

TEKNISKE BESTEMMELSER FOR FJERNVARMELEVERING ANVENDELSESOMRÅDE

1. Gyldighedsområde og definitioner m.v.

1.1 Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering fra Filskov Energiselskab, i det følgende benævnt VÆRKET, er gældende for projektering, udførelse og ændring af varmeinstallationer ved tilslutning til værkets ledningsnet, samt for installation, drift og vedligeholdelse af varmeinstallationer.

1.2 Ejeren/ejerne af ejendomme, der er tilsluttet fjernvarmeforsyningen, er i det følgende benævnt FORBRUGEREN.

1.3 Aftalegrundlaget mellem VÆRKET og FORBRUGEREN er fastlagt gennem såvel Almindelige bestemmelser for fjernvarmelevering som nærværende Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering.

1.4 INSTALLATØREN er den person, der i henhold til bestemmelserne i 3.1 er berettiget til at udføre arbejder på en ejendoms varmeinstallation.

TILSLUTNINGSBESTEMMELSER

2. Etablering af fjernvarmetilslutning.

2.1 Anmodning om en ejendoms tilslutning til fjernvarmeforsyningen fremsendes skriftligt til VÆRKET af ejeren af ejendommen eller en af ejeren bemyndiget person med oplysninger om ejendommens størrelse/varmeeffektbehov og beliggenhed.

2.2 Det ledningsnet, der etableres fra hovedledningen/fordelingsledningen til ejendommens hovedhaner, benævnes i det følgende som stikledningen.

2.3 Ved nybygninger placeres stikledningen efter nærværende Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering.

For eksisterende ejendomme træffes aftale mellem ejeren eller dennes bemyndigede og værkets repræsentant.

Ad 2.3 Uanset om der foreligger en eventuel aftale mellem ejeren/bygherren eller dennes bemyndigede og VÆRKET, skal VÆRKET orientere sin entreprenør om, at der påhviler entreprenøren i forhold til VÆRKET det fulde ansvar for, at der ikke ved mur- og sokkelgennembrydninger indtræffer skader, der på såvel kort som langt sigt

kan forringe ejendommen. Hvis der er sætninger eller revner i ejendommen, kan det være hensigtsmæssigt at dokumentere dette ved fotografering, inden arbejdet påbegyndes.

I visse tilfælde kan VÆRKET overveje at tegne forsikring.

Er entreprenøren af den opfattelse, at stedet for indføringen er uheldigt valgt, skal han inden arbejdet sættes i gang orientere VÆRKET og enten alene eller i samarbejde med en repræsentant for VÆRKET aftale anden placering med ejeren.

Det anbefales, at VÆRKET lader udarbejde et kort over stikledningens placering på ejendommen, og at ejeren modtager en kopi heraf.

INSTALLATIONSBESTEMMELSER

3. Udførelse af installationsarbejde

3.1 Arbejder på ejendommens varmeinstallation skal udføres af firmaer med autorisation som VVS installatør i henhold til lov nr. 206 af 27. marts 2000 eller en af VÆRKET autoriseret fjernvarmeinstallatør.

3.2 Varmeinstallationer, der tilsluttes værkets ledningsnet, skal projekteres og udføres i overensstemmelse med de til enhver tid gældende love, bekendtgørelser, normer og standarder, samt de krav der er indeholdt i værkets almindelige og tekniske leveringsbestemmelser, jf. 5.2.

Er installationerne ikke projekteret og udført i overensstemmelse med ovenstående, kan VÆRKET kræve de pågældende installationer ændret. Sker dette ikke, er VÆRKET af sikkerhedsmæssige grunde berettiget til at nægte installationerne tilsluttet.

3.3 Såfremt der installeres komponenter, som i forhold til værkets driftsbestemmelser (se afsnit 11) kræver andre tryk eller temperaturforhold, er VÆRKET ikke forpligtet til at ændre sine driftsforhold.

4. Etablering af måleudstyr

4.1 VÆRKET udleverer til INSTALLATØREN måleudstyr og/eller passtykke.

4.2 VÆRKET meddeler INSTALLATØREN målerens placering.

5. Projektering og udførelse af varmeinstallationer.

5.1 Dimensioneringsgrundlag

Varmeinstallationer dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 70 gr.C og en afkøling af fjernvarmevandet på mindst 40gr.C ved minus 12gr.C udetemperatur.

Brugsvandsanlæg dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 60gr.C og en afkøling på mindst 40 gr.C.

5.2 Projektering og udførelse

Enhver varmeinstallation skal projekteres og udføres i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning.

På udgivningstidspunktet er endvidere følgende bestemmelser gældende på området:

Nærværende Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering.

- DFF-vejledning - Brugerinstallationer

Bygningsreglementerne.

Dansk Ingeniørforenings ARegler for beregning af bygningers varmetab@. (DS 418)

Dansk Ingeniørforenings ANorm for varmeanlæg med vand som varmebærende medium@. (DS 469)

Dansk Ingeniørforenings ANorm for vandinstallationer@. (DS 439)

Dansk Ingeniørforenings ANorm for termisk isolering af tekniske installationer . (DS 452)

Arbejdstilsynets AForskrifter for fyrede varmtvandsanlæg@ og AForskrifter for ufyrede varmtvandsanlæg@.

6. Tilslutningsarrangement

6.1 Tilslutningsarrangementet, som forbinder fjernvarmeforsyningen med forbrugerens varmeinstallation, skal principielt udføres som vist på værkets principdiagrammer.

7. Interne rørledninger

7.1 Interne rørledninger skal udføres i overensstemmelse med. Norm for Varmeanlæg med vand som varmebærende medium (DS 469).

Medierørerne skal have en mekanisk styrke og holdbarhed, som tilgodeser de maksimalt forekommende tryk og temperaturer.

Stålrør kan samles med gevindsamlinger, svejsesamlinger eller flangesamlinger. Kobberrør kan samles ved hårdlodning eller klemringsfittings. Plastrør samles med preskoblinger eller klemringsfittings.

Skjulte, ikke udskiftelige anlægsdele skal være vedligeholdelsesfrie og have en bestandighed og funktionsstabilitet, der svarer til de bygningsdele, hvori de er indbygget.

Skjulte rørledninger i stål må kun samles ved svejsning. Skjulte kobberrør må kun samles ved hårdlodning. Der må ikke anvendes samlinger i skjulte plastrørsledninger.

Interne rørledninger i jord mellem bygninger skal, ved direkte fjern-varmetilslutning (uden varmeveksler), udføres i præ-rør i samme type eller tilsvarende kvalitet som fjernvarmestikledningen.

Levetiden for ikke udskiftelige anlægsdele bør være mindst 50 år.

Eventuel anvendelse af varmeveksler i forbindelse med skjulte rørinstallationer skal ses i sammenhæng med risikoen for såvel bygningskader ved længere tids vandudsivning som for vandtab, der er vanskelige at lokalisere.

7.2 Rørledninger skal monteres på en sådan måde, at der er mulighed for ekspansionsbevægelser samt for udluftning og aftapning i fornødent omfang.

Aftapninger skal forsynes med prop eller slutmuffe med kæde.

8. Specielle anlæg.

8.1 Tilslutning af specielle anlæg, f.eks. svømmebade, procesvarmeanlæg, gartnerier samt virksomheder med et særligt stort behov for varmt brugsvand og/eller ventilation, skal i hvert enkelt tilfælde aftales nærmere med VÆRKET af hensyn til dimensionering af stikledning og måler.

9. Isolering.

9.1 I henhold til Bygningsreglementerne skal varmeinstallationer, herunder rørledninger og beholdere, isoleres mod varmetab efter ADansk Ingeniørforenings norm for termisk isolering af tekniske installationer@.

10. Trykprøvning og idriftsættelse.

10.1 Enhver nytilslutning eller udvidelse af en varmeinstallation, der tilsluttes direkte, skal af INSTALLATØREN trykprøves inden tilslutningen til VÆRKET.

Samlinger på rørledninger må ikke isoleres, indmures eller på anden måde tildækkes, før trykprøve er foretaget.

10.2 Prøvetrykket skal generelt være mindst 1,5 gange det højest forekommende tryk (dynamisk + statisk) i værket's forsyningsledninger. I øvrigt skal Arbejdstilsynets til enhver tid gældende forskrifter om trykprøvning følges.

Trykket i forsyningsledningerne kan stige til 6 bar. Prøvetrykket skal derfor for varmeinstallationer, der tilsluttes direkte, generelt være mindst 10 bar.

10.4 Trykprøve foretages i overværelse af en repræsentant fra VÆRKET. Såfremt denne i forbindelse med trykprøven bliver bekendt med fejl og mangler i øvrigt ved varmeinstallationen, er repræsentanten forpligtet at påtale disse. Med værket's overværelse af trykprøve påtager VÆRKET sig i øvrigt intet ansvar for varmeinstallationen, ud over det ansvar, man kan ifalde efter dansk rets almindelige erstatningsregler.

Ejendommens tilslutning til VÆRKET er betinget af, at påtalte fejl og mangler er udbedret.

10.5 Inden idriftsættelse og efter reparationsarbejder på en varmeinstallation skal denne grundigt gennemskyllles.

Påfyldning og idriftsættelse af varmeinstallationen bør normalt ske med fjernvarmevand gennem fremløbsledningen.

10.6 Det påhviler INSTALLATØREN i forbindelse med afleveringen at sørge for en omhyggelig indregulering af varmeinstallationen, således at optimal afkøling af fjernvarmevandet opnås, og at instruere FORBRUGEREN om varmeinstallationens drift.

Efterfølgende, f.eks. ved ejerskifte etc., er det værket's opgave at informere FORBRUGEREN om varmeinstallationens drift.

DRIFTSBESTEMMELSER

11. Drift og vedligeholdelse af varmeinstallationen

11.1 Varmeenergien leveres som cirkulerende varmt vand (jernvarmevand), med en fremløbstemperatur, der af VÆRKET reguleres efter klimatiske forhold (udetemperatur og vindstyrke), varierende mellem 70gr.C og 85 gr. C i hovedledningsnettet.

Fremløbstemperaturen i en ejendom kan være lavere end ovennævnte temperaturer, når vandgennemstrømningen i stikledningen er lille.

11.2 Fjernvarmevandet skal afkøles således, at gennemsnitsafkølingen over et forbrugsår ikke er mindre end 30 gr.C og at returtemperaturen ikke overstiger 40 gr. C.

Såfremt denne afkøling eller returtemperatur ikke opnås, er VÆRKET berettiget til at opkræve betaling for sine ekstraomkostninger, jf. den til enhver tid gældende tarif.

11.3 VÆRKET har pligt til at levere den varmeeffekt, der er abonneret på, jf. 2.1 og 11.1, med et differenstryk målt under drift ved hovedhanerne på mindst 1,5 bar. Det er en forudsætning, at værket's forskrift for minimumsafkøling er overholdt. Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen vil maksimalt være 6 bar.

11.4 Ejendommens varmeinstallation skal dimensioneres i henhold til de af VÆRKET fastsatte krav, jf. 5.1.

11.5 Vedligeholdelse af hovedhaner foretages af VÆRKET.

I tilfælde af brand, rørbrud eller lignende skal begge hovedhaner lukkes, og aftapningshanerne på varmeinstallationen skal åbnes. Hovedhanerne skal enten være helt åbne eller helt lukkede.

11.6 Ved reparation og vedligeholdelse af ejendommens varmeinstallation må aftapning af fjernvarmevand almindeligvis kun foretages af INSTALLATØREN efter aftale med VÆRKET.

11.7 Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation foranlediget af aflukninger i hovedledningsnettet afhjælpes af VÆRKET ved henvendelse til dette. Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation i øvrigt afhjælpes af forbrugerens installatør for forbrugerens regning.

12. Måling af fjernvarmeforbrug.

12.1 VÆRKET leverer det for afregning mellem FORBRUGEREN og VÆRKET nødvendige måleudstyr og bestemmer målernes antal, størrelse, type og placering.

12.2 Måleudstyret ejes og vedligeholdes af VÆRKET og udskiftes efter regler fastsat af VÆRKET.

Ved energimålere tilsluttet 220V-nettet betaler FORBRUGEREN elforbruget.

Såfremt FORBRUGEREN opsætter bimålere for intern fordeling af varmeforbruget, er dette VÆRKET uvedkommende.

12.3 Måleudstyret og dets placering må ikke ændres uden værkets godkendelse. De ved målere og ventiler anbragte plomber må kun brydes af værkets personale eller af VÆRKET dertil bemyndigede personer.

Foretages der indgreb mod måler eller plomber, og dette medfører tvivl om målingens korrekthed, annulleres målingen, og VÆRKET beregner forbruget. Indgreb kan medføre, at der indgives politianmeldelse.

12.4 VÆRKET har ret til at flytte måleudstyret, hvis det anses for nødvendigt. Omkostningerne ved flytningen afholdes af VÆRKET.

Ønsker FORBRUGEREN måleren flyttet, skal flytningen godkendes af VÆRKET. Udgiften til flytningen betales i så fald af FORBRUGEREN.

12.5 Ved tvivl om målerens korrekte visning, er VÆRKET berettiget til for egen regning at afprøve måleren.