

De øvre jordlag – Salt grundvand – Begravede dale

HENRIK OLSEN

Olsen, H. 2002–12–11: De øvre jordlag, salt grundvand, begravede dale. DGF grundvandsmøde 31. oktober 2002. *Geologisk Tidsskrift*, hæfte 2, pp. 1, København.

DGF har afholdt et heldags grundvandsmøde den 31. oktober 2002 hos COWI i Lyngby. Arrangementet var yderst vellykket med deltagelse af 56 personer fra blandt andet 8 amter, 9 rådgivende firmaer, 3 universiteter/forskningsinstitutioner og 2 større vandforsyninger.

DGF havde valgt at tage tre aktuelle problemstillinger på programmet og belyse dem med hver 2–3 foredrag: De øvre jordlag, salt grundvand og begravede dale.

De øvre jordlag

De øvre jordlag har en betydelig indvirkning på kvaliteten af det grundvand, vi indvinder fra større dybde. Mikrobiologiske processer medvirker til at nedbryde mange forurenende stoffer, inden de når ned til grundvandet. Jens Aamand (GEUS) fortalte således om mikrobiologisk nedbrydning af pesticider i de øvre jordlag med eksempler fra både Danmark og Storbritannien.

Transportveje og processer blev ligeledes belyst af et foredrag. Peter Jørgensen (Hedeselskabet/DTU) fortalte om vand- og stoftransporten gennem sprækker med særlig fokus på moræner. Foredraget var baseret på storskala felt- og laboratorieforsøg.

Salt grundvand

Udnyttelsen af dybtliggende grundvandsressourcer kan støde på problemer i form af salt grundvand, ligesom kystnær indvinding kan medføre saltvandsindtrængning. Martin Søgaard Andersen (DTU) præsenterede resultater af et eksperiment, hvor modellering af saltvandsindtrængning blev holdt op mod virkeligheden i form af en kystnær oppumpning af

grundvand og monitoring af den forcerede saltvandsindtrængning.

Udnyttelsen af saltvandsmodellering er også ved at vinde indpas i den amtslige planlægning. Carsten Christiansen og Jan Stæhr (COWI) gav således et eksempel på saltvandsmodellering fra Halsnæs, udført for Frederiksborg Amt.

Begravede dale

Vandindvindingen foregår i stigende grad fra dybereliggende grundvandsressourcer på grund af forurening af de højereliggende magasiner. De begravede dale er derfor i fokus i disse år, og tre foredrag belyste dette emne. Holger Lykke Andersen (Århus Universitet) fortalte om de regionale mønstre belyst med en række eksempler fra de danske farvande, hvor Århus Universitet har foretaget omfattende seismisk kortlægning.

Flemming Jørgensen (Vejle Amt/Århus Universitet) og Peter Sandersen (WaterTech) viste nogle af resultaterne af 'de jysk-fynske amters grundvands-samarbejde' vedrørende begravede dale. Flemming Jørgensen beskrev detaljerede undersøgelser af begravede dale fra Jylland, primært illustreret med seismiske og elektromagnetiske undersøgelser. Undersøgelserne viste, at dalene ofte har en meget kompliceret opbygning, og der er en udstrakt genbrug af dalene. Peter Sandersen belyste blandt andet sammenhængen mellem de begravede dales orientering og orienteringen af henholdsvis topografiske dale og forkastninger i forskellige regioner.

På de følgende sider præsenterer nogle af foredragsholderne sammendrag af de enkelte indlæg på mødet.