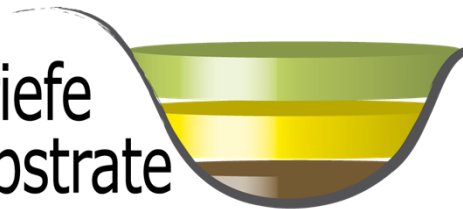


3

## Weitere Moorsubstrate



Steckbriefe  
Moorsubstrate

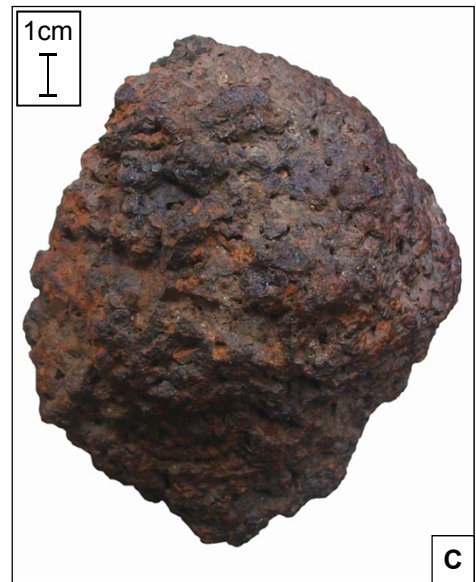
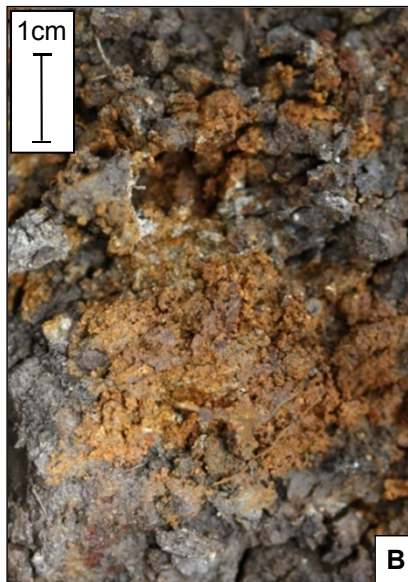


**Impressum:**

**Herausgeber:** Hochschule für nachhaltige Entwicklung (FH) Eberswalde; **Texte und Gestaltung:** Corinna Schulz, Ron Meier-Uhlherr & Vera Luthardt; **Fotos:** Ron Meier-Uhlherr & Corinna Schulz, Seite 2: Raseneisenerz (C): Kerstin Koch, Vivianit: Jutta Zeitz, Seite 4 (B): Heike Stegmann; **Quellenangaben:** siehe Teil I: Einführung

## Raseneisenerz (Synonyme: Raseneisenerde, Raseneisenstein, Wiesenerz, Brauneisenerz)

- Ablagerung von Eisenverbindungen; in kompakter Form auch als Raseneisenstein, den Torf nur überziehend auch als Raseneisenerde bezeichnet
- Bildung: Zufluss von eisenhaltigem Grundwasser und Ablagerung des mitgeführten Eisens in Form unlöslicher Verbindungen durch Kontakt mit Sauerstoff
- Hauptvorkommen in Versumpfungsmooren entkalkter, bodensaurer Sandgebiete
- braun- bis rostbraune Färbung, je nach Alter und Zusammensetzung krümelige bis sehr feste und große Aggregate oder schlackenartige Fladen; kompakte Ausbildungen enthalten bis zu 40 % Eisen



**A:** mit Eisenablagerungen überzogener und durchsetzter, rostbrauner Torf (Raseneisenerde)

**B:** mit krümeligen, sehr festen Raseneisenerz-Aggregaten gebänderter Torf

**C:** isoliertes Raseneisenerz als großes, kompaktes Aggregat (Raseneisenstein)

## Vivianit (Synonym: Blaueisenerz)

- Ablagerung von Eisen-Phosphat-Verbindungen
- Bildung: Ausfällung von zweiwertigem Eisen und Phosphat in Böden mit hohem Wassergehalt
- Vorkommen in Niedermooeren in phosphorreichen Landschaften (z. B. Spreewald in Brandenburg)
- in wassergesättigter Umgebung zunächst farblos, an der Luft nach einigen Minuten in intensive Blautöne (kornblumenblau) übergehend



## Siderit (Synonym: Weißeisenerz)

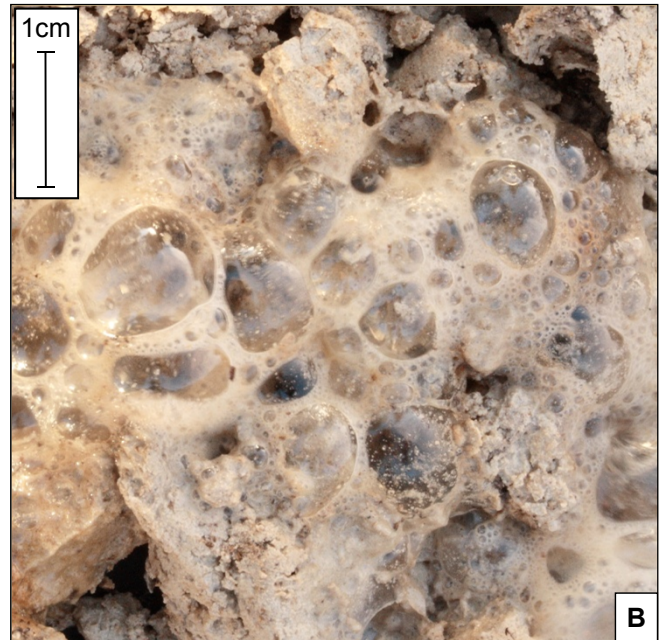
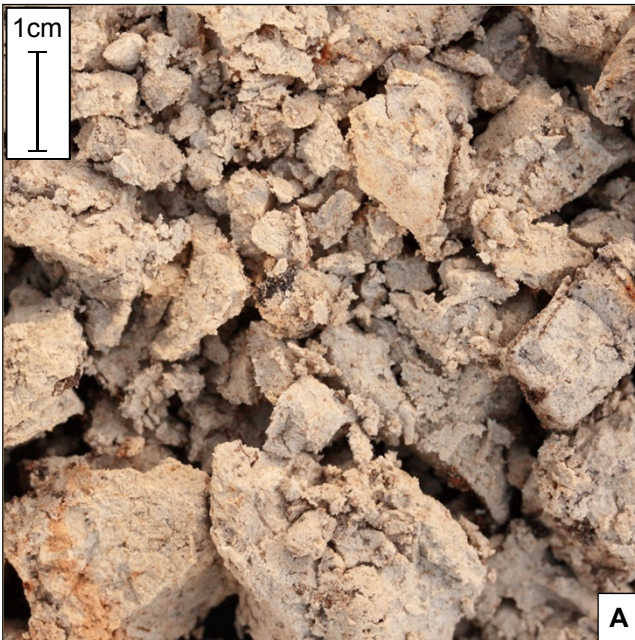
- Ablagerung von Eisen-Carbonat-Verbindungen
- Bildung: Ausfällung von zweiwertigem Eisen und Carbonat in wassergesättigten, von eisenreichem Wasser gespeisten Mooren
- geringe Verbreitung, nur in Niedermooeren
- strukturlose, grau-weißlich-beige Masse, teilweise mit Gel-Charakter, im grubenfrischen Zustand käseartige Konsistenz, beim Anfassen fettiges Gefühl; im Gegensatz zur Seekreide allenfalls schwache Salzsäurereaktion





## Seekreide

- fast reine Kalkablagerung; Kalkgehalt > 90 %, organischer Anteil < 5 %
- Bildung: Zufluss von kalkhaltigem Wasser in ein Gewässer und Ausfällung des Kalkes
- vorwiegend in Verlandungsmooren in Jungmoränenlandschaften und in Landschaften mit kalkreichem Gestein; Sediment des Flachwasserbereichs kalkhaltiger Gewässer
- Farbe: weiß bis weißgelblich, feste bis weiche Konsistenz, bei fester Konsistenz vergleichbar mit Kreide (Name!), nicht elastisch, meist feinkörnig, teilweise Schluff und Ton enthaltend, häufig reich an Schalenresten von Weichtieren; Abgrenzung zu Kalkmudden im Gelände teilweise schwierig



**A:** Seekreide ausgebreitet mit charakteristischer weißlicher Färbung

**B:** starkes, anhaltendes Schäumen mit großer Blasenbildung nach Beprobung mit geringer Menge Salzsäure

## Laacher See-Tephra (LST)

- Ascheablagerung vom letzten Ausbruch des Laacher See-Vulkans (Eifel) vor etwa 12.900 Jahren
- Ablagerungsnachweise des LST in Gesamtdeutschland; häufig in Mudden an der Basis tiefgründiger Moore eingeschlossen
- gräuliches, je nach Nähe zum Vulkan wenige Millimeter bis mehrere Zentimeter dickes Band, < 0,2 mm Korngröße, bei Mundprobe: Gefühl feiner Glassplitter auf der Zunge



## Brandschicht

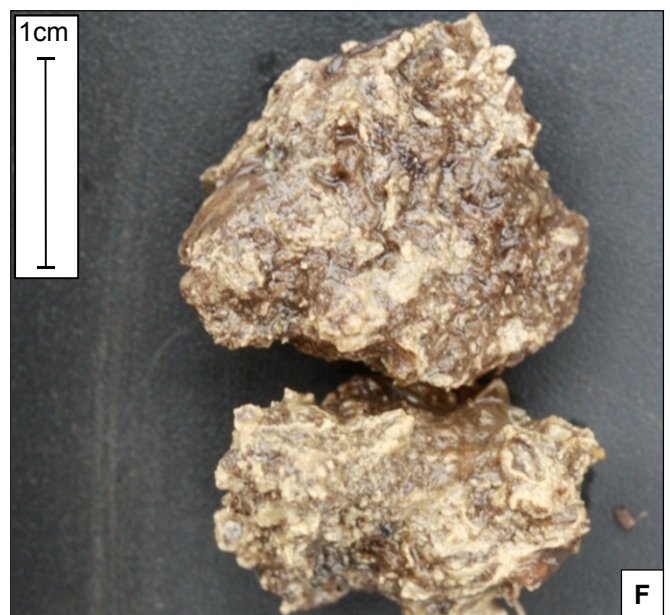
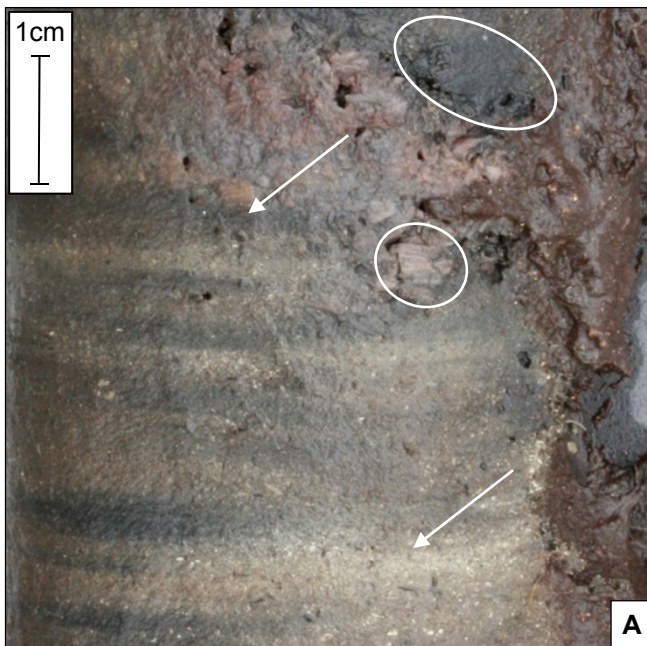
- Ergebnis früherer Moorbrände während einer Trockenphase oder der Moorbrandkultur
- keine landschaftliche Bindung, in allen Moortypen möglich
- Farbe: schwärzlich, im Vergleich zu angrenzenden Schichten meist kompakt, strukturlose, aschehaltige Grundsubstanz, verkohlte Holzstücke bei ursprünglich bewaldeten Mooren, häufig Sand- oder Schluffbeimengungen





## Quellschicht

- auffällig gebänderte Schichten vielfältiger Ablagerungen in kleinräumigem Wechsel
- Bildung: große Vielfalt an Substraten durch unterschiedlich intensiven und wechselnden Grundwasserzufluss ohne dauerhafte Gewässerbildung; bei kalkreichem Grundwasser mit Kalkausfällung
- Hauptvorkommen in Quellmooren der Jungmoränen- und Altmoränenlandschaften, Mittelgebirge und Hügelland
- enge Bänderung der unterschiedlichen Ablagerungen: fast reine Kalkbildungen verschiedenartiger Beschaffenheit und Größe: feinkörnig bis griesig (Synonyme: Quellkalk, Kalksinter), höher zersetzte, gelegentlich holzreiche Torfe (Quelltorfe, bei Kalkanteil: Quellkalktorfe), Mudden, mineralische Bestandteile (z.B. Sand, Schluff), Eisenausscheidungen
- weites Farbspektrum: von hellgrau über ockerfarben bis braun und schwarz; bei Vorhandensein von Kalkabsonderungen weiß gesprenkelt oder reinweiß



**A:** Quellschicht im Bohrgerät: auffällige Bänderung durch kleinräumig wechselnde Substrate: stark zersetzte, sehr kalkreiche Torfe (oberer Pfeil), Erlenholz (Kreise) und Quellkalk (unterer Pfeil)

**B:** gebänderte Quellschicht im Bohrgerät (quer liegend)

**C:** stark zersetzter, weitgehend strukturloser Torf mit hohem Anteil an griesigem Kalk (z.B. Pfeil)

**D:** dünne Schicht aus stark zersetztem, schwarzem, strukturlosem Torf

**E:** zahlreiche Schalenreste von Weichtieren (Conchylien) in muddiger Quellschicht

**F:** isolierte, große Kalkknollen aus einer Schicht mit fast reinen Quellkalken: Indiz für starke Quellschüttungen