



Docentenblad Bodem

Inleiding

De bodemgesteldheid is een belangrijke factor die bepaalt welke flora en fauna er in een gebied voorkomt. Een goede beschrijving van de bodem vertelt veel over de mogelijkheden voor planten, dieren maar ook voor menselijk gebruik. De leerlingen maken in dit practicum kennis een aantal facetten van de bodem. Als veldwerk doen zij een grondboring en bepalen ze de grondsoort. In een vervolgpacticum op school onderzoeken zij de samenstelling van de genomen bodemmonsters.

Lesdoelen

De leerlingen:

- kennen de drie belangrijkste grondsoorten en kunnen criteria noemen om ze van elkaar te onderscheiden.
- weten uit welke delen een goede bodem is opgebouwd
- kunnen aangeven welke invloed de bodemsamenstelling heeft op het voorkomen van bepaalde plantensoorten
- kunnen eenvoudig bodemonderzoek uitvoeren

Tijdsduur

Het veldwerk kost één lesuur exclusief reistijd.

Het practicum binnen kost twee lesuren. Dit komt doordat het bodemmonster half uur moet drogen. Dit half uur kunt u besteden aan nabespreken van het veldwerk of het voorbereiden van een verslag.

Benodigdheden

Veldwerk:

- Grondboor
- Uitleg goot
- Duimstok
- Potlood
- Schrijfplankje
- Drie etiketten of een permanent marker
- Plastic zakjes

Practicum:

- Hitte bestendige petrischaaltjes
- Weegschaal
- Oven
- Metalen tang:
- De drie zakjes grond van de grondboring
- Brander
- Lucifers
- Metalen spatel
- Afkoel tegel

De meeste materialen kunt u lenen bij Milieueducatie. Neem contact op met de consulent NME VO.





Docentenblad Bodem

Vorbereiding

Bestel op tijd het veldwerkmateriaal bij Milieueducatie.

Zoek één of meerdere locatie(s) en ga na wie de eigenaar van de grond is en vraag of daar geboord mag worden.

De leerlingen moeten met een brander kunnen werken. Als dit de eerste keer is, is daar extra instructie voor nodig.

Tips

- De hele opdracht kunt u in één dagdeel in het veldwerkcentrum van Milieueducatie in het Zuiderpark uitvoeren. U heeft daar beschikken over een volledig ingericht practicumlokaal, alle benodigde materialen en een goede locatie voor het veldwerk.
- U kunt de leerlingen zelf een plek laten kiezen voor de buitenopdrachten, bij voorbeeld de eigen tuin. Daarna kunnen zij op school de overige bepalingen doen. Dit vergroot de betrokkenheid en geeft waarschijnlijk veel variatie in hun bevindingen.
- U kunt tijd besparen door zelf bodemmonster te nemen en het hele practicum op school uit te voeren.
- Als uitbreiding kunt u opdracht 6 geven, het maken van fotoreportage van het veldwerk. Als de leerlingen zelfstandig de buitenopdracht doen is dit ook meteen een goede controle. Geef dit vooraf duidelijk aan de leerlingen door.

