

Lektion 3. Vattenverk

Läs:

- Vattnets väg – Vattenverk & Vattentorn (sida 5-6)
- [Om Dricksvattenfakta under Vattenfakta](#)

Diskutera:

- Köpa vatten på flaska eller dricka vatten ur kranen, vad är bäst för miljön och varför?
 - Fundera på transporter, förpackningar, kvalitet och pris på flaskvatten kontra kranvatten.
- Hur är kvaliteten på dricksvatten i Sverige jämfört med andra länder?
- Idag får vi vatten i kranen hemma, men hur var det förr i Sverige och hur är det fortfarande i många utvecklingsländer?

Uppgifter/Experiment

- Ta reda på var vattnet renas där ni bor
- Ta reda på hur ert vattentorn ser ut
- Sila vatten genom sandfilter (experiment 1.)
- Kommunicerande kärl (experiment 2.)

Eleverna ska ha lärt sig:

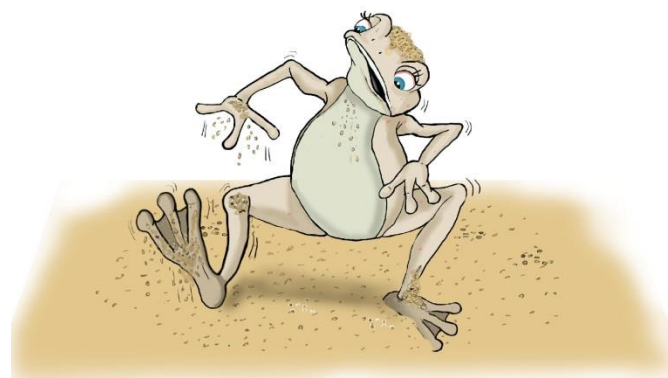
- Vatten från sjöar, åar och grundvatten renas till dricksvatten
- Vattnet renas på ett vattenverk i olika steg
- Vattentorn används som ett förråd för att det ska vara ett konstant tryck i ledningarna.

Experiment:

1. Sila jordgubbssaft genom sand/kol

Syfte och bakgrund:

Att visa hur orenat vatten kan filtreras genom filter och bli rent. Det är samma princip som när vi renar sjövattnet eller grundvattnet i sandfiltren på vattenverket.



Vattenskolan - Lektionshandledning & Utbildningsmaterial

Det här behöver du:

- Utspädd saft
- Kaffefilter
- Aktivt kol
- Akvariesand
- Tratt
- Genomskinlig flaska alt skål

Gör så här:

- Lägg två stycken kaffefilter i tratten och fyll det med kol och akvariesanden överst.
- Skölj igenom filtret försiktigt med vanligt vatten för att få bort de minsta kolpartiklarna.
- Häll saften försiktigt så att saften filtreras, det ska bara droppa från filtret.

Reningsresultatet kan skilja sig beroende på vilket filter och kol man använder. Du kan också prova att filtrera andra vätskor så som kaffe, te eller sjövattnet.

2. Vattenledningar och vattentorn - Kommunicerande kärl

Syfte och bakgrund:

Att visa hur ett vattentorn fungerar.

Det här behöver du:

- Genomskinlig plastslang, t.ex. akvarieslang
- Karamellfärg
- Whiteboardtavla eller ett stort papper som du kan fästa på väggen samt pennor.

Gör så här:

- Blanda vatten och karamellfärg (karamellfärgen används för att det ska synas bättre).
- Häll blandningen i slangen.
- Rita ett vattentorn och ett höghus på papperet eller whiteboardtavlan. Huset ska ligga lägre än vattentornet.
- Håll slangens ena ände i vattentornet och den andra i höghuset. Hur rinner vattnet nu?
- Rita några nya våningar på höghuset så att det blir högre än vattentornet, vad händer med vattnet i slangen nu?

Lycka till!