

2. Vann –" spiren til alt liv"

«Uten mat og drikke duger helten ikke» er det et ordtak som lyder.

Alle vet at vi må ha vann for å leve. Vann er faktisk den viktigste kilden for liv. Uten dette grunnleggende element hadde det ikke eksistert liv i det hele tatt på jorden. Alle livsformer er avhengige av vann på en eller annen måte, enten det gjelder planter eller dyr. Vann for organismene er like viktig som bensin er for bilen. For at bilen skal kunne bevege seg, må motoren forbrenne bensin. Ved forbrenningen utnytter bilen energien som er i bensinen. Alle organismer er bygget opp av celler. Hver eneste celle i kroppen fungerer som motoren i en bil. De forbrenner næringsstoffer fra maten sammen med vann og produserer dermed energi.

Energien bruker organismene blant annet til å bevege seg, fordøye maten, få hjertet til å slå, indre organers funksjoner og for å vokse. Alle livsprosessene i organismene krever energi. Det brukes til og med energi for å tenke.



Hjernen din trenger vann for å fungere!
Kilde for foto: <http://www.wikipedia.org>

Planter bruker vann i fotosyntesen som foregår i klorofyllkornene i bladene. Disse klorofyllkornene er noen fantastiske «fabrikker» som ved hjelp av vann og CO₂ gass (karbondioksid) produserer oksygen (O₂) og næring til plantene (i form av sukker). Plantene produserer på denne måten sin egen "mat" og er grunnlaget for hele næringskjeden. Det meste av livet på Jorden er avhengig av denne prosessen

Vann er også et viktig transportmiddel, både på jorden og inne i organismene. Tenk for eksempel på blodet som frakter livsviktige stoffer rundt omkring i hele kroppen.

Faktisk består du og jeg av ca 60% vann.

Videre kan man tenke på alle planter og dyr som lever i våre verdenshav, innsjøer og elver der vannet utgjør selve livsmiljøet.

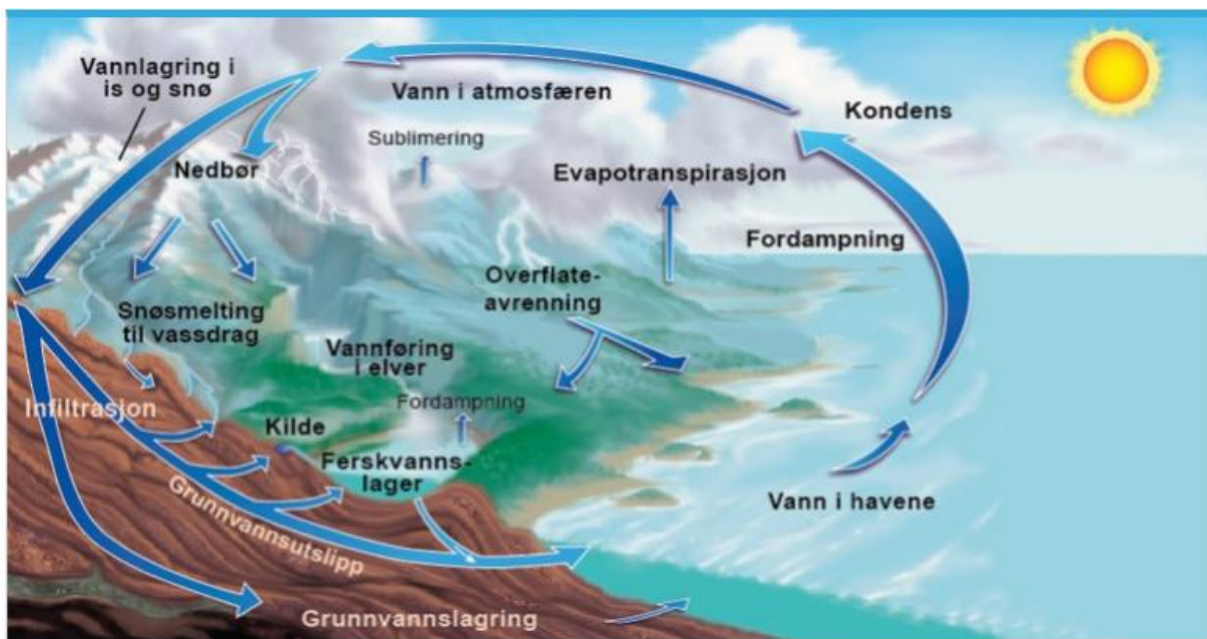


Blåhval er et pattedyr som lever i havet, og anntas å være det største dyret som noensinne har levd. Blåhvalen kan bli opptil 30 meter lang og kan veie 160 tonn.
Kilde for bilde: <http://odin.dep.no/fkd>

80 % av jordkloden er dekket med vann, men mesteparten av vannet finnes i havet. Vannet fordeler seg i grove trekk slik:

- 96.5% saltvann i havene
- 2.5% is (polene og Grønland)
- 0,9% grunnvann (vann i løsmasser og fjell)
- 0,1% overflatevann (sjøer, vann, bekker og elver)

Vannets kretsloop er en syklus som hele tiden gjentar seg. Når solen varmer opp havet, vil vannet fordampe og stige opp i atmosfæren og danne skyer. Skyene kan føres over lange strekninger, men faller før eller siden ned igjen som regn, snø eller hagl. Vannet filtreres videre ned i jorden og danner grunnvann, bekker, elver, sjøer og vann. Til slutt ender det tilbake i havet, og syklusen kan starte på nytt. På denne vandringen vil vannet kunne være innoom et utall forskjellige steder og organismer.



Illustrasjon etter John M. Evans, USGS

Har du noen gang tenkt over hvor viktig vann egentlig er? Hva bruker vi vann til i dagliglivet? Rent vann er vårt viktigste næringsmiddel. Det daglige vanninntaket for et voksent menneske er 2 liter, og ledningsnettet for vann i kroppen, det vil si blodårene, har en lengde på 100 mil. Denne lengden tilsvarer Stavanger - Oslo tur/retur.

