

TEKNISKE BESTEMMELSER FOR FJERNVARMELEVERING

Gældende fra 1/9 2001



Hjørring Varmeforsyning

TEKNISKE BESTEMMELSER FOR FJERNVARMELEVERING

1. GYLDIGHEDSOMRÅDE OG DEFINITIONER M.V.
2. ETABLERING AF FJERNVARMETILSLUTNING
3. UDFØRELSE AF INSTALLATIONSARBEJDE
4. ETABLERING AF MÅLEUDSTYR
5. PROJEKTERING OG UDFØRELSE AF VARMEINSTALLATIONER
6. TILSLUTNINGSARRANGEMENT
7. INTERNE RØRLEDNINGER
8. SPECIELLE ANLÆG
9. ISOLERING
10. TRYKPRØVNING OG IDRIFTSÆTTELSE
11. DRIFT OG VEDLIGEHOLDELSE AF VARMEINSTALLATIONEN
12. MÅLING AF FJERNVARMEFORBRUG
13. IKRAFTTRÆDEN OG ÆNDRING AF BESTEMMELSERNE

1. GYLDIGHEDSOMRÅDE OG DEFINITIONER M.V.

- 1.1 Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering fra Hjørring Varmeforsyning er gældende for projektering, udførelse og ændring af varmeinstallationer ved tilslutning til værkets ledningsnet, samt for installation, drift og vedligeholdelse af varmeinstallationer.
- 1.2 Enhver, der aftager varme fra Hjørring Varmeforsyning, er i det følgende benævnt FORBRUGEREN.
- 1.3 Installatøren er den person, der i henhold til bestemmelserne i 3.1 er berettiget til at udføre arbejder på en ejendoms varmeinstallation.

2. ETABLERING AF FJERNVARMETILSLUTNING

- 2.1 Anmodning om en ejendoms tilslutning til fjernvarmeforsyningen kan ske ved henvendelse til Hjørring Varmeforsyning af ejendommens ejer eller en af ejeren bemyndiget person med oplysninger om ejendommens størrelse og beliggenhed. I tilfælde hvor størrelsen ikke kendes nøjagtigt, måles ejendommen op, af Hjørring Varmeforsynings folk.
- 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 Hjørring Varmeforsynings repræsentant.

3. UDFØRELSE AF INSTALLATIONSARBEJDE

- 3.1 Arbejder på ejendommens varmeinstallation skal udføres af firmaer med autorisation som vvs-installatør i henhold til lov nr. 250 af 8. juni 1978, med ændring ved lov nr. 936 af 27. december 1991. Vvs-installatøren skal desuden godkendes af Hjørring Varmeforsyning, samt stille en garanti for at arbejdet udføres korrekt.

- 3.2 Varmeinstallationer, der tilsluttes Hjørring Varmeforsynings 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 Hjørring Varmeforsynings Almindelige - og Tekniske leveringsbestemmelser jfr. 5.2.
- 3.3 Såfremt der installeres komponenter, som i forhold til Hjørring Varmeforsynings driftsbestemmelser (se afsnit 11) kræver andre tryk- eller temperaturforhold, er Hjørring Varmeforsyning ikke forpligtet til at ændre sine driftsforhold.
- 3.4 Anvendelse af evt. supplerende varmekilde må **ikke** ske ved direkte sammenkobling med fjernvarmenettet.

4. ETABLERING AF MÅLEUDSTYR

- 4.1 Hjørring Varmeforsyning udleverer midlertidig måler til installatøren.
- 4.2 Hjørring Varmeforsyning meddeler installatøren målerens placering, og udleverer principdiagram for indbygning af samme, herunder el-tilslutning. Det skal sikres, at Hjørring Varmeforsynings målerinstallation er let tilgængelig for aflæsning og vedligehold. Ved indbygning i skab, kræves som minimum, at skabet er 60 cm i bredden og 80 cm i højden.

5. PROJEKTERING OG UDFØRELSE AF VARMEINSTALLATIONER

- 5.1 Hele varmeinstallationen incl. brugsvandsanlæg dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 70° C og en afkøling på mindst 30° C som gennemsnit over et forbrugsår. Brugsvandsanlæg dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 60° C og en afkøling på mindst 20° C. Ved konvertering af eksisterende varmeanlæg til fjernvarme, kan der dispenseres fra ovennævnte anførte bestemmelser.
- 5.2 Enhver varmeinstallation skal projekteres og udføres i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning. På udgivelsestidspunktet er endvidere følgende bestemmelser gældende på området:

- Nærværende »Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering«.
- Bygningsreglementerne, BR 95 og BRS-98.
- Dansk Ingeniørforenings »Regler for beregning af bygningers varmetab«.
- Dansk Ingeniørforenings »Norm for varmeanlæg med vand som varmebærende medium«.
- Dansk Ingeniørforenings »Norm for vandinstallationer«.
- Dansk Ingeniørforenings »Norm for termisk isolering af tekniske installationer«.
- Arbejdstilsynets »Forskrifter for fyrede varmtvandsanlæg« og »Forskrifter for ufyrede varmtvandsanlæg«.
- Hjørring Varmeforsynings princip for målerarrangement.

6. TILSLUTNINGSARRANGEMENT

- 6.1 Tilslutningsarrangement, som forbinder fjernvarmeforsyningen med forbrugerens varmeinstallation, skal udføres som vist på Hjørring Varmeforsynings principskitse for målerarrangement.

7. INTERNE RØRLEDNINGER

- 7.1 Interne rørledninger skal udføres i overensstemmelse med »Norm for varmeanlæg med vand som varmebærende medium«. Medierørene skal have en mekanisk styrke og holdbarhed, som tilgodeser de maksimalt forekommende tryk og temperaturer. 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 plastrørledninger. Interne rørledninger i jord mellem bygninger skal, ved direkte fjernvarmetilslutning (uden varmeveksler), udføres i præerør af samme type eller tilsvarende kvalitet som fjernvarmestikledning.
- 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 Hjørring Varmeforsyning 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 »Dansk 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 Hjørring Varmeforsyning.
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 Hjørring Varmeforsyning's forsyningsledninger. I øvrigt skal Arbejdstilsynets til enhver tid gældende forskrifter om trykprøvning følges.
- 10.3 Trykprøve foretages på forlangende af Hjørring Varmeforsyning i overværelse af en repræsentant derfra. Såfremt denne i forbindelse med trykprøven bliver bekendt med fejl eller mangler i øvrigt ved varmeinstallationen, er repræsentanten forpligtet at påtale disse. Uanset Hjørring Varmeforsyning's overværelse af trykprøve påtager Hjørring Varmeforsyning sig intet ansvar for varmeinstallationen. Ejendommens tilslutning til Hjørring Varmeforsyning er betinget af, at påtalte fejl og mangler er udbedret.
- 10.4 Inden idriftsættelse og efter reparationsarbejder på en varmeinstallation skal denne grundigt gennemskyllles.
Påfyldning og idriftsættelse af varmeinstallationen bør normalt ske med fjernvarmevand gennem fremløbsledningen.

- 10.5 Det påhviler installatøren i forbindelse med aflevering 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 og lign. er det Hjørring Varmeforsynings opgave at informere forbrugeren om varmeinstallationens drift, såfremt forbrugeren måtte ønske det.

11. DRIFT OG VEDLIGEHOLDELSE AF VARMEINSTALLATIONEN

- 11.2 Varmeenergien leveres som cirkulerende varmt vand (fjernvarmevand), med en fremløbstemperatur, der af Hjørring Varmeforsyning reguleres efter klimatiske forhold (udetemperatur og vindstyrke) varierende mellem 50° C og 90° 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° C.
Såfremt denne afkøling eller returtemperatur ikke opnås, er Hjørring Varmeforsyning berettiget til at opkræve betaling for sine ekstraomkostninger, jfr. den til enhver tid gældende tarif.
- 11.3 Hjørring Varmeforsyning har pligt til at levere den varmeeffekt, der er abonneret på jfr. 2.1 og 11.1, med et differensteryk målt under drift ved hovedhanerne på mindst 0,2 bar. Det er en forudsætning, at Hjørring Varmeforsynings forskrifter for minimumsafkøling er overholdt. Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen vil maksimalt være 6 bar.
- 11.4 Ejendommens varmeinstallation skal dimensioneres i henhold til Hjørring Varmeforsynings fastsatte krav, jfr. 5.1.
- 11.5 Vedligeholdelse af hovedhaner foretages af Hjørring Varmeforsyning.
- 11.6 Ved reparation og vedligeholdelse af ejendommens varmeinstallation må aftapning af fjernvarmevand almindeligvis kun foretages af installatøren ifølge aftale med Hjørring Varmeforsyning.

- 11.7 Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation foranlediget af lukninger i hovedledningsnettet i forbindelse med reparation af fjernvarmenettet, afhjælpes af Hjørring Varmeforsyning ved henvendelse til samme. Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation i øvrigt afhjælpes af forbrugeren eller dennes installatør for forbrugers regning.

12. MÅLING AF FJERNVARMFORBRUG

- 12.1 Hjørring Varmeforsyning leverer det for afregning mellem forbrugeren og Hjørring Varmeforsyning nødvendige måleudstyr og bestemmer målerens størrelse, type og placering.
- 12.2 Måleudstyret ejes og vedligeholdes af Hjørring Varmeforsyning og udskiftes efter regler fastsat af Hjørring Varmeforsyning. Ved energimålere tilsluttet 220 V-nettet må strømmen aldrig afbrydes, og forbrugeren betaler elforbruget. Såfremt forbrugeren opsætter bimålere for intern fordeling af varmemeforbruget, er dette Hjørring Varmeforsyning uvedkommende.
- 12.3 Måleudstyret og dets placering må ikke ændres uden Hjørring Varmeorsynings godkendelse. De ved målere og ventiler anbragte plomber må kun brydes af Hjørring Varmeforsynings personale eller af Hjørring Varmeforsyning dertil bemyndigede personer.
- 12.4 Hjørring Varmeforsyning har ret til at flytte måleudstyret, hvis det anses for nødvendigt. Omkostningerne for flytningen afholdes af Hjørring Varmeforsyning. Ønsker forbrugeren måleren flyttet, skal flytningen godkendes af Hjørring Varmeforsyning. Udgiften til flytningen betales i så fald af forbrugeren.
- 12.5 Ved tvivl om målerens korrekte visning, er Hjørring Varmeforsyning berettiget til for egen regning at afprøve måleren. Forbrugeren kan ved skriftlig henvendelse og mod betaling til Hjørring Varmeforsyning forlange at få måleren afprøvet. Hvis den ved afprøvningen konstaterede måleafvigelse er større end de fastsatte grænser, afholdes samtlige omkostninger i forbindelse med måleafprøvningen af Hjørring Varmeforsyning.

Forbruget vil da blive beregnet efter gældende regler. Måleren anses for at vise rigtigt, når denne ved afprøvning i en akkrediteret prøvestand har en relativ måleafvigelse, som er mindre end eller lig med de af myndighederne til enhver tid fastsatte grænser for måleafvigelse.

13. IKRAFTTRÆDEN OG ÆNDRING AF BESTEMMELSERNE

- 13.1 Nærværende »Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering« er vedtaget af:
Hjørring Varmeforsynings repræsentantskab den 24. oktober 2000 og anmeldt til Energitilsynet.
- 13.2 Hjørring Varmeforsynings bestyrelse er til enhver tid berettiget til at foretage ændringer i bestemmelserne.

