



1.: Welcher **Bodentyp** ist zu sehen und welche Eigenschaften hat er?

a) Grundinformationen zum Bodentyp:

Bei meinem Acker/Feld handelt es sich um den Bodentyp Braunerde.

b) Die Eigenschaften:

Der Bodentyp Braunerde entsteht aus verschiedenen Gesteinen. Er kann nur entstehen, wenn der Boden frei von Kalk ist.

Die Eisenminerale im Boden werden gelöst und wenn sie in Kontakt mit Wasser und Luft kommen verbraunen sie. Der Boden wird dadurch braun, manchmal auch rötlich oder gelblich.

Es kommt immer auf die im Boden enthaltenen Gesteine an, ob der Boden flach oder tiefgründig, sauer oder basisch, nährstoffarm oder nährstoffreich, steinreich oder steinfrei, fruchtbar oder unfruchtbar ist. Das alles kann diese sandige oder lehmige oder tonige Bodenart sein.

Wenn Braunerde die richtigen Gesteine hat und lehmig und tiefgründig ist, kann dieser Bodentyp viel Wasser für Pflanzen speichern. Wenn Braunerde allerdings andere Gesteine hat und flach, sandig oder steinreich ist, kann er nur wenig Wasser speichern.

Die verschiedenen Braunerdentypen reagieren entsprechend anders auf Schadstoffe. Deswegen ist es wichtig, den Boden vorher zu untersuchen, bevor man ihn nutzt.

Mein Acker/Feld ist ein toniger, schluffiger Lehm. Die Verdichtungsempfindlichkeit ist mittel, was bedeutet, dass dort nicht besonders viel aber auch nicht wenig landwirtschaftlicher Verkehr betrieben wird.

Die Kationenaustauschkapazität liegt bei 103 was ein mittlerer Wert ist. Das bedeutet, dass die Menge an Schadstoffen relativ schnell umgekehrt werden kann. Denn die Kationen kehren die Schadstoffe um.

Der Acker/Das Feld kann nur als Weide oder wie gesagt Acker verwendet werden.

Der Landwirt meines Feldes/Ackers nutzt es momentan zum Anbau von Raps.

Zum Rapsanbau benötigt man einen mittelschweren bis schweren Boden, der viel Wasser speichern kann. Der Boden sollte außerdem durchwurzelbar sein, damit der Raps seine typischen Pfahlwurzeln bilden kann.

Der Boden muss einen pH Wert von mindestens 6,5 haben; damit der Raps gut wachsen kann. Der Raps kann bei einem mittelwertigen Klima wie hier in Deutschland sehr gut wachsen. Seine Kälte Grenze wäre -15 bis -20 Grad. Wenn es kälter ist, reißen die Wurzeln und der Raps kann nicht mehr Wachsen.

Aus Raps wird in erster Linie Rapsöl hergestellt. Das wird für Vieles benutzt. Z.B. zum Kochen.

Zum letzten Punkt habe ich im Internet nichts gefunden, aber ich denke das in Deutschland genug Raps angebaut wird und kein Raps aus anderen Ländern eingeliefert werden muss.

2.: Welcher **geologische Untergrund** ist unter dem Acker zu finden?

Bei „pet_hbs“ steht Tonstein und Schluffstein.

Tonstein ist ein pelitisches Sedimentgestein dessen Korngröße bei kleiner als 0,002 mm liegt.

Schluffstein ist ein klastisches Sedimentgestein, dessen Korngröße bei 0,002 bis 0,063 mm liegt.

Bei „system“ steht Trias.

Das ist die älteste Periode des Erdmittelalters. Sie streckte sich über 51 Millionen Jahre, von etwa 251,9 bis etwa 201,3.

Bei „serie“ steht „unterer Keuper“. Der untere Keuper ist eine Gesteinsart, in der Muscheln bzw. Krebse enthalten sind.

3.: Welche **Baumart** ist auf dem Foto zu sehen?

Bei dem Baum in der Mitte meines Fotos handelt es sich um eine Silberweide.

Eine Silberweide braucht entweder sandig-kiesige Tonböden oder reine Schlickböden.