Drift- och skötselinstruktion
Berg-, jord- och sjövärmepump

Instruktionen beskriver den egenkontroll och skötsel som du som ägare själv kan utföra, vilka arbeten som ska utföras av behörigt företag och hur du agerar vid larm och fel.

Sammanfattning

- Allt sitter inne. Det du sköter är tryck, nivåer och inställningar.
- Värmekurvan och varmvattnet är det du själv påverkar mest.
- Köldbäraren i borrhålet är ett slutet system. Sjunker nivån ska en firma titta.
- Köldmediet och elen är för certifierade och registrerade firmor.

Ägarens ansvar

Pumpen innehåller köldmedium, en fluorerad växthusgas. Installation, service på köldmediekretsen, läckagekontroll och flytt får bara göras av ett certifierat företag, och du ska kontrollera att firman har giltigt certifikat. De flesta villapumpar är så små att de inte kräver återkommande läckagekontroll. Mängden står på typskylten i ton CO2e. Är den 5 ton eller mer ansvarar du för att kontrollen blir gjord. Fråga firman om du är osäker. Certifieringsorganen, till exempel INCERT, har listor över certifierade företag. Borrhålet kräver anmälan eller tillstånd hos kommunen. Spara beslutet och borrprotokollet.

Dokumentation

Manual, borrprotokoll, kommunens beslut, intyg och servicehistorik. Fota typskylten. Säljer du huset ska pappren följa med.

VID HUSKÖP ELLER NY INSTALLATION

Första åtgärder

1 **Leta upp pappren.**
Manual, borrprotokoll och kommunens beslut om borrhålet. Saknas de: fråga förra ägaren eller kommunen.

2 **Boka en genomgång.**
Be en firma visa nivåkärlet, tryckmätaren, smutsfiltren och säkerhetsventilerna. Märk rätt nivå och tryck med tejp.

3 **Gå igenom värmen.**
Be firman förklara värmekurvan och varmvattnet.

5 %

lägre energianvändning för uppvärmningen för varje grad du sänker inomhustemperaturen, enligt Energimyndigheten.

Värmekurvan styr hur varmt elementvattnet blir när det blir kallt ute. Ändra lite i taget och vänta ett dygn. Är det kallt i ett enda rum: kolla termostaten där innan du höjer kurvan.

> OBSERVERA
> Larm ska alltid utredas. Återställ högst en gång innan servicefirma kontaktas.

Värmekurva och varmvatten

Säkerhet

Öppna aldrig höljet eller köldmediekretsen. Elarbete och ingrepp i köldbärarkretsen gör en firma. Gräv eller borra inte nära kollektorn, slangen i marken. Var den ligger ska framgå av pappren.

Värmekurvan

- Ändra lite i taget och vänta ett dygn innan du ändrar igen.
- Kallt i ett enskilt rum: kolla termostaten där först.
- Lufta elementen, alltså släpp ut luft med elementnyckeln, och titta på trycket efteråt. Stäng inte alla termostater, pumpen behöver flöde.

Varmvattnet

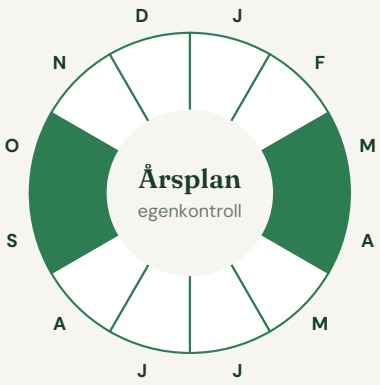
Legionella är en bakterie som trivs i ljummet vatten och kan ge en allvarlig lunginfektion. Boverkets råd är därför att vatten som står i beredaren inte ska understiga 60 °C. Hur din pump löser det står i manualen, ofta med ett program som värmer upp vattnet extra ibland. Låt det vara på, och fråga firman innan du sänker.

Larm

Läs displayen, skriv upp felkoden och fota den. Återställ högst en gång.

OBSERVERA

Vid låg temperatur i ett enskilt rum: kontrollera termostaten innan värmekurvan ändras.



Vår och höst: kurvan, trycket och nivån

Varje månad: en blick på displayen

BEGREPP

Köldbärare
Vätskan med frostskydd som hämtar värme ur berget, jorden eller sjön.

Kollektor
Slangen i borrhålet, i marken eller i sjön där köldbäraren cirkulerar.

Nivåkärl
Behållaren som visar om det finns tillräckligt med köldbärare.

Värmekurva
Inställningen som avgör hur varmt elementvattnet blir vid olika utetemperaturer.

KONTROLLERA ATT RÄTT INSTRUKTION ANVÄNDS

Luft/luft: Låda ute, och en innedel på väggen som blåser varm luft.

Luft/vatten: Låda ute, och värmen kommer ut i element eller golvvärme.

Bergvärme: Ingen låda ute. Ett borrhål på tomten och en pump inne.

Frånluft: Ingen låda ute. Pumpen sitter ihop med husets ventilation.

Köldbärarkrets och värmesystem

Köldbäraren

- Titta på nivåkärlet. Rätt nivå står i manualen, ofta runt två tredjedelar.
- Har du ett slutet tryckkärl i stället för nivåkärl gäller trycket på mätaren, inte nivån.
- Sjunker nivån eller trycket ska firman fylla på och leta efter läckan. Lite kondens på kärlet är normalt.

Värmesystemet

- Titta på tryckmätaren några gånger per år. Rätt tryck står i manualen.
- Fyll på enligt manualen eller be firman. Fyll långsamt och håll ögonen på mätaren.
- Smutsfilter finns både i kretsen till borrhålet och i kretsen till elementen. De rengörs enligt manualen, gärna av firman.
- Säkerhetsventilerna kontrolleras enligt manualen. Vrid försiktigt, vattnet kan vara hett.

2/3

Så fullt ska nivåkärlet ofta vara. Rätt nivå står i din manual. Sätt en tejpbit vid den.

Källa: NIBE, installatörshandbok

BEGREPP

Smutsfilter
Silar som fångar partiklar i köldbäraren och elementvattnet.

Ring en firma om

- pumpen larmar, till exempel för lågt flöde eller lågt tryck.
- nivån i nivåkärlet eller trycket sjunker.
- det finns vätska på golvet.
- elräkningen stiger utan förklaring. Det kan betyda att elpatronen gör jobbet i stället för pumpen.
- **Brännlukt, rök eller gnistor:** bryt strömmen. Vid brand, ring 112.

OBSERVERA

Sjunkande nivå eller tryck i köldbärarkretsen tyder på läckage och ska åtgärdas av servicefirma.

Ansvarsfördelning

Ägaren
Löpande egenkontroll

- Tittar på displayen och mätarna
- Ställer värmekurvan
- Luftar elementen
- Sparar pappren

Servicefirman
Certifierad för köldmedier

- Allt arbete på köldmediet
- Påfyllning av köldbärare och läcksökning
- Service enligt manualen
- Elarbete och felsökning

Så väljer du firma. Arbete på köldmediet kräver ett certifierat företag. Be att få se certifikatet. Elarbete gör ett registrerat elinstallationsföretag (Elsäkerhetsverkets e-tjänst Kolla elföretaget).

Källor: Naturvårdsverket, Privatpersoner måste anlita certifierad personal; Läckagekontroll. Energimyndigheten, Spara energi: enkla tips; Husguiden. Boverket, Legionella i vatten. NIBE, installatörshandbok S1155. Råden ersätter inte tillverkarens manual eller en fackmans bedömning av just din anläggning.

ANLÄGGNINGSKORT · BERG-, JORD- OCH SJÖVÄRMEPUMP

Vid larm

Skriv upp felkoden och fota displayen. Återställ högst en gång. Kommer larmet tillbaka, eller löser säkringen ut igen: ring servicefirman.

Egenkontroll

- ☐ Varje månad: en blick på displayen
- ☐ Vår och höst: nivåkärl och tryck
- ☐ Höst: kurvan inför vintern
- ☐ Enligt manualen: filter och ventiler
- ☐ Enligt manualen: service

Servicefirma, telefon _____

Borrfirma _____

Märke och modell _____

Rätt tryck (bar) _____

Rätt nivå _____

Senaste service _____

Anteckningar