



Aus Abwasser
wird (fast) wieder Trinkwasser!

Wir bauen eine Kläranlage

Die Reinigung des Abwassers in der Kläranlage hat 3 Schritte: mechanisch, biologisch und chemisch. Die mechanische Reinigung kann man selber nachbauen.

Dazu braucht ihr:

1 kleinen Eimer, 2 weiße Wannen, 1 Schöpfkelle,
1 kleines Küchensieb, Kaffeesatz, Sand,
Papierschnipsel



Schritt 1

Schmutzwasser herstellen

Mischt in einem Eimer Wasser mit Sand, Kaffeesatz und Papierschnipseln mischen.

Schritt 2

Die mechanische Reinigung

Schüttet das Schmutzwasser in die erste Plastikwanne. Fischt nun mit dem Sieb die Papierschnipsel heraus. So funktioniert der Rechen in einer Kläranlage.

Lasst das Schmutzwasser danach für ca. 10 Minuten stehen, ohne es zu bewegen. Ein Teil des Schmutzes setzt sich unten ab. Schöpft nun das Wasser vorsichtig mit der Schöpfkelle ab und gießt es in die 2. Plastikwanne. So funktioniert der Sandfang einer Kläranlage. (Reinigt die Wanne danach.)

Lasst die Plastikwanne mit dem abgeschöpften Wasser ca. 2 Stunden stehen, ohne sie zu bewegen.

Schöpft nun erneut das oben abgesetzte Wasser mit der Schöpfkelle aus der zweiten Wanne ab und gießt es in die erste Wanne. So funktioniert das Vorklärbecken einer Kläranlage. Das Wasser ist jetzt wieder sauber, aber noch nicht trinkbar.

Anschließend wird das Wasser in der Kläranlage biologisch aufbereitet und wieder trinkbar gemacht. Das kann man leider nicht nachmachen, da der Klärschlamm mit seinen Bakterien fehlt.

