

Det globale udviklingsmål:

Adgang til rent vand og sanitet

En undervisningsvejledning: Et flermodulsforløb (3 - 4 moduler) i faget Naturgeografi, om adgangen til rent vand og sanitet. Arbejdet er casebaseret, med fokus på 3. verdenslandes udfordringer med adgang til rent vand, set i forhold til vandforsyningen i Danmark.

Produktkrav:

1. Der skal laves en analyse af to case-landes kilder til ferskvand. Hvordan er nedbørsforholdene, hvilke udfordringer kan der være i fremtiden f.eks. som følge af global opvarmning, men også pga. risikoen for forurening.
2. Der skal fremstilles et dias show (f.eks. PowerPoint, eller Google presentation)

Naturgeografisk kernestof:

- Vandressourcer, deres udnyttelse og forvaltning
- Klimaets betydning for menneskets livsvilkår

Øvelser i naturgeografi

- Der arbejdes med luftens mætningskurve ved, at lave en regneøvelse med dugpunktstemperatur, aktuel og relativ luft fugtighed.
- Arbejde med nedbørsdannelse via matrix grupper. Hver gruppe får en nedbørsform de skal kunne forklare. Grupperne blandes i matrixen, sådan at alle de ny grupper består af mindst en fra hver nedbørstypegrupperne. I de nye grupper forklare de hinanden om deres nedbørstype.
- Termiske høj og lavtryk forklares via forsøg med konvektionskasse, hvis udstyret er til rådighed.
- De globale vindsystemer behandles ved hjælp af arbejdsspørgsmål til grundbogsstoffet, samt animation af Corioliseffekten fra wikipedia (http://en.wikipedia.org/wiki/Coriolis_effect)

- Der etableres grupper a 3 - 4 personer, der skal arbejde casebaseret med overskriften "Vandforsyning fra et selvvalgt afrikanske land Vs. vandforsyningen i Danmark". Eleverne bruger minimum 2 moduler på at undersøge landene, og fremstille et dias show.

- Undersøg emnet på hjemmesiden:
 - o Se film, der introducerer emnet
 - o Undersøg de angivne links til relevant statistisk materiale.

Ekstra materiale, som ligger på hjemmesiden

Materiale fra hjemmesiden

<http://verdenidinehender.nmdesigns.dk/index.php/access-to-clean-water-and-sanitation/links-til-videre-arbejde-med-malet>

Turen går til de varme lande PDF

<http://www.netpublikationer.dk/um/9398/>

Vandprojekter i Malawi <https://www.plandanmark.dk/vores-arbejde/her-arbejder-vi/afrika/malawi/plan-i-malawi/>.

Geoviden nr.4 2014 PDF <http://geocenter.dk/xpdf/geoviden-4-2014.pdf>

Videnom-udsendelsen "Jagten på grundvand"

<http://www.cfuucc.dantekdrift.dk/libraryweb/simpel.aspx?bibID=%7bBE3C5B95-2456-45B2-AC43-611FFEEFF991%7d> søg på Jagten på grundvand ved at trykke på knappen ALLE.

Bilag 1: Opgavebeskrivelse - Diasshow.

I grupper på 3-4 personer skal i fremstille et diasshow der viser hvilke udfordringer der er i de to case-lande med hensyn til rent drikkevand.

For begge case-lande skal der gives en præsentation af landendes placering i forhold til de globale vindsystemer, samt en forklaring af de dominerende nedbørsmønstre.

Der ud over der redegøres for hvordan adgangen til rent vand er i case-landene nu og i fremtiden, samt hvilke udfordringer der ligger i forhold til f.eks. forurening, og hvordan man finder nyt grundvand. Afslutningsvis skal der gives en vurdering af hvilke tiltag der gøres/kan gøres, for at forbedre adgangen til rent vand/vandkvaliteten.

Diasshowet skal forsynes med tekst til de enkelte slides, sådan at det kan læses uden nødvendigvis at skulle præsenteres.

Præsentation

En eller flere grupper udvælges til at holde deres præsentation for klassen, med efterfølgende feedback fra læreren. Resten af præsentationerne afleveres som et skriftligt produkt til læreren.