

Høng Varmeværk a.m.b.a.
Banemarken 8
4270 Høng
Telefon 5885 2432

Høng Varmeværk a.m.b.a.

Tekniske bestemmelser for Fjernvarmelevering

1. september 2015

Indhold

1.	Gyldighedsområde og definitioner m.v.....	3
2.	Etablering af fjernvarmetilslutning	3
3.	Udførelse af installationsarbejde	4
4.	Etablering af måleudstyr.....	5
6.	Tilslutningsarrangement.....	6
7.	Interne rørledninger	6
8.	Specielle anlæg	7
9.	Isolering	7
10.	Trykprøvning og idriftsættelse.....	7
11.	Drift og vedligeholdelse af varmeinstallationen.....	8
12.	Måling af fjernvarmeforbrug	9
13.	Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne	11

1. Gyldighedsområde og definitioner m.v.

- 1.1 Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering fra Høng Varmeværk a.m.ba., CVR-nr. 29096716, 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 i:
- Almindelige Bestemmelser for Fjernvarmelevering
 - Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering
 - Vedtægter
 - Takstblad
 - Aftale om fjernvarmelevering
 - Velkomstbrev
- 1.4 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 fremsendes skriftligt til VÆRKET af ejeren af ejendommen eller en af ejeren bemyndiget person med oplysninger om ejendommens størrelse/varmeeffektbehov, beliggenhed samt angivelse af hvor fjernvarmen ønskes indført.
- 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 disse Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering.

Hovedhaner placeres umiddelbart inden for ydervæg, eller, alternativt i udvendigt indføringsskab. Hvis det undtagelsesvis ikke er muligt, skal aftale altid laves med VÆRKET 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 VÆRKETS repræsentant. Hovedhaner

placeres som udgangspunkt umiddelbart indenfor ydervæg eller, alternativt, i udvendigt indføringsskab.

- 2.4 Dimensionering af stikledningen udføres af VÆRKET under hensyntagen til bestemmelserne i afsnit 5 og 11.
- 2.5 Retablering efter fjernvarmearbejde
Efter stikledningens indføring i ejendommen, samt efter evt. vedligeholdelses- og reparationsarbejder foretager VÆRKETS 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 samt indvendig retablering af klinker, fliser, stiftmosaik, trægulv eller anden belægning.

3. Udførelse af installationsarbejde

- 3.1 Arbejder på ejendommens varmeinstallation skal udføres af firmaer med autorisation som VVS-installatør i henhold til bekendtgørelse nr. 547 af 30. maj 2014 med senere ændringer. Firmaet bør endvidere være tilsluttet Fjernvarmebranchens registreringsordning for servicemontører. Det fremgår af hjemmesiden www.fjr-ordning.dk hvilke firmaer, der er tilsluttet ordningen. VÆRKET kan kontaktes for yderligere oplysninger.
- 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 Bestemmelser for Fjernvarmelevering, 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.
- 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.

Alle varmeafgivere skal være forsynet med udstyr for automatisk regulering af varmeafgivelsen efter rumtemperaturen. Se DS 469.

Der gælder særlige regler for mindre gulvvarmeanlæg i baderum i boliger, hvor boligen ellers opvarmes med radiatorer eller konvektorer. Se DS 469.

4. Etablering af måleudstyr

4.1 VÆRKET udleverer måleudstyr og/eller passtykke til INSTALLATØREN.

4.2 VÆRKET meddeler målerens placering til INSTALLATØREN.

4.3 Der skal være nem og uhindret adgang for montage og demontage af målere. Såfremt VÆRKET skønner, f.eks. ved stikudskiftning, at der ikke er nem og uhindret adgang til måleren, kan VÆRKET kræve evt. forhindringer, f.eks. fast monterede plader, skabe, hårde hvidevarer etc. fjernet for udførelse af arbejde med måleren.

5. Projektering og udførelse af varmeinstallationer

5.1 Dimensioneringsgrundlag

De dimensionerende temperaturer for varmeinstallationen er skærpet i forhold til DS 469.

Varmeinstallationer dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 60 °C og en afkøling af fjernvarmevandet på mindst 30 °C ved minus 12 °C udetemperatur.

Brugsvandsanlæg dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 60 °C og en afkøling på mindst 35 °C.

Ved nyanlæg og udskiftning må kun anvendes varmtvandsbeholder med minimum 1 m² hedeflade.

5.2 Projektering og udførelse

Enhver varmeinstallation skal projekteres og udføres i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning. Ligeledes ved renovering af varmeinstallationer skal disse opfylde kravene i disse tekniske bestemmelser.

Ved nyanlæg må kun anvendes varmtvandsbeholder til opvarmning af varmt brugsvand.

Ved udskiftning af eksisterende anlæg til opvarmning af varmt brugsvand må kun anvendes varmtvandsbeholder, med mindre VÆRKET forudgående skriftligt har meddelt dispensation fra dette.

Ventilationsanlæg med hedeflader der opvarmes med fjernvarmevand må kun udføres som indirekte anlæg med varmeveksler.

På udgivelsestidspunktet er endvidere følgende bestemmelser gældende på området:

- Dansk Fjernvarmes Vejledningstillæg – Bedre Brugerinstallationer.
- Gældende Bygningsreglement. (ved vedtagelsen BR10)
- DS 418 Dansk Standard for beregning af bygningers varmetab.
- DS 469 Dansk Standard for Varme- og køleanlæg i bygninger.
- DS 439 Norm for vandinstallationer.
- DS 452 Dansk Standard for Termisk isolering af tekniske installationer.

6. Tilslutningsarrangement

- 6.1 Tilslutningsarrangementet, som forbinder fjernvarmeforsyningen med FORBRUGERENS varmeinstallation, skal udføres med standardunits, der opfylder dimensioneringskravene i afsnit 5.1, og efter VÆRKETS principdiagram.
- 6.2 Større anlæg og anlæg, der ikke kan udføres med standardunits, skal principielt udføres som vist på VÆRKETS principdiagram.
- 6.3 Installationer til varmt brugsvand skal som minimum kunne overholde dimensioneringskravet til afkøling. VÆRKET kræver installeret en varmtvandsbeholder med min 1 m² hedeflade.

7. Interne rørledninger

- 7.1 Interne rørledninger skal udføres i overensstemmelse med Dansk Standard for Varme- og køleanlæg i bygninger DS 469.

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

Interne rørledninger i jord mellem bygninger skal, ved direkte fjernvarmetilslutning (uden varmeveksler), udføres, i præør i samme type, eller tilsvarende kvalitet som fjernvarmestikledningen.

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

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 og placering af stikledning og måler.

9. Isolering

- 9.1 I henhold til Bygningsreglementet skal varmeinstallationer, herunder rørledninger og beholdere, isoleres mod varmetab efter DS 452 Dansk Standard for Termisk isolering af tekniske installationer.

10. Trykprøvning og idriftsættelse

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

VÆRKET kan i øvrigt kræve trykprøvning efter enhver ombygning eller reparation af en varmeinstallation, inden den igen tilsluttes 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 VÆRKETS 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 9 bar.

- 10.3 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 til at påtale disse. Med

VÆRKETS 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.

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

Påfyldning og idriftsættelse af varmeinstallationen bør normalt ske med fjernvarmevand gennem fremløbsledningen 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 FORBRUGEREN om selve varmeinstallationens drift. Se DS 469.

11. Drift og vedligeholdelse af varmeinstallationen.

- 11.1 Varmeenergien leveres som cirkulerende varmt vand (fjernvarmevand), med en fremløbstemperatur, der af VÆRKET reguleres efter klimatiske forhold (udetemperatur og vindstyrke), varierende mellem ca. 60 °C og ca. 80 °C i hovedledningsnettet.

Fremløbstemperaturen i en ejendom kan være lavere end ovennævnte temperaturer, når vandgennemstrømningen i stikledningen er lille, hvilket er forhold udenfor VÆRKETS indflydelse. Fremløbstemperaturer under 60 °C ved hovedhanerne vil derfor kunne forekomme i perioder.

- 11.2 Fjernvarmevandet skal afkøles således, at gennemsnitsafkølingen over en forbrugsperiode, ved en gennemsnitlig fremløbstemperatur på 70 °C, ikke er mindre end 35 °C, og at returtemperaturen ikke overstiger 35 °C.

Kravet til afkøling reguleres i forhold til den gennemsnitlige fremløbstemperatur over forbrugsperioden. Således mindskes kravet til afkøling med 1 °C, for hver grad den gennemsnitlige fremløbstemperatur over forbrugsperioden er under 70° C, og hæves med 1° C, for hver grad den gennemsnitlige fremløbstemperatur over forbrugsperioden, er over 70° C.

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

Der opkræves ikke sådan betaling i tilfælde hvor den gennemsnitlige fremløbstemperatur af VÆRKET registreres til under 57 °C over forbrugsperioden.

Forbrugsperioden er normalt sammenfaldende med forbrugsåret, men i tilfælde af til/fracflytning kan perioden være kortere.

- 11.3 VÆRKET har pligt til at levere den varme, der gør det muligt for FORBRUGEREN at modtage det, der er abonneret på, jf. 2.1 og 11.1, med et differenstryk målt ved lukkede hovedhaner på mindst 0,3 bar. Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen vil maksimalt være 6 bar.

Det er en forudsætning, at værkets forskrift for minimumsafkøling er overholdt.

- 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 straks 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 230V-nettet betaler FORBRUGEREN tilslutningen og elforbruget. FORBRUGEREN er ansvarlig for at der opretholdes konstant 230V forsyning til måleren.

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

- 12.3 Måleudstyret og dettes 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 VÆRKET har ret til at forsyne målerinstallationen med det udstyr som af VÆRKET skønnes nødvendigt for at foretage fjernaflæsning af måleren.
- 12.6 VÆRKET har til enhver tid ret til at foretage fjernaflæsning af måleren. Registrerede fjernaflæsninger vil være tilgængelige for FORBRUGEREN.
- 12.7 Ved tvivl om målerens korrekte visning er VÆRKET berettiget til for egen regning at afprøve måleren.
- FORBRUGEREN kan ved skriftlig henvendelse og mod betaling til VÆRKET 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 VÆRKET.
- 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.

13. Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne

- 13.1 Nærværende "Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering" er vedtaget af bestyrelsen for Høng Varmeværk A.m.b.a. den 25. august 2015 og anmeldt til Energitilsynet.
- 13.2 VÆRKET er til enhver tid berettiget til at foretage ændringer i bestemmelserne.
- 13.3 Meddelelse om ændringer af "Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering" sker ved direkte henvendelse til ejer/forbruger. Meddelelse herom gives pr. brev eller via BETALINGSSERVICE - meddelelsen.

Aktuel information om VÆRKETs til enhver tid gældende vedtægter m.v. kan ses på VÆRKETs hjemmeside på adressen www.fjernvarmevaerk.dk eller fås ved henvendelse til VÆRKET.



Palle Krogh



Søren Ole Sørensen



Hasse Lundquist



Kurt Petersen