfte, aber keiner bestimmten Pflanzenart mehr zuordenbare Pflanzenreste

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

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

Typisches Erscheinungsbild im Bodenprofil



schwach vererdeter Torf: etwa 1 dm dicke, dunkelbraune Schicht mit schwammartigem Krümelgefüge

Typisches Erscheinungsbild im Abstich



deutlich hellere und gering zersetzte Torfe unterhalb des etwa 2 dm mächtigen, vererdeten Torfes

Typisches Erscheinungsbild im Flachscharf (Spatenprobe)



feuchter, vererdeter Torf; im Gegensatz zu vermulmtem Torf noch vertorfte Pflanzenreste sichtbar (Kreis)

Typisches Erscheinungsbild im Bohrgerät



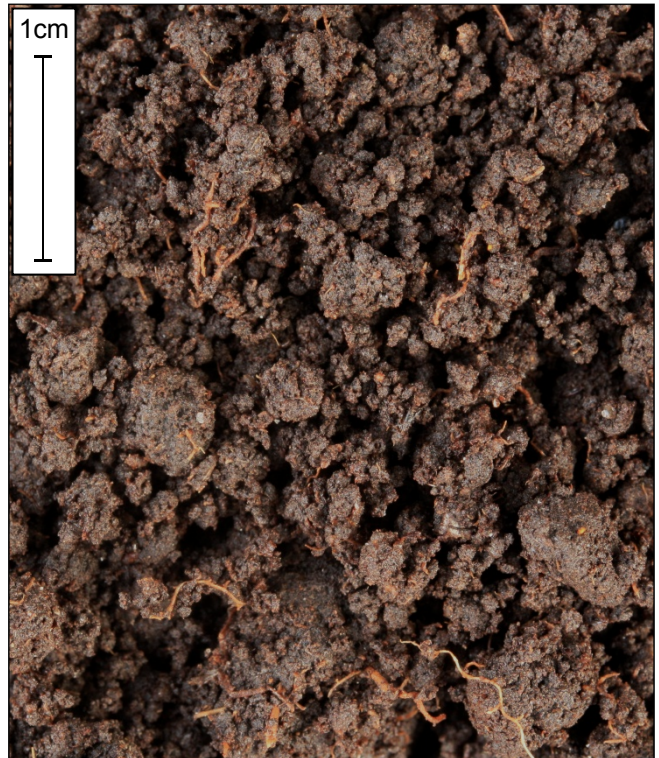
stark von lebenden Pflanzen durchwuzelte, kompakte, schmierige Masse

Detailfoto des ausgebreiteten Torfes (nass)



nasser, vererdeter Torf: dunkelbraune, schmierige Masse mit zahlreichen Wurzeln lebender Pflanzen

Detailfoto des ausgebreiteten Torfes (feucht)



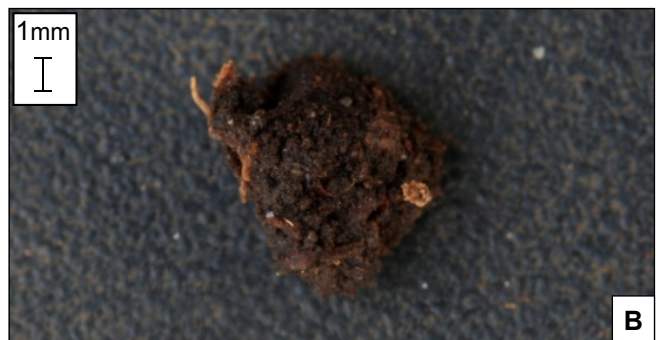
feuchter, vererdeter Torf: ähnlich Gartenerde mit krümeligem Gefüge

Detailfoto des ausgebreiteten Torfes (trocken)



trockener, vererdeter Torf: typisches Krümelgefüge mit rundlichen und unterschiedlich großen Bodenteilchen, deutlich > 1 mm

Besonderheiten des Torfes



A: *schmierige Konsistenz nasser bis feuchter, vererdeter Torfe*

B: *Bodenteilchenverband mit rauer, matter Oberfläche*