



Värmepump – installation av jordvärme eller sjövärme

Ditt ansvar!

Tillstånd

Det är du som ägare av anläggningen som ska se till att få tillstånd av miljönämnden för din värmepumpinstallation, och det är ditt ansvar att tillståndet följs. Därför är det viktigt att du visar tillståndet för alla de entreprenörer du anlitar.

Närliggande dricksvattentäkter

Du ansvarar för att skydda närliggande dricksvattentäkter. Du är också skyldig att ersätta eventuell skada på en dricksvattentäkt om den orsakas vid installation eller drift av din värmepumpinstallation.

Skyddsområde för vattentäkt

Inom skyddsområden för vattentäkter ställs extra höga krav på försiktighetsåtgärder, och det är du som ansvarar för att dessa krav följs. Mer information kan du få om du kontaktar miljökontoret på telefon 08-523 010 00, eller av Telge Nät på telefon 08-550 220 00.

Köldmedium och köldbärarvätska

Köldmedier

Köldmedier finns i värmepumpar, och är det ämne som tar upp och överför värmen. Förordning (2007:846) om fluorerade växthusgaser och ozonnedbrytande ämnen reglerar användningen av köldmedier. Det är värmepumpinstallationens ägare som är ansvarig för att se till att den här lagen följs.

Miljöanpassad köldbärarvätska

Köldbärarvätskan ska vara så miljöanpassad som möjligt. Etanolblandningen ska vara framställd av ren etanol med max 10 % tillsatser. Tillsatserna måste uppfylla läkemedelsverkets krav och innehålla färgämne som är godkänt för användning i livsmedel. Värmepumpsinstallatör och brunnsbörare som sätter kollektorslangen ska använda samma typ av köldbärarvätska.

Godkänt köldmedium

Tänk på att använda ett godkänt köldmedium, som till exempel HFC (bland annat R134a och R407c), ammoniak, butan eller propan. För HFC gäller särskilda regler om behörighet för den som gör ingrepp i anläggningen, samt om skylt, instruktioner, tillsyn med mera. Fråga miljökontoret för mer information.

Läckage

Det är viktigt att köldbärarvätskan hanteras på rätt sätt och att eventuella läckage åtgärdas snabbt. Anläggningen bör utföras så att högst 5 liter köldbärarvätska kan läcka ut vid läckage. Larm och anordning som förhindrar läckage genom självtryck ska finnas.

Sanering

Läckage ska anmälas till miljökontoret så att det kan göras en professionell bedömning av om det behövs några saneringsåtgärder. Köldbärarvätska förorenar inte bara direkt utan också sekundärt, bland annat genom att det bildas svavelväte. Svavelvätet kan ge smak- och luktproblem i vattenbrunnar.

Vid ytvattenvärme

Strandskyddsbestämmelser

Du måste kontrollera om det behövs dispens från strandskyddsbestämmelserna. Kontakta samhällsbyggnadskontoret på telefon 08-523 010 00, eller kontakta Länsstyrelsen i Stockholms län. På grund av risken för läckage av köldbärarvätska bör denna typ av anläggning undvikas i känsliga och/eller skyddsvärda områden.

Bottenförankra kollektorslangen

Kollektorslangen för värmeupptagning placeras på sjöbotten eller nere i bottenlammet, där temperaturen är ännu något högre än i vattnet. Bottenförankringen är mycket viktig. Slangen ska förses med tyngder så att den inte flyter upp.



Risk för att kollektorslangen skadas

Risken är stor att kollektorn skadas av ankare och fiskeredskap. Övergången från mark till sjö är en annan känslig punkt. Även is kan skada kollektorn om den ligger oskyddad i strandkanten. Ju djupare ner slangen ligger desto mindre är risken för skador. Givetvis ska köldbärrätskan vara så miljövänlig som möjligt, så att ett eventuellt läckage stör vattenmiljön så lite som möjligt.

Karta över slingorna

När kollektorslangen läggs i sjö- eller havsbotten måste den märkas ut tydligt. Upprätta också en slangkarta där slangens placering i både höjd- och sidled framgår, så att kollektorns läge är klarlagt.

Vid jordvärme

Gräv rätt

Vid nedläggning av kollektorslang till jordvärme måste man ta hänsyn till dräneringar, kablar, vatten- och avloppsledning. Det är också viktigt att slangen läggs på rätt djup och med rätt avstånd mellan slingorna för att få ut rätt effekt, och för att undvika problem med tjälskott i gräsmattan.

Karta över slingorna

Tänk på att märka ut var du grävt ner slangen. Upprätta en slangkarta så undviker du problem med att anläggningen skadas vid framtida grävarbete.

För drift av anläggningen

Täthetsprova kollektorn

Kollektorn ska täthetsprovats innan den tas i drift. Kollektorn bör vara en helsvetsad plaströrskollektor (PEM PN 6.3) enligt SIS 3362 eller motsvarande, med fabriksstillverkad returböj.

Vattentemperaturen

Vid drift, och därför redan vid valet av värmepump och varmvattenberedare, är det viktigt att tänka på vattentemperaturen. Hela vattenvolymen i en beredare för dricksvatten, liksom för dusch-, disk- och tvättvatten, bör hålla 60 grader. Vid tappstället bör vattnet hålla 50 grader för att legionellabakterierna inte ska kunna växa till. Mer information finns på Socialstyrelsens webbplats www.socialstyrelsen.se. Du kan också kontakta miljökontoret om du vill veta mer.

Drift- och säkerhetsinstruktioner

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 och/eller köldbärrätska läcker ut.