



Grundvattenkartläggning

SGU:s information om grundvatten utgör ett viktigt underlag i planeringen av Sveriges vattenförsörjning. SGU ansvarar för det nationella miljökvalitetsmålet Grundvatten av god kvalitet. För närvarande pågår kartläggning i ett tiotal områden.

Vatten är en av våra värdefullaste naturtillgångar och vårt viktigaste livsmedel. I Sverige utgörs större delen av vårt dricksvatten av grundvatten. Det är därför nödvändigt att kartlägga våra grundvattentillgångar. Var finns de? Vilka hot utsätts de för? Hur stora är uttagsmöjligheterna? SGU:s kartläggning av grundvattnet ger ett underlag för dig som arbetar med dricksvattenförsörjning, infrastruktur, miljö med mera.

Viktigt i planeringsarbetet

Grundvatten- och jordartskartor utgör ett värdefullt underlag när kommunerna genomför vattenförsörjningsplaner samt översikts- eller detaljplaner, väg- och järnvägssträckningar eller när platser för deponier planeras och utreds. De ger både information om var det finns större grundvattentillgångar och var det finns jordarter som är olämpliga att bygga på. Med hjälp av denna information kan man redan i planeringsstadiet undvika att komma i konflikt med viktiga grundvattentillgångar och lägga resurserna på att utreda de geologiska förhållandena mer noggrant inom de områden som kan vara skyddsvärda ur bland annat grundvattensynpunkt eller geotekniska problem.

Varför kartlägger vi grundvattentillgångar?

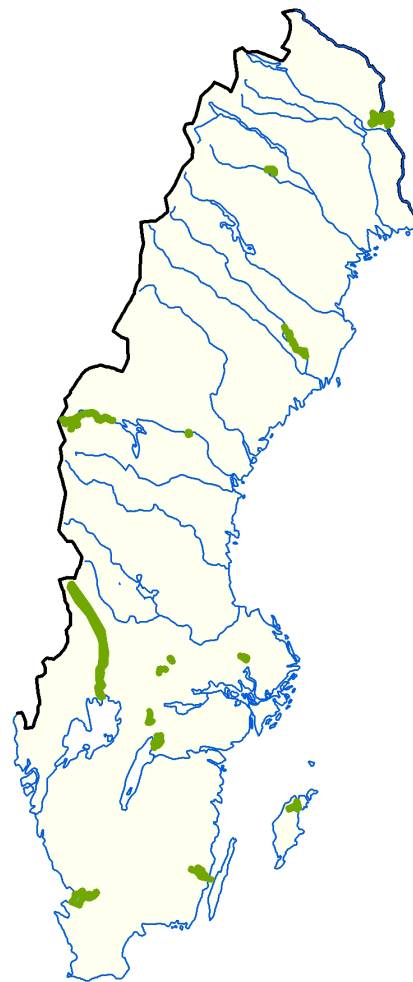
SGU:s kartläggning av grundvattentillgångar syftar till att ge en översiktlig bild av bland annat grundvattenmagasinens utbredning, hydrauliska egenskaper, tillrinningsområden, anslutande ytvattensystem, förekomst av låggenomsläppliga lager, vattendelare och grundvattnets strömningsriktning. Grundvattenmagasinen klassificeras också efter bedömd uttagsmöjlighet, det vill säga hur mycket grundvatten som man bedöms kunna utvinna långsiktigt från magasinet. Även grundvattenmagasinens tillrinningsområden definieras, det vill säga de markområden som kan bidra till magasinens grundvattenbildning. Information om magasinens tillrinningsområden är av särskild vikt när det gäller att säkerställa att grundvattnet får ett effektivt skydd mot olika slag av föroreningar, till exempel från vägar, jordbruk, deponier och avloppsanläggningar.



Fem vattendistrikt

Kartläggningen bedrivs i projekt där anpassning till de varierade förhållandena inom landets fem vattendistrikt är en viktig faktor. Därigenom underlättas kontakten med en viktig användargrupp – de som arbetar vid vattenmyndigheterna och länsstyrelserna med vattenförvaltning enligt EU:s ramdirektiv för vatten.

Informationen lagras i SGU:s allmänna databaser, dels som grunddata, till exempel jordlagerföljder, grundvattennivåer och grundvattenkemi, dels som tolkade data, till exempel magasinogränser och olika magasinsegenskaper. Ett urval av informationen presenteras på grundvattenkartor i skala 1:50 000. Till varje grundvattenmagasin hör en beskrivning som ges ut i SGU:s serie K, där information om underlaget, hur vattnet används och grundvattenkemin ingår. Informationen används även som underlag för att ta fram olika typer av tematiska kartor, till exempel för grundvattenskydd.



Inom dessa områden bedrivs grundvattenkartläggning 2023.



Hur går kartläggningen till?

Kartläggningen innehåller bland annat följande moment:

- en sammanställning av tidigare gjorda utredningar
- analys av geologiska kartor
- inventering av brunnar och källor
- mätning av grundvattennivåer
- geofysiska mätningar (bland annat seismik och georadar)
- borrhningar, bland annat för att verifiera de geofysiska mätningarna och få fram information om jordlagerföljder
- vattenprovtagning