

Lokala regler

för fjärrvärmenätet i Älmhult

Dessa regler är en bilaga till Svensk Fjärrvärmes aktuella "Tekniska bestämmelser F:101" och avser högtemperatursystem (HT-nät). De gäller från och med 2014-01-01.

Syftet med våra regler är att tillförsäkra en varaktigt god funktion för din fjärrvärmecentral. Vår erfarenhet visar entydigt att en välskött och underhållen anläggning ger den bästa värmeekonomin och komforten.

Dessa lokala regler för fjärrvärmecentraler gäller före de som anges i huvuddokumentet F:101.

I de olika fjärrvärmenät som E.ON Värme har kan leveransgränssnittet variera. Det fördefinierade leveransgränssnittet i Svensk Fjärrvärmes huvuddokument F:101 upphävs därför. Även den angivna regleringen av ägandet för servisventilerna upphävs. Det exakta leveransgränssnittet i fram- respektive returledning samt ägandet av servisventilerna är istället reglerat i leveransavtalet med E.ON.

Rätt skötsel gör en robust anläggning mer driftsäker och ekonomisk.

1. Fjärrvärmenätet

1.1 Dimensioneringsförutsättningar

Fjärrvärmenätet och alla primäranslutna komponenter som fastighetsägaren äger och sköter ska hållfasthetsmässigt dimensioneras för driftstrycket 1,6 MPa och drifttemperaturen 120 °C.

Den dimensionerande utomhustemperaturen är minus 20 °C.

Tryckskillnaden mellan fram- och returledning kan variera kraftigt över tiden dels beroende på varierande kundbehov, dels beroende på var i fjärrvärmenätet som fjärrvärmecentralen är inkopplad. Vår målsättning är att hålla en tillgänglig tryckskillnad över din fjärrvärmecentral på 0,1–0,6 MPa.

Kontakta E.ON om ytterligare detaljerade dimensioneringsförutsättningar önskas.

1.2 Fjärrvärmevatten

E.ON Värme ansvarar för vattenpåfyllnaden i fjärrvärmenätet. Ofta används totalavsaltat vatten. Även kommunalt kranvatten av god kvalitet kan användas.

Fjärrvärmevattnet kan vara pH-korrigerat till ett pH-värde mellan 9 och 10 för att minimera rostbildning inuti fjärrvärmelledningarna. Rosthämmande ämnen kan också vara tillsatta för att maximera livslängden på din fjärrvärmecentral och på fjärrvärmenätet.

Fjärrvärmevattnet som E.ON Värme tillför din fjärrvärmecentral via framledningen ska du återlämna väl avkylt via returledningen. Det är nödvändigt för att systemet tekniskt ska fungera tillfredsställande. Om avkylningen är dålig föreligger risk att värmeförsörjningen till din fastighet och närbelägna fastigheter begränsas. En god avkylning däremot

sparar energi och minskar totalt sett på miljöbelastningen.

Du ansvarar för fjärrvärmevattnet då detta passerar genom din fjärrvärmecentral och dina övriga komponenter.

Fastighetens fjärrvärmecentral inklusive fastighetens interna värmesystem måste enligt ovan vara utformad så att fjärrvärmevattnet kyls ned så mycket som möjligt. En väl fungerande fjärrvärmecentral kyler av fjärrvärmevattnet till en utgående temperatur på cirka 30 – 40 °C. Denna temperatur får inte överstiga 50 °C (beräknat som ett månadsmedelvärde). Är temperaturen högre förväntar vi att du genomför åtgärder för att återställa funktionen i ditt värmesystem.

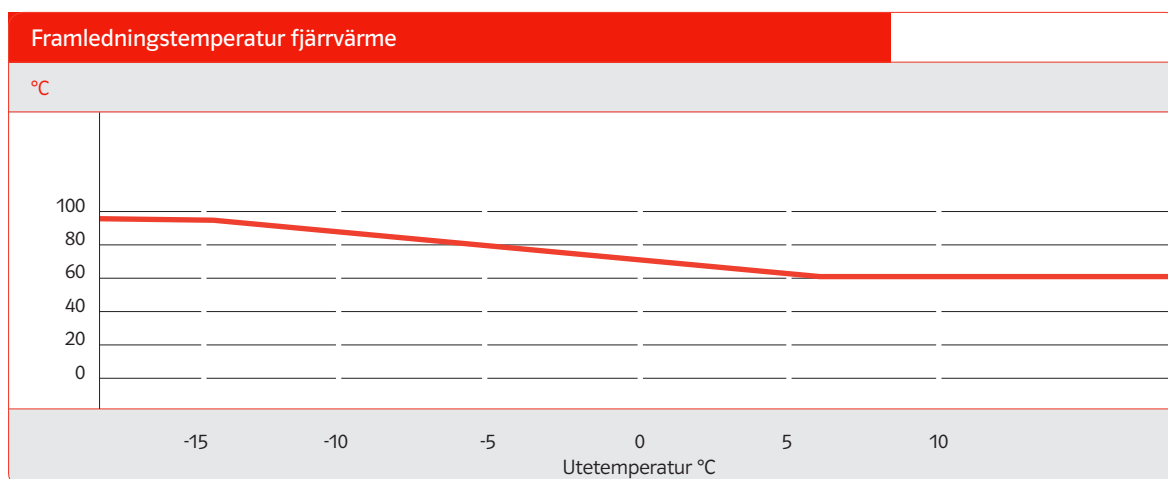
Efter skriftlig erinran från E.ON att fastighetens värmesystem inte fungerar tillfredsställande förväntas du inom tre månader genomföra åtgärder som återställer funktionen på din fjärrvärmecentral. Om problemet kvarstår efter ytterligare tre månaders mätperiod kan E.ON, för att värna om värmeleveransen till närbelägna fastigheter, vara nödsakad att stänga av värmeleveransen till din fastighet.

2. Fjärrvärmecentralen

För att uppnå bästa möjliga komfort och värmeekonomi bör fjärrvärmecentralen justeras in och regelbundet servas.

Fjärrvärmecentralen och all övrig utrustning som kommer i direkt kontakt med fjärrvärmenätet och dess vatten ska dimensioneras enligt kapitel 1.1 ovan.

2.1 Dimensionerande temperaturförutsättningar för fjärrvärmecentralen



| Temperaturnivåer vid dimensionerande förhållanden för olika hustyper och system | | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|----------------------|-----------------------|
| | Fjärrvärme, framledning | Fjärrvärme, returledning | Framledning, i huset | Returledning, i huset |
| Värmesystem i nya byggnader | 95 °C | < 38 °C | Valfri | 35 °C |
| Ventilationssystem i nya byggnader | 95 °C | < 33 °C | Valfri | 30 °C |
| Värmesystem i äldre byggnader enligt SBN67 eller tidigare | 95 °C | < 63 °C | 80 °C | 60 °C |
| Efter energieffektivisering | 95 °C | < 53 °C | 70 °C | 50 °C |

| Temperaturnivåer för tappvarmvatten vid dimensionerande varmvattenflöde | | | | | |
|---|-------------------------|--------------------------|-----------------------|---------------------|--------------|
| | Fjärrvärme, framledning | Fjärrvärme, returledning | Inkommande kallvatten | Utgående varmvatten | Vid tappkran |
| Tappvarmvattensystem | 60 °C | < 22 °C | 10 °C | 55 °C | 50 °C |

2.2 Fjärrvärmerummet

Fjärrvärmerummet är det utrymme i vilket din fjärrvärme-central är placerad. Det ska uppfylla följande krav:

Belysning - Bra belysning ska finnas, särskilt vid mätplatsen.

Rumstemperatur - Rörisolering och eventuell fläkt-ventilation ska utföras så att rumstemperaturen inte kan överstiga 35 °C.

Golvbrunn - Avlopp ska finnas för tömning av vatten vid servicearbeten och i händelse av läckage.

2.3 Servisventilerna

I direkt anslutning till området där fjärrvärmens fram- respektive returledning passerar grundmuren i din fastighet monterar E.ON in ett par avstängningsventiler - de så kallade servisventilerna.

Dessa ventiler förväntas du sköta och hålla i funktions-dugligt skick. E.ON monterar avstängningsventiler av god kvalitet och dessa har normalt en lång livslängd. Förut-sättningen är att du ser till att de årligen manövreras från fullt öppet läge till stängt läge och sedan åter till fullt öppet läge igen. Ventilerna ska kunna gå att manövrera med enbart handkraft. Om de sitter fast kontakta E.ON.

Skulle ventilerna upphöra att fungera ansvarar du för att dessa byts ut till nya. E.ON tillhandahåller kostnadsfritt nya servisventiler. Du bekostar och ser till att montaget utförs.

Från det att E.ON skriftligen anmodat dig att byta servisventilerna har du sex månader på dig att utföra detta utbyte. Om arbetet inte genomförs under denna tid får E.ON rätten att utföra utbytet. Du kommer då att debiteras enligt självkostnadsprincipen för själva utbytet.

Om grundmurspassagen sker i annat utrymme än i det utrymme där fjärrvärmecentralen är placerad ska du på egen bekostnad låta installera ytterligare ett par avstängningsventiler i fjärrvärmerummet.

2.4 Styrventil

Styrventilerna i din fjärrvärmecentral är nyckelkomponenterna som ska styra värmeuttaget av fjärrvärme till din fastighet. Du svarar för dess funktion.

En dålig funktion hos styrventilen kan leda till högre värme-förbrukning, sämre komfort, skållningsrisker, livslängdsförkortning av styrventilen och kan också leda till besvärande buller.

2.5 Smutsfilter

Ett smutsfilter (maximal maskvidd 1 mm) ska monteras i

fjärrvärmecentralen för att skydda fjärrvärmekretsen från försmutsning.

E.ON rekommenderar dig att installera ett liknande filter även i fastighetens interna system. Åtgärden kan förlänga livslängden och minska underhållsbehoven även för fastighetens egna vattenkretsar.

Smutsfilter ska rengöras regelbundet. Igensatt smutsfilter hör till de vanligast förekommande driftproblemen i fjärrvärmecentralen.

2.6 Materialval och fogning

Rörledningar i fjärrvärmekretsen ska utföras i stål och fogning ska utföras med svetsförband. Övriga förband, anslutning mot apparater, armaturer etc ska i första hand också utföras med svetsförband och där detta inte är möjligt, som flänsförband.

För småhusanslutningar med en dimension DN 20 eller mindre får även hårdbearbetade kopparrör användas och fogning ska då utföras med hårdlödda förband eller gängförband.

Tätning av gängförband ska utföras med teflontejp. Tänk på att varken lin som tätningsmaterial eller presskopplingar i din fjärrvärmekrets godkänns av E.ON.

2.7 Rekommenderade kopplingsprinciper

Svensk Fjärrvärmes rapport 2004:3 (www.svenskfjarrvarme.se) beskriver de kopplingsprinciper som branschen rekommenderar dig att använda. Vill du frågå dessa rekommenderade kopplingsprinciper ska du kontakta E.ON.

2.8 Handlingar som ska komma E.ON tillhanda

Följande dokument ska lämnas in till E.ON före upphandling av utrustningen:

- Situationsplan
- Planritningar över fjärrvärmeledningar, fjärrvärmecentralen och värmemätarens placering
- Principschema över fjärrvärmecentralen och husets värmesystem
- Arbets- och materialbeskrivningar för installation av fjärrvärmecentralen
- Dimensioneringsunderlag såsom energibehovsberäkningar, temperaturprogram samt tappvarmvattenflöden. Samtliga handlingar ska vara E.ON tillhanda senast fyra arbetsveckor före byggstart.

Undantag: Ägare av småhus undantas från kapitel 2.8 om P-märkta fjärrvärmecentraler används.

I nedanstående tabell finns en sammanställning kring åtaganden vid installation av mätanordning:

| Åtaganden vid installation av mätanordning | | | | |
|--|----------------------|---------------|------------------------|-----------------|
| Komponent | E.ON tillhandahåller | E.ON monterar | Kunden tillhandahåller | Kunden monterar |
| Gruppcentral, plomberbar | • | | | • |
| Integreringsverk | • | • | | |
| Ledning för 230 V (EKLK 3G1,5 el.likn.) | | | • | • |
| Värmemätare fastighet | • | • | | |
| Värmemätare småhus | • | | | • |
| Passbit för värmemätare – gäller fastigheter | • | | | • |
| Montagetavla | | | • | • |
| Dykrör för temperaturgivare (2 st) | • | | | • |
| Temperaturgivare (2 st) | • | • | | |

2.9 Utförande av installation för värmemätning

Hela vattenflödet som passerar genom din fjärrvärmecentral ska också passera mätanordningen. Ej mätta vattenflöden genom fjärrvärmecentralen accepteras inte av E.ON.

I övrigt gäller Svensk Fjärrvärmes huvuddokument F:101 med föreskrifter kring värmemätning (www.svenskfjarrvarme.se).

2.10 Rutiner efter installationsarbetet

2.10.1 Platsprovning

När fjärrvärmeinstallationen har slutförts ska din fjärrvärmekrets provtryckas för att kvalitetssäkra installationen. Vid provtryckningen av fjärrvärmekretsen ska E.ONs kontrollant närvara. E.ONs närvaro är kostnadsfri vid första provtryckningstillfället. I de fall då provtryckningen inte godkänns debiterar E.ON sin tid för påföljande provtryckningstillfällen enligt självkostnadsprincipen.

Du ska meddela E.ON minst tre arbetsdagar före planerat provtryckningstillfälle.

2.10.2 Säkerhet

Du ansvarar för att anläggningen installationsbesiktigas och sedan följer gällande föreskrifter och lagkrav.

Din fjärrvärmecentral är en robust och säker utrustning. Iaktta ändå försiktighet när du hanterar den, så att du inte skallar dig på heta delar som kan finnas exponerade.

2.10.3 Driftsättning

Före driftsättning ska fjärrvärmeledningarna spolats rena med styrventilerna borttagna. Värme pådrag får inte ske förrän fjärrvärmecentralens värmemätare är drifttagen.

2.10.4 Injustering

Installationen är inte slutförd förrän anläggningen justerats in enligt rådande driftsförhållanden. E.ON rekommenderar inte nattsänkning av innetemperaturen. Energibesparingen med nattsänkning blir marginell för fastigheter med normala klimatskal samtidigt som effektbelastningen på fjärrvärmenätet under morgontimmarna kan bli så stor att tappvarmvattenkomforten blir lidande.

2.11 Ändringar i denna bilaga

E.ON får ändra innehållet i denna bilaga och ska skriftligen underrätta om sådana ändringar och tillägg minst två månader före ikraftträdandet.

Kontaktuppgift till E.ON

Om du har frågor eller vill veta mer är du alltid välkommen att kontakta vår kundservice. Vi är anträffbara vardagar från klockan 08.00 till 16.30.

Privat Telefon 020-47 47 27 eller e-post kundcenter.vm@eon.se

Företag Telefon 020-25 55 50 eller e-post foretagkundservice.varme@eon.se

Mer information hittar du också på eon.se

E.ON Försäljning Sverige AB 601 71 Norrköping

T (företag) 020-25 55 50

T (privat) 020-47 47 27

eon.se