

# Smag på vandet, sammenlign priser og beregn vandforbruget

## Elevvejledning

I denne opgave er det meningen, at I skal smage på forskellige glas med vand.

Glassene har et nummer. I skal prøve at vurdere, hvordan vandet smager. Det kan være svært. Måske er I nødt til at smage mere end én gang på hvert glas.

Er der overhovedet så meget forskel, så det kan smages?

Det er der sikkert, og derfor kan man godt fortælle, hvordan man synes at vandet smager. Giv vandet karakter fra 1-10, hvor 10 er bedst.

Hvorfor er det vigtigt, at alle vandprøverne har samme temperatur?

Se her hvordan:

## KAN I SMAGE FORSKEL?

### Opgave:

Undersøg, om I kan smage forskel på vand købt på flaske og vand fra vandhanen. Køb forskellige slags vand. Der må ikke være tilsat smag til vandet.

Test jeres klassekammerater. Hæld vandet op i glas med numre på, så I kan holde styr på, hvilket vand der er i de forskellige glas. Jeres klassekammerater må ikke vide, hvilket vand de smager på.

Lav et skema, hvor I noterer jeres klassekammeraters gæt. Hvorfor er der forskel på smagen? Hvor kommer vandet fra?

- Hvordan skal skemaet se ud?
- Hvad skal bedømmes?

Tænk over hvordan vandet smager, når du drikker vand derhjemme.

### Opgave 2: Beregn forbruget af vand

På denne hjemmeside er der en online-beregner, der kan vurdere cirka hvor meget vand I bruger og sammenligne det med, hvad andre bruger.

<http://www.hofor.dk/skole/beregn-dit-vandforbrug/>

- Find ud af, hvor tit I vasker tøj hjemme
- Hvordan vasker I op
- Hvor længe var dit og resten af familiens bade
- Tast oplysningerne ind i skemaet, så får du et bud på, hvor meget vand, I bruger pr. dag.

### Find dit vandur derhjemme

Alle husstande har en vandmåler, også kaldet et vandur. Vanduret måler, hvor meget vand der kommer ind i huset. Det bruges til at beregne, hvor meget hver husstand

skal betale - både for drikkevandet og for det spildevand, som løber ud gennem toilet og afløb.

- Find ud af, hvordan uret aflæses, få evt. hjælp af en voksen, hvis det er svært.
- Lav en aflæsning af vanduret hver dag i en uge. Gerne lige før aftensmaden, for så husker du det måske. Glemmer du det en dag, så fortsæt alligevel. Tallene kan godt bruges, men sæt en streg ud for den dag, hvor du glemte aflæsningen. Lav selv et skema.
- Bruger din familie mere eller mindre end gennemsnittet?
- Passer tallene med de beregninger, du lavede på nettet, inden?
- Kan du finde en forklaring på det?
- Hvad koster vandet hos dit vandværk?
- Hvor mange kroner kan din familie spare på et år, hvis I kan sætte jeres vandforbrug ned med 10 liter hver pr døgn?
- Hvor meget vand er det realistisk, at I kan spare?

Du kan finde prisen på vand i dit område her:

<http://www.danva.dk/Presse/Vandsektoren/Vandpris-dk.aspx?q=sammenlign%20priser>

### **Find skolens vandur**

Til denne opgave skal I have kontakt til pedellen

- Hvor er skolens vandur?
- Hvor meget vand bruger skolen?
- Hvad koster det?
- Spørg evt. pedellen, om der er gjort noget for at spare på vandet på skolen?
- Kan I selv gøre noget for at spare på skolens forbrug af vand?

### **Opgave 3 - til matematik: Sammenlign priser på vand**

Vandsmagning kan kombineres med at udregne og sammenligne priser:

- Hvad koster en liter postevand? (Oversigt her: <http://www.danva.dk/Presse/Vandsektoren/Vandpris-dk.aspx?q=sammenlign%20priser>)
- Hvad koster flaskevand pr. liter?
- Hvor er flaskevand dyrest og billigst?
- Hvad kan familien spare om året, hvis de sætter forbruget af flaskevand ned med x liter om ugen og postevand med x liter om dagen? Lad eleverne komme med bud på, hvad der er realistisk.