

Protokoll

6.4 pH-Werte von Bodenproben vom 04.12.2002

Aufgabenstellung

- Untersuchung der pH-Werte von Bodenproben und Einordnung

Geräte

- Bechergläser
- Magnetrührer mit Rührfisch
- pH-Meter
- Saugflasche
- Glasfritte

Chemikalien

- Bodenprobe (10g)
- Torf (10g)

Durchführung

- Bodenprobe von Grobteilen trennen
- im Trockenschrank bei 80-100° 24h trocknen
- nun 10g der trockenen Erde abwiegen und in Becherglas geben
- das Ganze mit 25mL entionisiertem Wasser aufschlänmen
- anschließend 20min kräftig rühren und unter Vakuum abfiltrieren
- Filtrat in ein weiteres Becherglas geben und pH-Wert mit pH-Meter messen

- den Torf ebenso trocken und abwiegen
- die 10g mit 50mL Wasser versetzen und den pH-Wert messen

Messwerte

- die Bodenprobe zeigt pH-Wert von **7,8**
- der untersuchte Torf hat einen pH-Wert von **6,4**

Auswertung und Diskussion

Die Bodenprobe wurde hinter dem Wohnheim in der Gutzkowstraße genommen. Sie stammt von einer Wiese, welche etwas abseits einer mäßig befahrenen Straße liegt.

Der Einfluss auf den Boden durch Abgase ist somit nicht weiter von Bedeutung.

Torf ist ein Produkt unvollkommener Zersetzung abgestorbener, pflanzlicher Substanz unter Luftabschluss (z.T. noch erhaltene Pflanzenstruktur). Der Zersetzungsgrad ist abhängig von pH-Wert, dem Stickstoff-Gehalt, der Temperatur, dem Grundwasserstand,

Hauptbestandteile sind bis zu 50% Huminsäuren, was den leicht sauren pH-Wert erklärt.

Entsorgung bzw. Weiterverwendung der Edukte und Produkte

Alle Lösungen können weggegossen werden. Die Erd- und Torfreste kommen in den Abfall.