



Benötigtes Material

- 1 grosse PET-Flasche (1,5 Liter)
- Grober Kies
- Rollsplitt (feinerer Kies)
- Sand
- Aktivkohle-Pellets
- Schere (evtl. Wollnadel)
- Feuerzeug

Und so gehts

Schritt 1

Der PET-Flasche mithilfe der Schere den «Kopf» abschneiden und die Etikette entfernen.

Schritt 2

Schere oder Wollnadel mit dem Feuerzeug erhitzen und Löcher in den Boden der PET-Flasche bohren.



Schritt 3

Die PET-Flasche mit den **gereinigten**, bereitliegenden Materialien wie folgt füllen:

Aktivkohle
Sand
Rollsplitt
Grober Kies



Nun ist die Abwasserreinigungsanlage einsatzbereit, und ihr könnt mit den folgenden Experimenten beginnen:





Nun könnt ihr eure selbst erbaute Abwasserreinigungsanlage mit ein paar Experimenten testen. Vielleicht fallen euch im Anschluss ja noch zusätzliche Experimente ein. Falls es die Zeit zulässt, könnt ihr diese am Ende dieser Experimentierreihe auch noch testen.

Bevor ihr aber mit dem Experimentieren loslegen könnt, müsst ihr die Filteranlage noch durchspülen.

Stellt die Anlage dazu in eine Schüssel und giesst langsam nacheinander zwei Mal einen Becher Hahnenwasser hinein. So werden noch vorhandene Rückstände im Füllmaterial herausgespült.

Habt ihr das erledigt, kann es mit dem ersten Experiment losgehen:

EXPERIMENT 1

Material: Filteranlage, Schüssel oder Becken, um gereinigtes Wasser aufzufangen, Becher, Wasser vom Wasserhahn

Ablauf

Stellt die Filteranlage in das Becken und giesst langsam einen Becher Hahnenwasser hinein. Lasst das Wasser durch die Anlage fließen.

Was beobachtet ihr?

EXPERIMENT 2

Material: Filteranlage, Schüssel, um gereinigtes Wasser aufzufangen, Becher, Tinte

Ablauf

Stellt die Filteranlage wiederum in das leere Becken, füllt einen Becher mit Wasser und gebt ein paar Tropfen blaue Tinte dazu, rührt das Ganze um und lasst es durch die Anlage laufen.

Was beobachtet ihr?



EXPERIMENT 3

Material: Filteranlage, Schüssel, um gereinigtes Wasser aufzufangen, Becher, Spülmittel

Ablauf

Stellt die Filteranlage wieder in das leere Becken, füllt nun einen Becher mit Wasser und gebt ein paar Tropfen Spülmittel dazu. Rührt das Ganze um und lasst es durch die Anlage laufen.

Was beobachtet ihr?

Schlussfolgerungen

Welches sind eure Schlussfolgerungen aus diesen Experimenten?

Welche Rückschlüsse könnt ihr auf euren eigenen Wasserkonsum ziehen?

Falls nun noch Zeit bleibt, könnt ihr auch ein weiteres Experiment durchführen. Notiert eure Beobachtungen und den Versuchsaufbau ebenfalls hier auf dem Blatt.

