

Arsen i grundvand

Projektbeskrivelse:

Før i tiden fik mange mennesker i lande som Bangladesh og India deres drikkevand fra floderne. Det var uheldig fordi det medførte at de fik mange infektions sygdomme, for eksempel cholera. Som led i udviklingsbistand har vestlige organisationer finansieret implementeringen af millioner af små borer (tube wells) således at folk kunne drikke grundvand i stedet. Desværre blev det mange år senere opdaget at grundvandet i flere lande har et højt arsen indhold som medfører at folk bliver kronisk forgiftet. Arsen i grundvand er naturligt forekommende og frigives fra mineraler til grundvand.

MAT-BIO/KEMI studieretningsprojekt:

Gør rede for i hvilken former grundstoffet arsen kan findes i naturen, i mineraler og i vandfasen.

Gør rede for hvilke redox transformationer af arsen man kan forvente at finde i naturen.

Lav en oversigt over de lande hvor arsen i grundvand er et alvorligt problem og gør rede for hvilke giftvirkninger arsen har på mennesker.

Hvilke teorier findes der for arsens oprindelse i grundvand

Baggrundsmateriale:

Litteratur:

Berthelsen, M og Fenger J., 2005, Naturens kemi, Gyldendal, 473 s.

Appelo, C.A.J. and Postma, D., 2005, Geochemistry, Groundwater and Pollution, 2nd Ed.. Balkema Publ..

Tast "arsenic" og "groundwater" I Google og få en million hits