



Lagkrav och lokala regler för arbete i fjärrvärmecentraler

Syftet med reglerna är att förhindra kvalitetsbrister som kan leda till skador på personer och egendom, då fjärrvärmenätets primärsida har ett beräkningstryck på 16 bar och en beräkningstemperatur på 120°C.

Lämna en anmälan till oss 10 dagar innan en fjärrvärmecentral på vårt nät installeras, byts ut eller renoveras. När anmälan är gjord granskas den av vår personal och efter godkännande tillhandahåller vi underlag för installationen. Följ våra tre steg.

För arbete i fjärrvärmecentraler inom Eskilstuna kommun gäller Svensk Fjärrvärmes Tekniska bestämmelser F:101, Lokala regler samt Säkerhet i fjärrvärmeanläggningar.

eem.se

Eskilstuna Energi och Miljö AB | Kungsgatan 86, 631 86 Eskilstuna
Kundservice: 016-10 60 60 | kundservice@eem.se



Eskilstuna Energi & Miljö

Innan installationen påbörjas, anmäl arbetet till oss

Innan du anlitar en egen installatör ska du eller installatören anmäla det tänkta arbetet till Eskilstuna Energi och Miljö (EEM) via ett formulär på [EEMs hemsida](#).

Anmälan gäller om du ska utföra:

- Nyinstallation.
- Byte av fjärrvärmecentral.
- Arbeta på primärsidan.
- Förändringar på sekundärsidan som påverkar driftförhållande när det gäller effekt, energiuttag eller temperatur.

Innan installationen:

- EEM kan vara behjälpliga med energistatistik och anslutningseffekt.
- Det rekommenderas att EEM kontaktas innan en fjärrvärmecentral beställs för att säkerställa att vald central kan anslutas till fjärrvärmenätet.
- Har vald fjärrvärmecentral en större märkeffekt än anslutningseffekten kan möjliga effektuttaget i centralen behöva begränsas.
- Om önskat installationsdatum ändras ska EEM omgående informeras.

Dokumentation som ska vara oss tillhanda innan installationen påbörjas är:

- Dokumenterad krav/teknisk genomgång.
- Enligt tryckkärlsdirektivet (PED) godkänd svetsarprovning.
- Enligt tryckkärlsdirektivet (PED) godkänd lödarprovning.
- Svetsdatablad (WPS) utställd mot PED från en godkänd procedur (WPQR) om det gäller svets.
- Löddatablad (BPS) utställd mot PED från en godkänd procedur (BPAR) om det gäller lödning.
- Dokument som visar att företaget är certifierat enligt ISO 3834–3 eller -2.
- Vid rördimensioner DN25 eller större kan rörlednings- och instrumenteringsscheman (P & I-diagram) krävas. Kontakta EEM för mer information.
- Dokument för diverse komponenter, till exempel ventiler och säkerhetsutrustning.
- Vid rördimensioner DN65 eller större kan CE-märkning krävas. Kontakta EEM för mer information.

eem.se

Eskilstuna Energi och Miljö AB | Kungsgatan 86, 631 86 Eskilstuna
Kundservice: 016-10 60 60 | kundservice@eem.se



Eskilstuna Energi & Miljö

Följande handlingar vill vi granska innan installationen påbörjas:

- Dimensioneringsunderlag (effektuttag med temperaturer).
- Situationsplan (nybyggnation).
- Principschema över fjärrvärmecentralen och dimensioneringsdata för husets tappvatten och värmesystem.
- Arbets- och materialbeskrivning för installation av fjärrvärmecentralen.

EEM tillhandahåller:

- Aktuell systemtemperatur (+120°C alt +80°C).
- Leveransgräns vid inkommande servisventil för fjärrvärme.
- Differenstryck i anslutningspunkten.
- Förslag på lämplig kopplingsprincip.
- Tidpunkt för möjlig leverans av fjärrvärme.
- Information om värdet av lägre returtemperaturer från fjärrvärmecentralen.

Fjärrvärmecentraler skall utrustas med:

- Filter i framledningen.
- Fjärrvärmecentraler större än 100 kW värme ska utrustas med:
 - Temperaturmätare i fram- och returledning samt mellan för- och eftervärmare vid stegskoppling.
 - Filter och tömningsledning som avslutas och proppas vid golv.
 - 2+1 punktsmätning.

För mätutrustning för värmemätning gäller:

- Kunden bekostar och utför elinstallationer inklusive plomberbar säkring samt säkerhetsbrytare för integreringsverk.
- Säkerhetsbrytaren ska monteras inom två meters kabellängd från flödesgivaren. De båda temperaturgivarna placeras på likvärdigt sätt. Rörmuff anpassas så att temperaturgivarens mätkropp når centrum av röret.
- Flänsade värmemätare skall monteras vågrätt. Värmemätare som är gängade, DN25 eller mindre, kan monteras lodrätt.
- EEM tillhandahåller vid behov:
 - Passbit för flödesgivare.
 - Dykrör för temperaturgivare.

Lagkrav och lokala regler för installationen

I syfte att förhindra kvalitetsbrister som kan leda till skador på personer och egendom måste EEM följa samtliga gällande föreskrifter, standarder och krav samt säkerställa en hög kvalitet vid samtliga arbeten på vårt fjärrvärmenät.

Vid dessa tillfällen ska representant från EEM närvara:

- Innan installationen påbörjas för genomgång på ställda krav, teknisk genomgång samt genomgång av montaget. Manövrering av servisventiler.
- När systemet tryckprovas, vid besiktning av rördragning, manövrering av servisventiler samt när installationen driftsätts.

Lagkrav som ligger till grund för arbete på tryckbärande rörsystem är:

- Följa kraven i AFS 2016:1, "Tryckbärande anordningar", inklusive bilaga 1.
- Följa kraven i AFS 2017:3, "Användning och kontroll av trycksatta anordningar".
- SS-EN 13480-4 "Tillverkning och installation" (minst kategori 0).
- SS-EN ISO 3834 "Kvalitetskrav för smältsvetsning av metalliska material".
- SS-EN 13480-5 "Kontroll och Provning" (minst kategori 0).
- SS-EN 5817 "Kvalitetsnivåer för diskontinuiteter och formavvikelser" (Acceptansnivå C).
- SS-EN ISO 14731 "Krav för tillsyn vid svetsning".

När installationen är slutförd

Efter genomförd installation ska kunden eller dennes representant kalla EEM att närvara vid slutbesiktning. Anläggningen skall slutbesiktas och godkännas av EEM innan den får driftsättas. Inom två veckor från slutbesiktningen skall installatören överlämna kravställd dokumentation till EEM.

Innan slutbesiktning ska följande dokumentation lämnas till EEM:

- Drift- och konstruktionsförutsättningar.
- Materialcertifikat på rör och rördelar (gäller ej koppardelar).
- Materialcertifikat på tillsatsmaterial.
- Löd- och/eller svetslista.
- Bilder som visar översiktligt och detaljerat utfört arbete på primärledningen.
- Egenkontroll/före, under och efterkontroll.
- Tryckprovningsprotokoll.
- Slutbesiktningensprotokoll.
- Bild eller annan bevisning på genomförd godkänd isolering av fjärrvärmeledningar.