

## Värmepumpar

*I förordning (1998:899) om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd sägs att det är förbjudet att installera en värmepumpsanläggning för utvinning av värme ur mark, ytvatten eller grundvatten utan att anmäla detta. I Luleå kommun ska anmälan lämnas till Miljönämnden.*

### Anmälningsplikt

Anmälningsplikt gäller för installation av värmepumpsanläggning för utvinning av värme ur mark, ytvatten eller grundvatten.

Anmälningspliktens syfte är att ge miljönämnden kunskap om var anläggningarna finns för att kunna se på eventuell miljöpåverkan och om tillräckliga skyddsåtgärder tas.

Värmepumpsanläggningar med en lägre uttagen effekt än 100 kW är anmälningspliktiga enligt § 17 i förordningen.

Luftvärmepumpar är inte anmälningspliktiga.

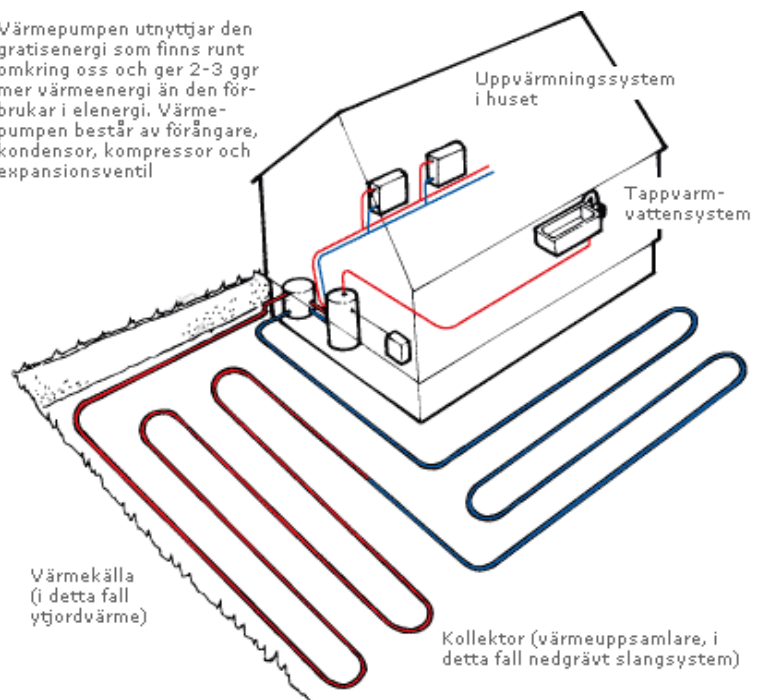
Om anläggningen har en tillförd eller uttagen effekt mellan 100 kW-10 MW är anläggningen anmälningspliktig enligt § 21.

Om anläggningen är ännu större än 10 MW är den tillståndspliktig. Tillstånd söks hos länsstyrelsen.

### Vad är en värmepump?

Värmeenergi finns överallt runt oss. En värmepump tar till vara värmeenergin som finns lagrad i vatten, mark, berg och luft. Värmepumpen fungerar som ett kylskåp, fast tvärtom. I ett kylskåp flyttas värmen inifrån kylskåpet till

Värmepumpen utnyttjar den gratisenergi som finns runt omkring oss och ger 2-3 ggr mer värmeenergi än den förbrukar i elenergi. Värmepumpen består av förångare, kondensator, kompressor och expansionsventil



utsidan. I en värmepump flyttas värme, lagrad i luft, mark, berg eller vatten in i huset.

Till värmepumpen är husets varmvattensystem inkopplat samt en kollektor innehållande köldbäraren som ska ta in värmeenergin till värmepumpen.

Köldbärare- den vätska i kollektorn som överför värme från värmekällan till värmepumpen. Köldbäraren är normalt en alkohol eller glykol.

Kollektorn- den ledning som lagts ut i mark, berg eller vatten och där köldbäraren cirkulerar.

Köldmedium- den vätska som cirkulerar i en värmepump och som överför värme från köldbäraren till värmebäraren för uppvärmning och tappvatten. Är normalt en köldmedia som t ex R134a, R507 eller koldioxid.



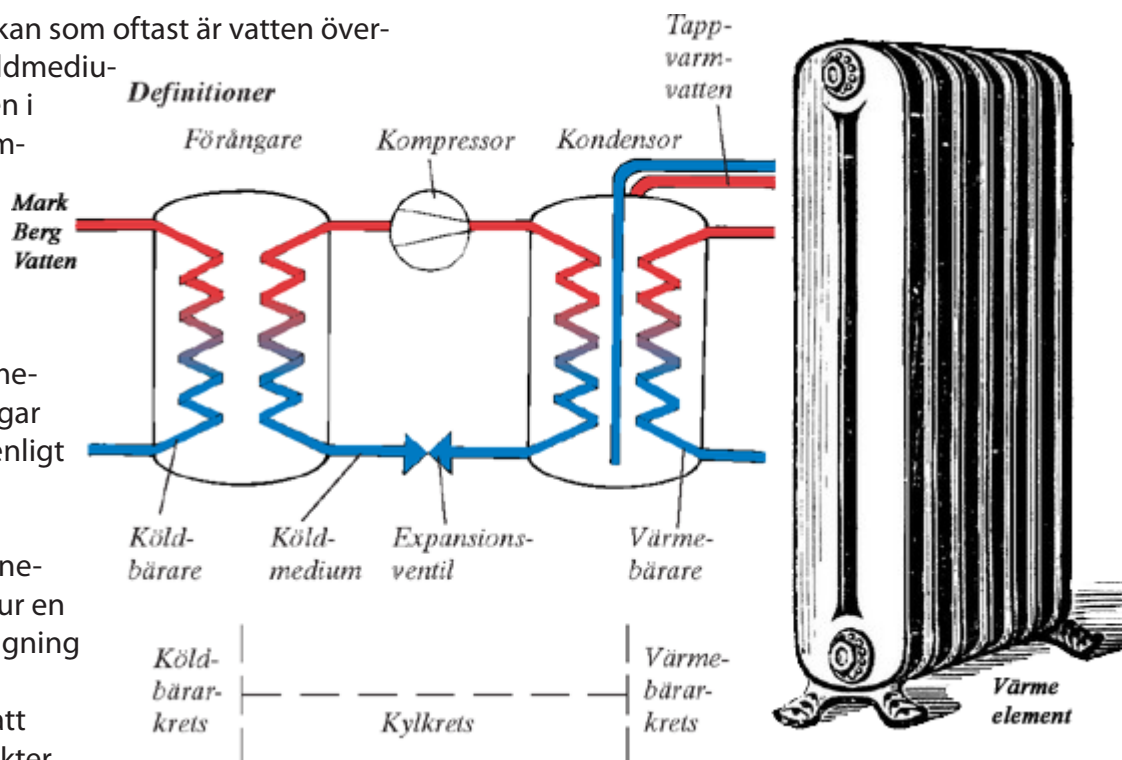
# Värmepumpar

Värmebärarevätskan som oftast är vatten överför värme från köldmediumet, till elementen i huset för uppvärmning.

## Krav på en värmepumpsanläggning

Bergborrade värmepumpsanläggningar ska vara utförda enligt normbrunn 07.

Normbrunn 07 innehåller regler för hur en bergborrad anläggning ska utföras för att minimera risken att förorena vattentäkter.



## Rekommendationer

1. Borrhålskollektor bör vara tillverkad av helsvetsad plaströrskollektor (PEM PN 6.3) enligt SIS 3362 eller motsvarande med fabriktillverkad returböj.
2. Kollektor i mark bör vara en helsvetsad plaströrskollektor (PEM PN 10) enligt SIS 3362 eller motsvarande.
3. Anläggningen bör vara försedd med tryckvakt och nivåkontroll med alarm för tryckfall i kollektorn. Vid alarm bör anläggningen omedelbart stoppas.
4. Kollektorn bör vara dimensionerad för ett tryck på minst 600 kPa. Täthetsprovning bör ske vid installation och sedan reparationer har genomförts.
5. Om läckage eller annat fel uppstår på anläggningen ska fastighetsägare vidta åtgärder så att felet undanröjes samt se till att sanering av påverkat område utförs. Vid sanering ska miljökontoret kontaktas.

6. För anläggningar som nyttjar ytvatten bör kollektorn vara förankrad så den inte flyter upp. För att minska risken för skador på kollektorn bör området markeras med bojor eller dylikt.

7. Avståndet till borrade dricksvattenbrunn bör vara minst 30 meter, till grävd brunn 20 meter och till avloppsanläggning minst 30 meter.

8. Inom ett avstånd av 100 meter från dricksvattenbrunnar ska hänsyn tas. Vatten från dricksvattentäkter i närområdet kan grumlas tillfälligt.

## Egenkontroll enligt miljöbalken

Oavsett vilken typ av värmepumpsanläggning du installerar är det viktigt att du sätter dig in i vad en värmepumpsanläggning är och hur du ska sköta och kontrollera den, för att undvika olägenhet för omgivningen.

## Regler i köldmediekungörelsen

1. CFC eller HCFC-kemikalier får inte användas som köldmedium vid nyinstallation eller för läcksökning. (CFC, främst avses R11, 12, 113, 114 och 115 samt beredning där någon av dessa föreningar ingår. HCFC, främst R22.)



**Adress:** Miljökontoret, Luleå kommun, 971 85 LULEÅ **Besök oss:** Rådstugatan 11  
**Telefon:** 0920-45 30 00 **E-post:** miljokontoret@lulea.se **Hemsida:** [www.lulea.se/miljokontoret](http://www.lulea.se/miljokontoret)

2. Lättfattliga och noggranna drifts- och säkerhetsinstruktioner ska finnas med de anvisningar som behövs för att förebygga utsläpp av köldmedium.

3. Kyl- och värmepumpsanläggning ska användas och underhållas med sådan omsorg att tillräcklig säkerhet erhålls mot utsläpp av köldmediet.

4. Fortlöpande tillsyn ska utföras i den omfattning som anges i skötselinstruktionen.

5. Fel som medfört eller kan leda till utsläpp av köldmediet ska omedelbart åtgärdas. Påfyllning av nytt köldmedium får inte ske innan felet åtgärdats.

6. En lätt läsbar skylt som anger typ och mängd av köldmedium ska finnas på anläggningen.

7. För ingrepp i anläggningen krävs behörighetsklass 1 enligt köldmediekungörelsen.

## Avgift

För miljönämndens handläggning av anmälan uttas en avgift som är fastställd av Kommunfullmäktige (kf § 285/13).

För 2014 är avgiften 1570 kronor för en bergvärmeanläggning/jordvärmeanläggning. Kostnaden för en annan typ av värmepumpsanläggning som till exempel sjövattnen är 2355 kronor.

Avgiften uppräknas årligen med en procent-sats som motsvarar konsumentprisindex.

## Sanktionsavgift om du inte anmäler din värmepump

Om du inte anmäler din värmepumpsanläggning före du har inrättat den kommer du att belastas med en miljöstraffavgift på för närvarande 1000 kr.

## Kontakt

För frågor och ytterligare information, ring 0920-45 37 66 vardagar kl 9-12, 13-16 eller besök vår sida på [www.lulea.se/miljokontoret](http://www.lulea.se/miljokontoret).

## Anmälan

Använd vår e-tjänst på [www.lulea.se/varmepump](http://www.lulea.se/varmepump)

Du kan också fylla i en anmälningsblankett och kom ihåg att bifoga de handlingar som beskrivs på baksidan av blanketten.

Blanketten kan du hämta på [www.lulea.se/varmepump](http://www.lulea.se/varmepump) eller ring på telefon 0920-45 37 66 vardagar mellan kl 8-12,13-17.

## Mer kunskap om värmepumpar hittar du bl a hos:

Energimyndigheten, 016-544 20 00, [www.energimyndigheten.se](http://www.energimyndigheten.se)

Norrbottens energikontor, [www.nenet.se](http://www.nenet.se)

Svenska värmepumpsföreningen, Normbrunn 07 [www.svepinfo.se](http://www.svepinfo.se)

Avanti (brunnsbörarrorganisation), 08-591 435 15, [www.avantisystem.se](http://www.avantisystem.se)

Geotec (brunnsbörarrorganisation), 0413-244 60, [www.geotec.se](http://www.geotec.se)

Konsument Luleå, 0920-45 35 02

Konsumentverket, [www.energi.konsumentverket.se](http://www.energi.konsumentverket.se)

**Besök vår webbsida  
om värmepumpar  
[www.lulea.se/varmepump](http://www.lulea.se/varmepump)**

