

Moder

L/Of/Oh

Bei ungünstigen Lebensbedingungen oder einem höheren Anteil schwer zersetzbarer Kiefernadelstreu sinkt die biologische Aktivität. Die nur teilweise zersetzte Streu reichert sich auf dem Boden an. Solange diese Streuauflage noch mit dem Boden verbunden bleibt und sich nicht in Platten abheben lässt, spricht man vom Moder. Der Moder ist mäßig nährstoffreich, aber schon deutlich sauer (pH = 3 bis 4).

Humoser

Aeh

Oberbodenhorizont

sauergebleicht und ausgewaschen

Der Horizont hat einen mittleren Humusgehalt von 2,5%, ist jedoch durch eindringende Säuren aus der Streuauflage sehr sauer (pH = 3,2). Diese Säuren lösen Bodenminerale und bleichen den Boden durch Auswaschung von Eisen und Aluminium aus. Dieser Vorgang wird Podsolierung genannt. Die biologische Aktivität in diesem Horizont ist gering.

Anreicherungs- horizont

Bv-Bsh

humos, reich an Fe- und Al-Oxiden

Durch die Anreicherung der von oben ausgewaschenen Humin- und Mineralstoffe beginnt sich ein humoser, schwarz-brauner, eisenoxid- und aluminiumoxidreicher Horizont zu bilden. Er ist nährstoffreicher als der darüber liegende Auswaschungshorizont und deshalb stärker durchwurzelt.

Verwitterungshorizont

Bv

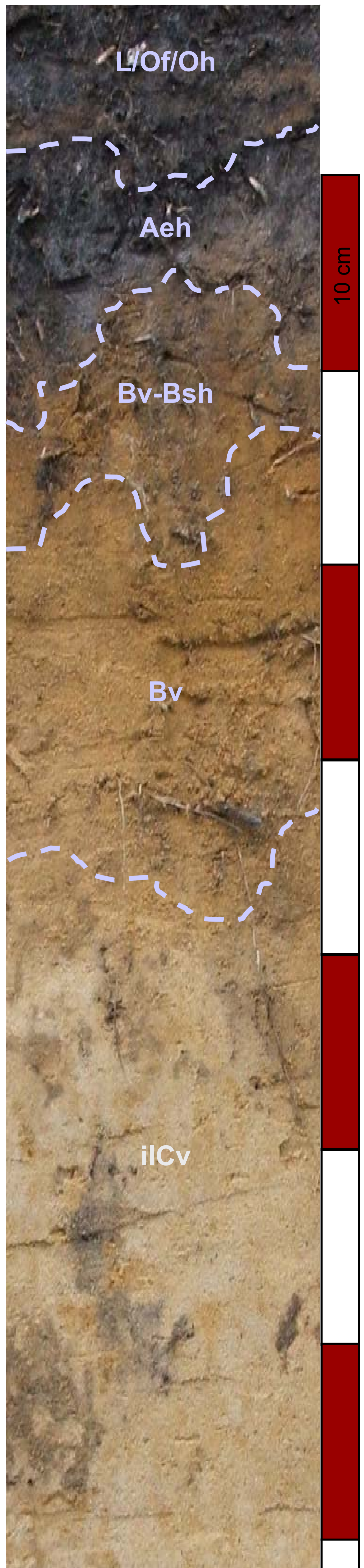
Im Verwitterungshorizont werden Silikate gelöst, in Tonminerale umgewandelt und typische orangebraune Eisen- und Aluminiumoxide gebildet. Dieser Vorgang wird Verbraunung genannt. Die Verwitterungstiefe von 50 – 70 cm ist für Brandenburger Böden, deren Entwicklung zum großen Teil zum Ende der Weichseleiszeit begann, typisch.

Ausgangsgestein

ilCv

silikatisches, kalkfreies Lockergestein

Das Ausgangsgestein beeinflusst zum großen Teil die Eigenschaften des Bodens. Der sehr silikatarmer eiszeitlicher Schmelzwassersand hat nur eine geringe Nährkraft. Da er überwiegend feinkörnig ist, kann er je 1 m Tiefe jedoch noch bis zu 200 mm des Niederschlagswassers speichern. Der Standort wird deshalb noch als frisch eingestuft. Grundwassereinfluss in tieferen Bereichen, etwa ab 2 bis 3 m, macht sich auf diesem Standort für die forstliche Nutzung positiv bemerkbar.



podsolige Braunerde