

Typgodkänd energibrunn – kvalitetsbrunn

Godkännandet av Geotecs, (Svenska Borrentreprenörers Branschorganisation) energibrunn omfattar rör och rördelar som utgör kollektorn samt foderrör. Kollektorn är ett i sig typgodkänt polyetensystem bestående av rör (diam. 40 mm) och rördelar som sammansvetsas på fabrik. Rörsystemets övre del är avsedd att monteras i marknivå och systemets nedre del avsedd att utgöra avslutning vid brunnens botten. Som köldbärare skall en **etanolvattenblandning** användas.

Godkännandet förutsätter att **borrning och installation skall utföras av Geotec-utbildad och godkänd personal** och godkännanden för ingående komponenter skall beaktas. I övrigt skall de krav och föreskrifter som anges i dokumentet **Normbrunn -07** följas.

I Geotecs standardkonstruktion ingår följande komponenter:

1. markförlagd kollektoranslutning

- den delen av kollektorn som förbinder energibrunnen med husets värmepumpänläggning. Denna del av kollektorn förläggs i en grop på ett sådant sätt att den skyddas från yttre mekanisk åverkan..

2. topplock

- av metall eller plast, hindrar jordmassor och ytvatten från att rasa in/läcka in i brunnen. Dimensionen anpassas efter foderrördiametern. Locket sättes fast så att det kan motstå viss upptryckningskraft.

3. kollektorslang

- den i brunnen nersänkta delen av kollektorn som fungerar som energiuppsamlare i en komplett värmepumpänläggning. Slangen måste vara tät (provtrycks både före och efter installationen) och kunna motstå de mekaniska påkänningar som uppstår i samband med nedsänkning i brunnen.

4. foderrör

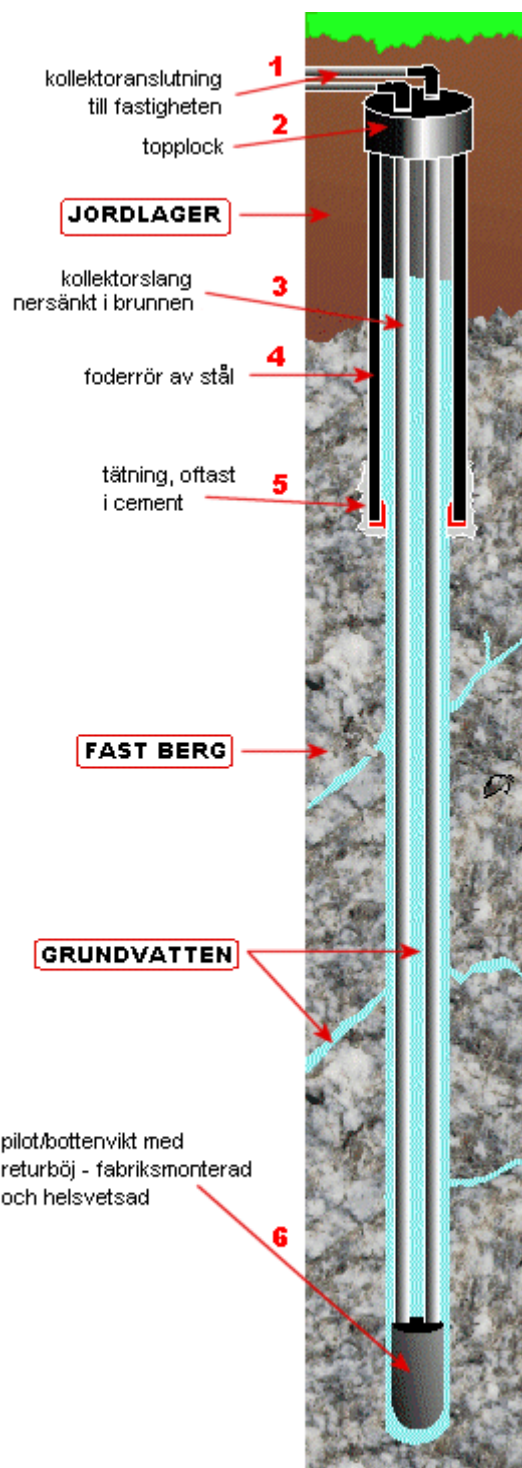
- tillverkat i stål som uppfyller energibrunnens normens krav. Foderröret skall nå ett par meter in i fast berg och skydda brunnen från att rasa ihop.

5. tätning

- avtätning mellan foderrör och fast berg, utförs oftast i cement. Tätningen är till för att skydda grundvattnet från eventuellt inläckage av vatten som kommer från markytan eller annat ytligare liggande vattenförande skikt.

6. pilotvikt / bottenvikt med returböj

- ett fabriksmonterat (helsvetsat) rörstycke helt ingjutet i bottenvikten som hjälper vid installation av kollektorn (rätar ut slangen och "drar ner den" i brunnen). Vikten anpassas efter kollektorlängden - ju längre kollektorslang desto större vikt.



Källa: Svenska Borrentreprenörers Branschorganisation