

Saliniteten af havvandet fra Greve stand

Teori:

Der er kommet mere salinitet i havvandet, gennem årene. Det er fordi havvandet fordamper, det vil sige at saltet vil blive tilbage.

I dag er havets salt gennemsnit på ca. 3,5%.

Saliniteten varierer meget. De varme steder hvor det ikke regner så meget, (regn består af ferskvand) er der mere salinitet, fordi der kommer mindre ferskvand end der er fordampning. Fx. ved det Døde Hav.

Men de kolde steder, er det omvendt. Der er mere nedbør, det vil sige at der kommer mere ferskvand end fordampning. Saliniteten er derfor lavere, i de kolde områder.

Hypotese:

Min hypotese er at jeg forventede at det ville være lidt under gennemsnittet af saltindholdet i havet. Salinitetens gennemsnit er 3,5 %.

Hvad går mit forsøg ud på:

Mit forsøg går ud på at jeg ville finde ud af om der er lige så meget salt i saltvandet fra Greve stand som gennemsnittet af salt fra havet.

Forsøg:

- 1) Først vejede jeg det målebæger jeg skulle bruge.

Målebægret vægt = 100,18g

- 2) Så tog jeg saltvandet, som jeg havde hentet på Greve stand, ned i målebægret. Jeg hældte 200ml saltvand ned bægret. Derefter vejede jeg bægret igen.

Målebægrets vægt med 200ml saltvand i = 306,31g

- 3) Så lavede jeg en inddampning, ved at sætte målebægret på en trefod under den tændte jeg for en bunsenbrænder.

Efter lidt tid ville vandet koge og begynde at fordampe.

Når alt vandet var fordampet, var der kun saltet tilbage.

- 4) Jeg vejede bægret med saltet i, og træk vægten af bægret fra, så jeg kun havde vægten af saltet tilbage.

Saltets vægt = 2,88g

- 5) Til sidst ville jeg finde ud af hvor meget saltet er i procent (%)

$$2,88/306,31 \cdot 100 = 0,94\%$$

Konklusion:

Min konklusion er at mit forsøg virkede, jeg fik alt vandet til at fordampe så det kun var salt tilbage. Jeg var lidt overrasket over at det var så meget under gennemsnittet. Jeg fandt ud af at saliniteten ved Greve stand var på 0,94%, men gennemsnittet af havvands salinitet er på 3,5%. Jeg havde læst at der ville være mindre salinitet de kolde steder i verden pga. at vi har mere ferskvand i havvandet, men jeg havde ikke forventet at det var så meget under gennemsnittet.

Fejlkilder:

Fejlkilderne kunne være at efter vandet er fordampet ville der også være lidt kalk sammen med saltet. En anden fejl kunne være vægtene ikke vejer helt præcist, også ville ens resultat heller ikke være helt præcis.

Evt. perspektivering:

Man kan lave en perspektivering på et forsøg hvor du laver saltvand til ferskvand. Grunden til at man kan perspektivere det forsøg men det jeg har lavet er fordi man gør nogle af de samme ting. Man vil få saltvandet til at fordampe i begge forsøg, for at saltet bliver tilbage. Men i forsøget hvor man vil lave saltvandet til ferskvand, vil man så bare få det fordampet vand til at fortætte igen, så det bliver til ferskvand.