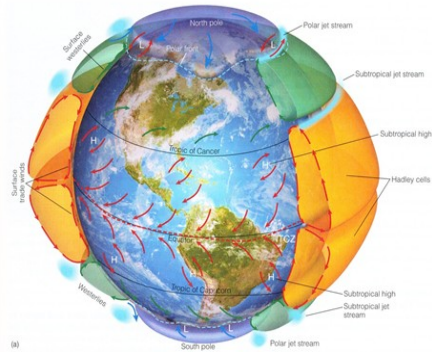
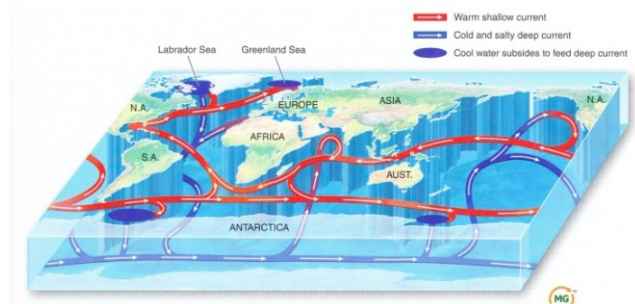


Auringon säteily jakautuu maapallolla epätasaisesti, mikä synnyttää planetaarisen tuulijärjestelmän ja merivirrrat. Ne kuljettavat lämpöä päiväntasaajan tienoilta kohti napoja. Maapallo on tavallaan ilma- ja vesijäähdytetty järjestelmä. Tämä on havainnollistettu kuvilla 1 ja 2.



1



2

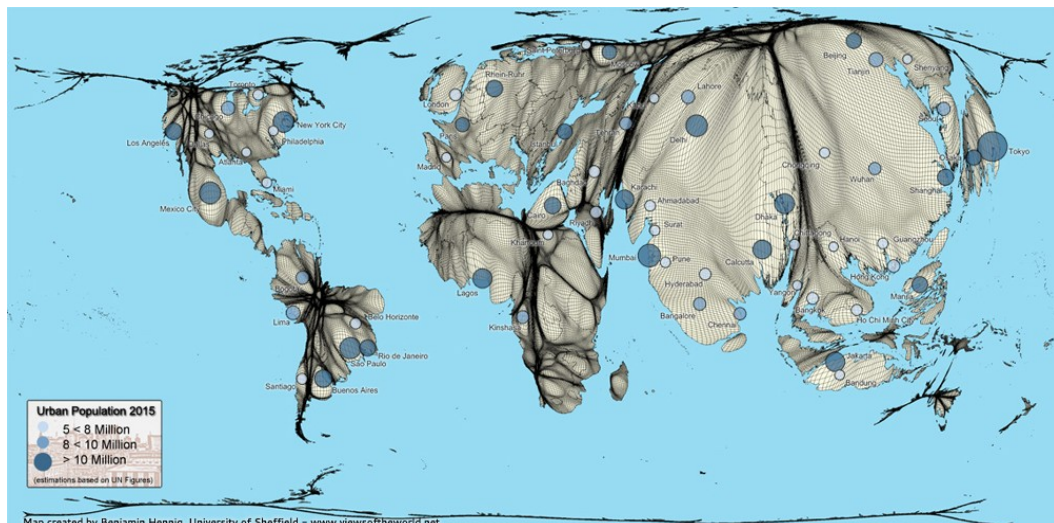
Ihminen on poikkeuksellinen eläin. Me olemme oppineet muokkaamaan elinympäristöämme yhden lajin kasvulle suotuisaksi niin, että lajin populaation koko on kasvanut varsin suureksi. Tästä aiheutuu kasvava kysyntäpaine sekä ravintoon että veteen. Kuvassa nykyihminen (3) ja luennoitsijan seuraavassa elämässä komentama tähtiristeilijä USS Enterprise NC-1701-A (4) sekä maailmankartta väestöpinta-alana ja jättiläiskaupunkien sijainnit (5).



3

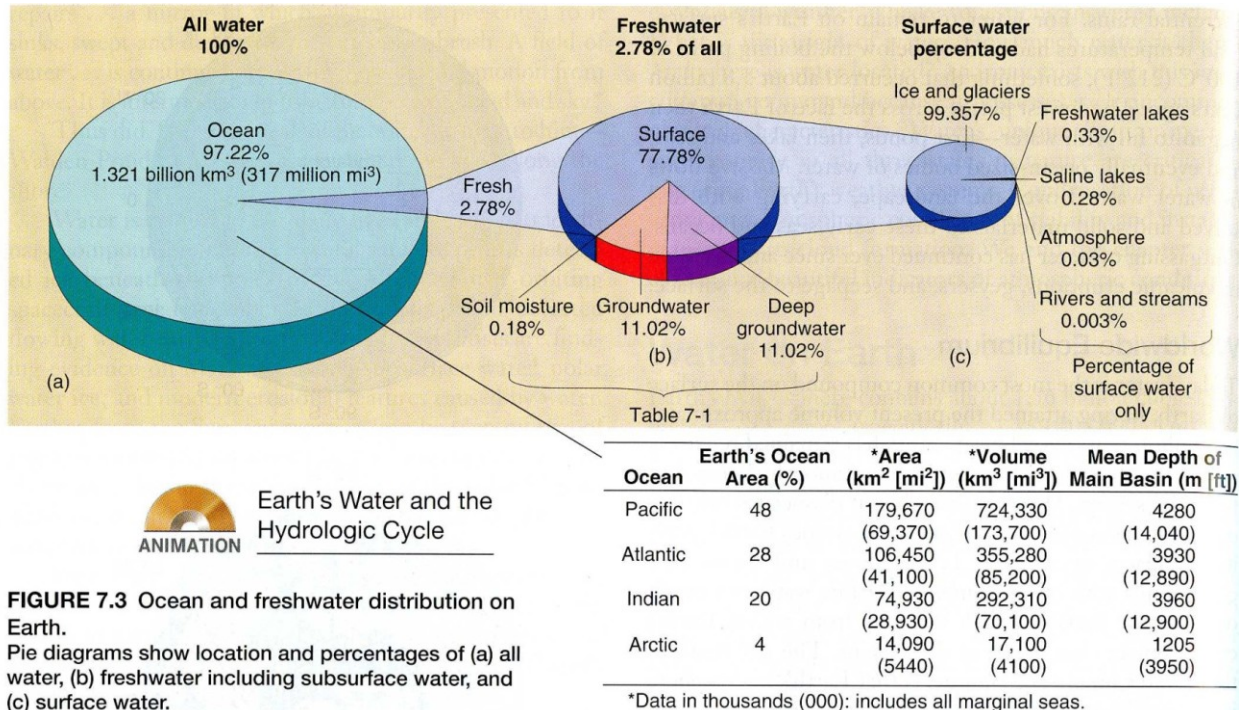


4



5

Eläimenä ihminen on täysin riippuvainen vedestä. Ilman ravintoa ihminen selviää hengissä joitakin viikkoja, jopa kuukausia. Mutta ilman vettä ihminen selviää enintään päiviä. Vettä maapallolla on suunnattoman paljon, noin 1,32 miljardia kuutiokilometriä. Mutta tästä määrästä ihmisen käytettävissä olevaa makeaa vettä on häviävän pieni määrä. Asiaa havainnollistaa kuva 6. Vesi on monella tavalla kriittinen resurssi. Tämä tosiasia unohtuu helposti niin julkisessa keskustelussa kuin suomalaisten arjessa – meilläkin on vettä riittämiin. Monin paikoin maailmalla vesi on osa valtioiden välisiä konflikteja ja paikallisia kiistoja.



Earth's Water and the Hydrologic Cycle

FIGURE 7.3 Ocean and freshwater distribution on Earth. Pie diagrams show location and percentages of (a) all water, (b) freshwater including subsurface water, and (c) surface water.

Lähteinä mm.

- Lester R. Brown (2009). Plan B 4.0 – Mobilizing to Save Civilization. Earth Policy Institute, W.W. Norton & Company, New York.
- Robt W. Christopherson (2009). Geosystems – An Introduction to Physical Geography. 7th Ed. Pearson, New Jersey.
- Peter Haggett (2001). Geography – A Global Synthesis. Prentice Hall, Harlow.
- Joseph Holden (2012). An Introduction to Physical Geography and the Environment. Pearson, Boston.
- Paul Knox ja Sallie R. Marston (2013). Human Geography. Pearson, Boston.
- National Aviation and Space Administration <www.nasa.gov>
- Population Reference Bureau <www.prf.org>
- United Nations Population Fund <www.unfpa.org>
- World Resources Institute <www.wri.org>
- Väestönkasvu on kohtalonkysymys. HS Teema 3/2010.
- Wolfgang Lutz, Warren C. Sanderson ja Sergei Scherbov (toim.) (2004). The End of World Population Growth in the 21st Century: New Challenges for Human Capital Formation and Sustainable Development. Earthscan, Oxon.