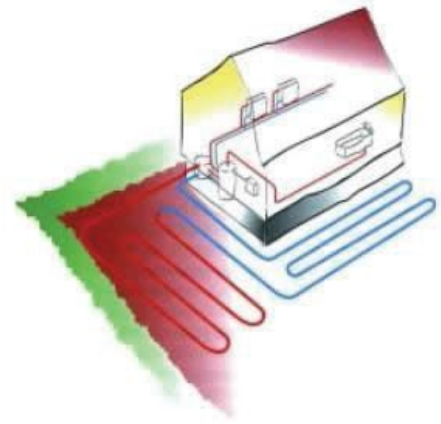




Information om jordvärme

I ytskiktet av marken lagras solvärmens under sommaren. Att utnyttja den energin för uppvärmning är en användbar metod för hus med hög energiförbrukning. Den mängd energi, som kan utvinnas är störst i jordar med hög vattenhalt.



Ansvar

Det är alltid verksamhetsutövaren (oftast fastighetsägaren) som har det yttersta ansvaret för att värmepumpsinstallationen inte orsakar olägenhet för människors hälsa eller miljön. Informera därför entreprenörerna om det som står i detta informationsblad.

Tänk på att skydda närliggande dricksvattentäkter genom att hålla tillräckligt avstånd så att skaderisken minskar vid ett eventuellt läckage. Inom skyddsområde för grundvattentäkt är det oftast tillståndsplikt och det ställs extra höga krav på försiktighetsåtgärder.

En anmälan om värmepumpsanläggning ska göras till miljö- och byggnadsnämnden. **Grävarbetet får påbörjas först när ett skriftligt beslut har kommit från miljö- och byggnadsnämnden.**

Risker

När man installerar jordvärme finns det en del saker man måste tänka på för att allt ska fungera som det är tänkt. Mycket handlar om att skydda miljön runt omkring, men även inomhusmiljön kan påverkas.

Att upphöra med olje- eller vedeldning påverkar bostadens luftomsättning/ventilation och kan förutom ökad fukthalt och därmed fuktskador, indirekt bidra till förhöjda radonhalter i bostaden. Enligt Boverket bör en ny radonmätning göras efter sådan konvertering.

I kollektorslangen finns köldbärarvätska (oftast en alkohol) samt mindre mängder tillsatsmedel (denatureringsmedel och korrosionsskydd). Om dessa ämnen kommer ut i marken och grundvattnet kan närliggande vattentäkter bli obrukbara en lång tid framöver.

Tänk också på att undersöka så att inga markdragna ledningar, såsom elledningar, vatten- och avloppsledningar eller liknande finns där grävning ska ske. Kontrollera t.ex. med www.ledningskollen.se

Anmälan

Anmälan/ansökan ska lämnas in i god tid, helst åtminstone 4 veckor innan arbetet ska utföras. Anmälan görs på särskild blankett som finns på www.gagnef.se
En fullständig anmälan/ansökan kortar handläggningstiden!

Till anmälan/ansökan skall bifogas en situationsplan där följande framgår:

- kollektorplacering
- vattendrag samt byggnader, tomtgränser och vägar.

Tänk på följande

- ✓ Du ska ha ett **skriftligt svar** på anmälan från miljö- och byggnadsnämnden **innan grävarbetet påbörjas**.
- ✓ Entreprenören ska ha tillräcklig kunskap om reglerna kring jordvärme.
- ✓ Avståndet till närmsta enskilda vattentäkt bör vara minst 20 m och avståndet till närmsta enskilda avloppsanläggning bör vara minst 10 m.
- ✓ Dala Vatten och Avfall AB har 3 meter som minsta avstånd till VA-ledningar. **En** korsningspunkt till de allmänna VA-ledningarna accepteras.
- ✓ Korsningspunkten ska mätas in (av fastighetsägaren) och rapporteras till DVAAB. Eventuellt kan det behövas frostskydd i korsningspunkten
- ✓ Vid installationer utanför den egna tomtgränsen är det viktigt att ha skriftlig överenskommelse med fastighetsägaren.
- ✓ Finns servitutsavtal för användning av kommunens mark ska kollektor-slangarnas position bestämmas med inmätning **INNAN** jorden läggs tillbaka. Inmätning krävs också i vattenskydds-område. Kontakta i god tid kommunens Kart- och GIS-avdelning.
- ✓ Var noga med att märka ut platsen för kollektorn med plastband eller liknande och upprätta ordentliga relationsritningar för att undvika problem vid framtida grävarbeten.
- ✓ Slangen måste läggas på rätt djup och med rätt avstånd mellan slingorna för att få ut rätt effekt och för att undvika problem med tjälskott i gräsmattan.

- ✓ Se till att du får överskådliga och bra drifts- och säkerhetsinstruktioner av installatören. Kontrollera att det står vad du ska göra om det blir ett driftavbrott (kan t.ex. bero på läckage).
- ✓ Du bör välja en helsvetsad plaströrskollektor (PEM PN 6,3) enligt SIS 3362 eller motsvarande. Se till att kollektorn täthetsprovas!
- ✓ Köldbärarvätskan ska vara så miljöanpassad som möjligt. Etanolblandning ska vara framställd av ren etanol med max 10 % denatureringsmedel som uppfyller läkemedelsverkets krav och färgämne ska vara godkänt för användning i livsmedel. Värmepumpsinstallatör och den som lägger kollektorslangen ska använda samma typ av köldbärarvätska.
- ✓ Anläggning ska utföras så att högst 5 liter köldbärarvätska kan läcka ut vid läckage.
- ✓ Använd ett godkänt köldmedium, som HFC (t.ex. R134A, R407C eller R410A), ammoniak, butan eller propan. För HFC gäller särskilda regler om behörighet för den som gör ingrepp i anläggningen, skylt, instruktioner, tillsyn mm.
- ✓ Skylt som anger typ och mängd av köldmedium ska finnas på värmepumpen.
- ✓ Genomför vid behov sådana ventilationsåtgärder som behövs för att bostaden inte ska påverkas negativt av fukt eller radon.