



CHALMERS

Kandidatarbete

Examenskod ACEX10



Grundvattenskydd

Dricksvatten är vårt viktigaste livsmedel. Ca 50 % av allt kommunalt producerat dricksvatten kommer från grundvatten. I Sverige, liksom i många andra länder, etableras skyddsområden för att förhindra förorening och andra störningar på våra vattentäkter.

Traditionellt har skyddsområden vid grundvattentäkter utformats med hänsyn till grundvattnets strömningstid i marken. Nu arbetas nya riktlinjer fram som innebär att skyddsområdenas utformning i större utsträckning ska baseras på grundvattentäktens sårbarheter och de risker för förorening av grundvattnet som faktiskt finns i området.

Kandidatarbetet innebär att ett område öster om Göteborg ska kartläggas med avseende på:

- Grundvattnets sårbarhet, dvs. dess känslighet för förorening
- Vilka föroreningskällor som finns
- Vilka möjligheter som finns att utvinna grundvatten i området
- Övriga tjänster, dvs. utöver dricksvatten, som grundvattnet tillhandahåller

Utifrån detta bedöms riskerna för förorening av både nuvarande och framtida vattentäkter i området och förslag ges på hur skyddsområdet bör avgränsas. Arbetet omfattar visst fältarbete.

Förslag på litteratur:

- Handledning för vattenskyddsområde
- Metodik för sårbarhetskartläggning av grundvatten
- List på vattensystemtjänster

Målgrupp

Samhällsbyggnadsteknik

Gruppstorlek

3-6

Speciella förkunskaper

Grundkurs i geologi, och gärna hydrogeologi och geoteknik.

Förslag från

Namn: Lars Rosén & Andreas Lindhe

E-post:

lars.rosen@chalmers.se

Tel: 031 – 772 2061

Handledare

Namn: Andreas Lindhe

E-post: [and-](mailto:andreas.lindhe@chalmers.se)

reas.lindhe@chalmers.se

Tel: 031 – 772 2060

Examinator(er)

Namn: Lars Rosén,

E-post: lars.rosen@chalmers.se

Tel: 031 – 772 2061

Kan projektet dubbleras?

Ja

Om någon av följande aspekter kommer att integreras

- Digitalisering
- Hållbar utveckling
- Klimatförändringar
- JML (jämlighet, mångfald och likabehandling)
- Övrig