



Fordampning og fortætning

Aktiviteten er en del af undervisningsforløbet **Det rene vand - efter oversvømmelsen**

Aktivitetsvejledning

Eleverne lærer, hvordan vand efter fordampning fortætter og sætter sig på kolde emner, der holdes hen over dampen. Derefter undersøger eleverne, hvordan vand, der ikke kun indeholder vandmolekyler, afsætter aflejringer i reagensglassene.

- Hæld 2 ml væske op i tre små og helt rene reagensglas:
 - Destilleret vand
 - Vand med salt
 - Vand fra vandhanen (med kalk)
- Mærk glassene, og sæt dem ned i gryde/bægerglas med kogende vand.
- Hold glasplader/spejle/skeer ind over dampen fra gryden/bægerglasset.
- Forklar, hvad der sætter sig på glaspladen/spejlet/skeerne og hvorfor.
- Lad reagensglassene stå i gryden, til vandet i dem er fordampet.
- Undersøg, hvordan reagensglassene ser ud.
- Tal sammen om, hvad det kan være, der er tilbage i reagensglassene, og hvorfor der er et, der er helt tomt. Kun de reagensglas, der ikke indeholder aflejringer, har der alene været vandmolekyler i.

Klassetrin

Mellmetrin

Varighed

1 lektion

Materialer

- Små helt rene reagensglas (evt. kalkrester mm. fjernes med syre inden forsøget)
- Demineraliseret vand
- Salt
- Gasblus med kogestativ eller kogeplade med gryde/bægerglas
- Glasplader/spejle/spiseskeer og lignende, der kan holdes ind i dampen

Forklaring

Når man damper vandet væk, vil der kun være den rest tilbage i det lille reagensglas, der IKKE er vand-molekyler. Der kan derfor sætte sig forskellige salte som kalk og køkkensalt, alt efter hvad vandet er blevet tilsat eller har været igennem. Kalk er IKKE skadeligt i drikkevand - det er køkkensalt derimod. Det er kun reagensglasset med demineraliseret vand, der er helt rent efter inddampningen, da der ikke er salte i dette vand. Selvom man ikke kan se det kan vand altså indeholde opløste salte.

