

Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering

Morsø Varme A/S

Indholdsfortegnelse

TEKNISKE BESTEMMELSER FOR FJERNVARMELEVERING	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
1.Gyldighedsområde og definitioner m.v.	3
TILSLUTNINGSBESTEMMELSER	3
2.Etablering af fjernvarmetilslutning	3
INSTALLATIONSBESTEMMELSER	4
3.Udførelse af installationsarbejde	4
4.Etablering af måleudstyr	5
5.Projektering og udførelse af varmeinstallationer	5
6.Tilslutningsarrangement	6
7.Interne rørledninger	6
8.Specielle anlæg	7
9.Isolering	7
10.Trykprøvning og idriftsættelse	7
DRIFTSBESTEMMELSER	8
11.Drift og vedligeholdelse af varmeinstallationen	8
12.Måling af fjernvarmeforbrug	9
IKRAFTTRÆDEN m.v.	11
13.Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne	11

Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering

1. Gyldighedsområde og definitioner m.v.

- 1.1 Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering for Morsø Varme A/S cvr. Nr. 31 89 59 01, er gældende for projektering, udførelse og ændring af varmeinstallationer ved tilslutning til Morsø Varme A/S ledningsnet, samt for installation, drift og vedligeholdelse af varmeinstallationer.
- 1.2 Aftalegrundlaget mellem Morsø Varme A/S og kunden er fastlagt i:
- Almindelige Bestemmelser for Fjernvarmelevering
 - Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering
 - Vedtægter
 - Takstblad
- 1.3 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 Morsø Varme A/S 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 de Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering.

Hovedhaner placeres umiddelbart inden for ydervæg. Hvis det undtagelsesvis ikke er muligt, skal aftale altid laves med selskabet forud for arbejdets udførelse, og stikledningen skal være udskiftelig og lægges i foringsrør ved skjult installation.

For placering af stikledning til eksisterende ejendomme træffes aftale mellem ejeren eller dennes bemyndigede og varmeforsyningens repræsentant.

2.4 Dimensionering af stikledningen udføres af Morsø Varme A/S under hensyntagen til bestemmelserne i afsnit 5 og 11.

2.5 Retablering efter fjernvarmearbejde

Efter stikledningens indføring i ejendommen samt efter vedligeholdelses- og reparationsarbejder foretager Morsø Varme A/S' entreprenør en tilmuring og efterpudsning af grundhullet i muren og/eller i gulvet.

Reparationen udføres på en god og ordentlig måde, men det må ikke forventes, at stikindføringen ikke efterlader sig synlige spor. Efter at ejendommens stikledning er etableret tilfyldes det opgravede areal, optagne fliser nedlægges og evt. græs retableres med græsfrø. Ejeren må selv sørge for øvrig udvendig retablering, herunder plantning af træer og buske.

Installationsbestemmelser

3. Udførelse af installationsarbejde

3.1 Arbejder på ejendommens varmeinstallation skal udføres af firmaer med autorisation som VVS installatør i henhold til lovbekendtgørelse nr. 988 af 8. december 2003 med senere ændringer.

Er VVS-firmaet ikke autoriseret, skal der rettes henvendelse til Morsø Varme A/S for accept.

3.2 Varmeinstallationer, der tilsluttes Morsø Varme A/S' 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 selskabets Almindelige og Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering, jf. 5.2.

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

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

3.4 Alle varmeinstallationer skal opbygges og indreguleres til en vandstrøm, der sikrer bedst mulig afkøling af fjernvarmevandet. Det gælder også styring af varmt brugsvand.

Alle radiatorer, gulvvarmekredse og varmtvandsbeholdere skal være udstyret med mængdebegrænsere.

Ved små gulvvarmeanlæg i baderum opvarmet med radiatorer er det, jf. DS 469 tillæg 1 tilladt, at disse reguleres ved drøvling af vandstrømmen.

4. Etablering af måleudstyr

- 4.1 Morsø Varme A/S udleverer måleudstyr og/eller passtykke til INSTALLATØREN.
- 4.2 Varmeforsyningen meddeler målerens placering til INSTALLATØREN.
- 4.3 Der skal som minimum være en fri passage på 190 cm over måleren og 70 cm på hver side af måleren.

5. Projektering og udførelse af varmeinstallationer

5.1 Dimensioneringsgrundlag

Varmeinstallationer dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 70°C og en afkøling af fjernvarmevandet på mindst 30°C ved minus 12°C udetemperatur.

Brugsvandsanlæg dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur 60°C og en afkøling på mindst 30°C.

5.2 Projektering og udførelse

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

På udgivelsestidspunktet er endvidere følgende bestemmelser gældende på området:

- Dansk Fjernvarmes Vejledning - Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering
- Dansk Fjernvarmes Vejledning - Brugerinstallationer
- Dansk Fjernvarmes Vejledningstillæg - Bedre Brugerinstallationer
- Bygningsreglementet BR08
- Dansk Ingeniørforenings Regler for beregning af bygningers varmetab. (DS 418)
- Dansk Ingeniørforenings Norm for varmeanlæg med vand som varmebærende medium. (DS 469 inkl. tillæg)
- Dansk Ingeniørforenings Norm for vandinstallationer. (DS 439 inkl. tillæg)

- Dansk Ingeniørforenings Norm for termisk isolering af tekniske installationer. (DS 452 inkl. tillæg).

6. Tilslutningsarrangement

- 6.1 Tilslutningsarrangementet, som forbinder fjernvarmeforsyningen med kundens varmeinstallation, skal udføres med standardunits, der opfylder dimensioneringskravene i afsnit 5.1, og efter Morsø Varme A/S' principdiagram. Det anbefales, at der altid anvendes units og pumper, som er A-mærkede eller energimæssigt er bedre end A-mærkning.
- 6.2 Større anlæg og anlæg, der ikke kan udføres med standardunits, skal principielt udføres som vist på varmeforsyningens principdiagram.
- 6.3 Installationer til varmt brugsvand skal som minimum kunne overholde dimensioneringskravet til afkøling. Hvis der ønskes opsat brugsvandsvarmeveksler (gennemstrømningsvandvarmer) skal man være opmærksom på, at det ikke alle steder i fjernvarmenettet kan garanteres, at der vil kunne opnås tilstrækkeligt højt flow og differenstryk. Det anbefales derfor at kontakte Morsø Varme A/S inden installation etableres. Hvis installationen forsynes med boosterpumpe, vil dette kunne sikre tilstrækkeligt flow og differenstryk.

7. Interne rørledninger

- 7.1 Interne rørledninger skal udføres i overensstemmelse med Norm for varmeanlæg med vand som varmebærende medium (DS 469 inkl. tillæg).

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. Rustfri stålrør samles med preskoblinger.

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 præør i samme type eller tilsvarende kvalitet som fjernvarmestikledningen.

- 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 Morsø Varme A/S af hensyn til dimensionering og placering af stikledning og måler.

9. Isolering

- 9.1 I henhold til Bygningsreglementet skal varmeinstallationer, herunder rørledninger og beholdere, isoleres mod varmetab efter Dansk Ingeniørforenings Norm for termisk isolering af tekniske installationer (DS 452).

10. Trykprøvning og idriftsættelse

- 10.1 Enhver nyttilslutning eller udvidelse af en varmeinstallation, der tilsluttes direkte, skal af INSTALLATØREN trykprøves inden tilslutningen til Morsø Varme A/S.

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 selskabets forsyningsledninger. I øvrigt skal Arbejdstilsynets til enhver tid gældende forskrifter om trykprøvning følges.

Trykket i forsyningsledningerne kan stige til 4 bar. Prøvetrykket skal derfor for varmeinstallationer, der tilsluttes direkte, generelt være mindst 6 bar.

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

Ejendommens tilslutning til Morsø Varme A/S er betinget af, at påtalte fejl og mangler er udbedret.

- 10.4 Inden idriftsættelse og efter reparationsarbejder på en varmeinstallation skal denne grundigt gennemskyldes.

Påfyldning og idriftsættelse af varmeinstallationen bør normalt ske med fjernvarmevand gennem fremløbsledningen for anlæg, der er tilsluttet uden varmeveksler, også kaldet direkte anlæg.

- 10.5 Det påhviler INSTALLATØREN i forbindelse med afleveringen at sørge for en omhyggelig indregulering af den samlede varmeinstallation (inkl. radiatortermostatventiler, gulvvarmekreds og evt. pumpe), således at optimal afkøling af fjernvarmevandet opnås, og at instruere kunden om selve varmeinstallationens drift.

Driftsbestemmelser

11. Drift og vedligeholdelse af varmeinstallationen

- 11.1 Varmeenergien leveres som cirkulerende varmt vand (jernvarmevand), med en fremløbstemperatur, der af Morsø Varme A/S reguleres efter klimatiske forhold (udetemperatur og vindstyrke), varierende mellem 65°C og 80°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, og at returtemperaturen ikke overstiger 40°C.

Såfremt denne afkøling eller returtemperatur ikke opnås, er Morsø Varme A/S berettiget til at opkræve betaling for sine ekstraomkostninger, jf. det til enhver tid gældende takstblad.

- 11.3 fjernvarmeforsyningen har pligt til at levere den varme, der gør det muligt for kunden at modtage det, der er abonneret på, jf. 2.1 og 11.1, med et differenstræk målt ved lukkede hovedhaner på mindst 0,5 bar. Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen vil maksimalt være 4 bar.

- 11.4 Ejendommens varmeinstallation skal dimensioneres i henhold til de af Morsø Varme A/S' fastsatte krav, jf. 5.1.

- 11.5 Vedligeholdelse af hovedhaner foretages af Morsø Varme A/S.

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 Morsø Varme A/S.
- 11.7 Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation foranlediget af aflukninger i hovedledningsnettet afhjælpes af Morsø Varme A/S ved henvendelse til dette. Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation i øvrigt afhjælpes af kundens installatør for kundens regning.

12. Måling af fjernvarmeforbrug

- 12.1 Morsø Varme A/S leverer det for afregning mellem kundens og selskabet nødvendige måleudstyr og bestemmer målernes antal, størrelse, type og placering.
- 12.2 Måleudstyret ejes og vedligeholdes af Morsø Varme A/S og udskiftes efter regler fastsat af denne.

Såfremt kunden opsætter bimålere for intern fordeling af varmeforbruget, er dette Morsø Varme A/S uvedkommende.

- 12.3 Måleudstyret og dets placering må ikke ændres uden Morsø Varme A/S godkendelse. De ved målere og ventiler anbragte plomber må kun brydes af fjernvarmeforsyningens personale eller af dennes dertil bemyndigede personer.

Foretages der indgreb mod måler eller plomber, og dette medfører tvivl om målingens korrekthed, annulleres målingen, og fjernvarmeforsyningen beregner forbruget.

Indgreb kan medføre, at der indgives politianmeldelse.

- 12.4 Morsø Varme A/S har ret til at flytte måleudstyret, hvis det anses for nødvendigt. Omkostningerne ved flytningen afholdes af selskabet.

Ønsker kunden måleren flyttet, skal flytningen godkendes af Morsø Varme A/S. Udgiften til flytningen betales i så fald af kunden.

- 12.5 Ved tvivl om målerens korrekte visning er Morsø Varme A/S berettiget til for egen regning at afprøve måleren.

Kunden kan ved skriftlig henvendelse og mod betaling til selskabet forlange at få måleren afprøvet. Hvis den ved afprøvningen konstaterede måleafvigelse er større end de fastsatte grænser, afholdes samtlige omkostninger i forbindelse med målerafprøvningen af Morsø Varme A/S.

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 måleafvigelser.

Ikrafttræden m.v.

13. Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne

13.1 Nærværende "Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering" er vedtaget af:

Morsø Varme A/S' bestyrelse den 27.06.2015

og anmeldt til Energitilsynet den 03.08.2015

13.2 Morsø Varme A/S er til enhver tid berettiget til at foretage ændringer i bestemmelserne.

13.3 Ændringer

Meddelelse om ændringer af "Vedtægter", "Almindelige Bestemmelser for Fjernvarmelevering", "Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering" og "Takstblad" sker ved direkte henvendelse til ejer/lejer. Meddelelse herom gives pr. brev eller via BETALINGSSERVICE - meddelelsen.

Aktuel information om Morsø Varme A/S' til enhver tid gældende vedtægter m.v. kan ses på selskabets hjemmeside på adressen www.morsoeforsyning.dk eller fås ved henvendelse til selskabet.