Dit document is gedownload door () op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

LESBRIEF WATER: DE WATERZUIVERING

Tijdens deze les gaan leerlingen aan de slag om water zuiver te krijgen. Ze leren welke materialen helpen om van vies modderwater schoon helder water te maken.

Duur: 60-90 min

Niveau: PO 1,2,3

Aantal leerlingen: Groepjes van 4

Interesse: Natuur

Benodigdheden

Voor de les heb je nodig (per groepje):

- Glazen
- Trechters of opengeknipte plastic flessen
- Maatbekers
- Knikkers, Stenen, Koffiefilters, Watten, Gaasjes, Grind, Kiezels, of ander filter materiaal
- Aarde

Instructie leerkracht

Het doel van de opdracht is om de kinderen kennis te laten maken met waterzuivering en hiermee zelf praktisch aan de slag te gaan.

Ter introductie kan het volgende filmpje getoond worden:

https://schooltv.nl/video/waterzuivering-wat-gebeurt-er-met-water-nadat-wij-het-gebruikt-hebben/



Dit document is gedownload door () op November 8, 2026.
Mag alleen gekopieerd worden voor gebruik binnen de school van 'gebruiker'. Zie ook de abonnementsvoorwaarden van Leapo.

Vul twee glazen water en maak er eentje vies met aarde. Stel kinderen vragen, zien ze het verschil, waar komt water vandaan, waar komt ons drinkwater vandaan, welk glas durven ze te drinken?

Laat de kinderen een maatbeker water vies maken. Zorg dat de verschillende filtermaterialen uitgestald staan. Laat de kinderen hierna een filterontwerp tekenen op basis van de materialen die er liggen. Kiezen ze bijvoorbeeld voor de koffiefilter, stenen, zand of een combinatie? Eventueel kun je de trechters/fles al voortekenen. Maar laat ook vooral de kinderen op ontdekking gaan en tekenen. Het hoeft niet perfect te zijn. Hierna zet je een trechter (of opengeknipte plastic fles) op een maatbeker. Zorg dat deze goed aansluiten zodat het water ook echt door het filter loopt. Giet het water nu eerst door de trechter en onderzoek wat er gebeurt. Het water blijft vies.

De kinderen mogen nu aan de slag om hun filter te maken. Herhaal het experiment. Wat gebeurt er nu? Zet eventueel vervolg stappen en verbeterstappen. Welke materiaal werkt het beste om het water schoon te krijgen? Nb. Om het water helemaal zuiver te krijgen kun je ook zout aan het filter toevoegen.

Kinderen krijgen spelenderwijs begrippen mee zoals filtratie. De les bestaat grofweg uit de volgende elementen: uitleg, onderzoek materialen, ontwerp tekenen, experiment, analyse en herhaling,

Variaties

- Maak een waterzuivering die meerdere niveaus kent
- Laat de kinderen buiten heksensoep maken die gefiltert moet worden