

**Bodentyp: Gley-Podsol**  
**Böden mit Grundwassereinfluss**



Es liegt ein mächtiger Ap (p steht für Pflug) Horizont vor. Dieser ist entstanden durch ein tiefes Pflügen und damit einhergehend eine Vermischung von Rohhumus und dem Bleichhorizont. Die obersten 30 cm bestehen aus dunkelgrauem, stark humosem, schwach lehmigem Feinsand. Die Durchwurzelungstiefe beträgt nur 45 cm.

**Verbreitung**

Niederungsgebiete der nordwestdeutschen Geestlandschaft, Randgebiete der Talsandniederung in Brandenburg und Mecklenburg.

**Entstehung**

Sande, die sich in der Eiszeit abgelagert haben entwickelten sich unter Wald und unter Einfluss von oberflächennahem Grundwasser zu einer Gley-Podsole, mit einer mächtigen Rohhumusauflage. Die Rohhumusauflage wurde dann später durch Pflügen mit dem Bleichhorizont vermischt.

**Eigenschaften**

Dieser Bodentyp hat einen Grundwasseranschluss und eine gute Wasserdurchlässigkeit. Die Durchlüftung ist in allen Horizonten gut. Die nutzbare Feldkapazität ist mittel. Aufgrund einer geringen Biologischen Aktivität, gibt es wenig Lebendverbauung und somit ist die Gefahr des Nährstoffverlustes durch Auswaschung groß.

**Nutzung/Bewirtschaftung**

Dieser Bodentyp ist besonders für Früchte mit hohem Wasserbedarf geeignet, aber auch für alle weiteren Anbaufrüchte. Bei einem hohen Grundwasserstand muss eine Dränung vorgenommen werden. Die Abtrocknung im Frühjahr ist oft etwas verzögert.

**Bodentyp: Hochmoor**  
**Boden mit Grundwassereinfluss**



Die Herkunft des Namens Hochmoor ist auf die meist in die Höhe gerichtete Wölbung des Bodens zurückzuführen. Die ersten 26 cm bestehen aus einem stark zersetzten Torf mit einer schwachen Sand Einmischung. Die Färbung ist grauschwarz. In dem darauffolgenden Horizont (26-75cm) ist ein rotbrauner Torf zu finden und in der Tiefe ab 75 cm befindet sich ein stark zersetzter dunkelbrauner Torf. Die Durchwurzelung ist schwach und nur bis in 30 cm zu finden.

**Verbreitung**

Nördlicher Alpenrand, Feuchtgebiete Nordwestdeutschlands und einzelne Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern und in den Mittelgebirgen.

**Entstehung**

Diese Bodenart ist in der nacheiszeitlichen Wärmeperiode entstanden. In Gebieten mit hohen Niederschlägen und einer hohen Luftfeuchtigkeit, sowie einer geringen Verdunstung. Auf einer nährstoff- und basenarmen, sowie wenig wasserdurchlässigen Unterlage ist durch das Aufwachsen von torfbildenden Pflanzen, wie dem Torfmoos und Wollgras das Hochmoor entstanden.

**Eigenschaften**

Es sind Schäden durch Früh- und Spätfröste aufgrund eines ungünstigen Wärmehaushaltes möglich. Die oberste Bodenschicht erwärmt sich und trocknet ab, so entsteht eine Isolierschicht, die den Wärmeaustausch zwischen Boden und Luft behindert. Die Durchlüftung hängt von der Entwässerung ab und ein Luftmangel nimmt mit steigender Wassersättigung in der Tiefe zu. Die Auswaschungsgefahr ist hoch und der Nährstoff- und Spurenelementgehalt ist gering. Die nutzbare Feldkapazität ist mittel.

**Nutzung/Bewirtschaftung**

Nur bedingt für die Ackernutzung geeignet. Getreide-, Kartoffel- und Maisanbau möglich, aber starke Gefährdung durch Spät- und Frühfröste. Für eine Grünlandnutzung sollte die Narbe durch Anwalzen gefestigt werden und durch eine breite Bereifung Narbenschäden vermieden werden. Auf diesen Böden ist so wenig Bearbeitung wie möglich empfohlen, um die Struktur zu erhalten.

**Bodentyp: Sandböden  
Plaggenesch aus Geschiebesand**



Nur die Deutsche Bodensystematik weist die Plaggenesche als eigenen Bodentyp aus. In ihr gehören sie zur Klasse der anthropogenen Böden. Um einen Boden als Plaggenesch auszuweisen, muss die kombinierte Mächtigkeit des A- und des E-Horizonts mindestens 40 cm betragen. Die Durchwurzelungstiefe beträgt ca. 42 cm.

**Verbreitung**

Dieser Bodentyp kommt nur in Nordwestdeutschland vor.

**Entstehung**

Dieser Bodentyp ist durch die sogenannte Plaggenwirtschaft durch Menschenhand entstanden. Aus schlecht nutzbaren Flächen wurden die obersten Bodenschichten abgestochen und als Einstreu in den Tierställen verwendet. Nach einer Anreicherung mit tierischem Dung wurde dies dann auf höher gelegene Teile der beackerten Felder ausgebracht. So versuchten die Landwirte ihre Böden seit dem frühen Mittelalter zu verbessern.

**Eigenschaften**

Die Durchlüftung ist im Wurzelraum gut und der Boden ist wegen seiner dunklen Farbe gut erwärmbar. Kali und Magnesium werden leicht ausgewaschen, es besteht im Allgemeinen eine Auswaschungsgefahr. Um einen Humusabbau zu vermeiden, ist eine regelmäßige organische Düngung erforderlich.

**Nutzung/Bewirtschaftung**

Alle Getreidearten, Mais, Kartoffeln und Stoppelsaaten.

**Bodentyp: Schwarzerde aus Löß  
Lößböden**



Typisch für die Schwarzerde ist der mindestens 40 cm mächtige, dunkelhumose Oberboden. Die tief-dunkelbraune Färbung des fruchtbaren Bodens ist durchsetzt mit Wurmröhren und hat ein krümelig-bröckliges Gefüge. Bis in die unteren Horizonte (Ca. 80 cm) ist die Schwarzerde gut zu durchwurzeln.

**Verbreitung**

Mitteleuropa: die größte Verbreitung liegt in der Magdeburger Börde, im östlichen und nördlichen Harzvorland (Mitteldeutschland), Thüringer Becken, sowie im Hildesheimer Raum.

**Entstehung**

Die Schwarzerde entstand durch das Zusammenwirken von Witterungsverlauf, Steppenvegetation und der Tätigkeit der Bodenorganismen. In der nacheiszeitlichen Wärmezeit sind die Böden unter trockenem Klima, durch intensive biologische Vermischung, aus lockeren kalkreichen Lößsedimenten und der Steppenvegetation entstanden.

**Eigenschaften**

Aufgrund der dunklen Färbung sind die Böden leicht erwärmbare und besitzen eine hohe nutzbare Feldkapazität, sowie eine gute Wasserleitfähigkeit. Der Boden ist leicht zu bewirtschaften und die Nährstoffversorgung ist mittel- bis gut. Der Düngeraufwand ist als gering einzuschätzen. Es besteht schon bei geringer Hangneigung die Gefahr der Erosion und es kommt leicht zu Verschlammung und Verdichtungen.

**Nutzung/Bewirtschaftung**

Schwarzerde eignet sich für Feldgemüse und alle weiteren anspruchsvollen Kulturen.