

PM

2005-12-07

Alnarpsströmmen

Sammanfattning av uppsatsen:***Saltwater distribution in the bedrock of southwest Scania***

I det vetenskapliga samhället spelar konferenser och kongresser stor roll för kunskapsöverföring mellan olika forskare. Också som träffpunkt och mötesplats för formella och inte minst viktigt informella diskussioner mellan forskare behövs konferenserna.

Inom det smala området saltvatteninträngning och saltvattenpåverkan träffas 150-250 forskare och forskarstuderanden vartannat år i ett mycket löst format nätverk som kallas Salt water intrusion meeting, förkortat SWIM. SWIM:s första möte hölls redan 1968. År 2004 träffades man i Cartagena, Spanien. Vid det mötet presenterades bland annat en uppsats som kan vara intressant för Alnarpsströmmens vänner, nämligen hur grundvattnet ser ut i sydvästra Skånes berggrund ned till ungefär 3000 m djup. Uppsatsen är författad av Rosanna Fransson (Lunds universitet), Kenneth M Persson (Lunds universitet och SWECO VIAK), Bo Leander (SWECO VIAK) och Olof Andersson (SWECO VIAK).

Av uppsatsen framgår att grundvattnet successivt blir allt saltare ju längre ned vattnet finns. För varje kilometer djupare man kommer ökar salthalten med ungefär 100 g/l. Där grundvattnet föryngras genom infiltration minskar salthalten. Grundvatten som finns ytligare än cirka 100 m föryngras långsamt och har en salthalt omkring 1 g/l eller lägre. Närmast kusterna kan salthalten vara högre. I själva Alnarpsänkan är salthalten också något högre än i omgivande kalkberg, vilket i uppsatsen förklaras med att sänkan varit fylld med sediment och bräckvatten under den senaste istiden.

Allt grundvatten på djupet omsätts oerhört långsamt. Det syns närmast Romeleåsen, där den geologiska lagerföljden kastats om när Romeleåsen bildades. Effekten har blivit att geologiskt äldre berggrund på vissa ställen ligger över yngre berggrund. Regeln att salthalten stiger med djupet stämmer då inte, emedan den äldre berggrunden i huvudsak har kvar sitt saltare vatten. Den underliggande berggrund har alltså lägre salthalt än den överlagrade. På sikt kommer detta att rättas till, men det tar några hundra miljoner år innan det kan mätas.