



Villkor för bergvärmeanläggning inom yttre vattenskyddsområde

Vid anläggande och drift av bergvärmepumpanläggning måste en rad försiktighetsåtgärder vidtas för att minska risken för skador på miljön. I de fall tillstånd till bergvärme lämnas inom vattenskyddsområde för grundvattentäkt är kraven på försiktighetsåtgärder extra omfattande.

Utöver **Normbrunn -16** gäller samtliga av nedanstående försiktighetsåtgärder vid anläggande av bergvärme inom vattenskyddsområde. Dessa försiktighetsåtgärder befriar inte från ytterligare försiktighetsåtgärder som kan behövas för att undvika störningar i miljön eller vattenförorening. Ytterst ansvarig för att försiktighetsåtgärderna vidtas är fastighetsägaren. Informera därför värmepumpinstallatör och brunnsborrare om kraven och kontrollera att de uppfylls.

Försiktighetsåtgärder i samband med brunnsborring och kollektorsättning

- Brunnsborraren har tillräcklig utbildning och följer kriterierna i Normbrunn -16
- Brunnsborraren har en ansvarsförsäkring som täcker miljöskador för minst 10 Mkr
- Hydraulolja ska vara miljöanpassad och uppfylla miljökraven i Svensk Standard 15 54 34. Förteckning över produkter som uppfyller kraven finns på www.sp.se
- Maskiner ställs upp så att motorbränsle och olja inte kan nå borrhålet
- Minst en säck absorptionsmedel för oljeupptagning finns vid arbetsstället
- Borrsvatten ska avslamas innan det leds ut, klart vatten får ledas till dagvattennätet.
- Kollektorslang i mark markeras med plastband eller liknande för att minska risken för skador vid eventuella markarbeten.

Försiktighetsåtgärder vid val av värmepump, drift m.m.

- När anläggningen färdigställt och köldbärare fyllts på ska **anläggningen** provtryckas. Observera att **kollektorn** dessförinnan ska ha provtryckts under betryggande omständigheter enligt ovan.
- Anläggningen förses med tryckvakt som stänger av anläggningen vid läckage. Utläckage genom självtryck förhindras med ventiler till expansionskärlet eller på annat sätt som är likvärdigt ur säkerhetssynpunkt
- Vid driftavbrott när tryckvakten löst ut får värmepumpen inte återstartas utan att sakkunnig har tillkallats.
- Har tryckvakten löst ut och det inte finns något tydligt tecken på läckage vid värmepumpen ska kollektorn tas upp och brunnen läns pumpas
- Om läckage eller annat fel uppstår på anläggningen, vidtas åtgärder så att felet undanröjs. Sanering av påverkat område utförs omgående, Medborgarservice kontaktas.

Datum

Underskrift

Fastighetsbeteckning