

TEKNISKE BESTEMMELSER FOR FJERNVARMELEVERING



Tangsø Fjernvarme a.m.b.a.
Marievej 3 7650 Bøvlingbjerg
(Bækmarksbrovej 4 7660 Bækmarksbro)



1. Gyldighedsområde og definitioner mv.

- 1.1 Tekniske Bestemmelser for fjernvarmelevering for **Tangsø Varmeværk a.m.b.a. Marievej 3 7650 Bøvlingbjerg, tlf.nr. 97881072, CVR-nr. 18683814, (mail: varmemester@tavv.dk)** er i det følgende benævnt VÆRKET.
De tekniske bestemmelser 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/lejere af ejendomme, der er tilsluttet fjernvarmeforsyningen og aftager fjernvarme, er i det følgende benævnt FORBRUGEREN.
- 1.3 Aftalegrundlaget mellem VÆRKET og FORBRUGEREN er fastlagt i:
1. Almindelige bestemmelser
 2. Tekniske bestemmelser
 3. Vedtægter
 4. Takstblad
 5. Aftale om fjernvarme
 6. Velkomstbrev.
 7. GDPR
- 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 eller en af ejeren bemyndiget person med oplysninger om ejendommens størrelse jvf. BBR, årligt varmebehov og beliggenhed.
- 2.2 Det ledningsnet, der etableres fra hovedledningen/fordelingsledningen til ejendommens hovedhaner, benævnes i det følgende som "stikledningen".
- 2.3 Ved nye tilslutninger placeres stikledningen efter de Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering SELSKABET ejer stikledningen frem til hovedhanerne.
Hovedhaner placeres umiddelbart inden for ydervæg. Hvis det undtagelsesvis ikke er muligt, skal der træffes aftale med VÆRKET forud for arbejdets udførelse. 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.
- 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 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 eventuelt 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.

- 2.6 Hvis EJEREN selv etablerer stikledningen, skal det udføres efter aftale og anvisning af VÆRKET.

3 Udførelse af installationsarbejde

- 3.1 Arbejder på ejendommens varmeinstallation må udføres af firmaer med autorisation som VVS-installatør i henhold til LOV nr. 401 af 28. april 2014 med senere ændringer.
- 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 og/eller driftsmæssige grunde berettiget til at nægte installationerne tilsluttet.
- 3.3 Hvis 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 og eventuel vejrkompensering. Alle radiatorer, gulvvarmekredse og varmtvandsbeholdere skal være udstyret med mængdebegrænsere.
- 3.5 Varmeanlæg skal i henhold til loven forsynes med kontinuert, automatisk styring af fremløbstemperaturen efter varmebehovet (vejrkompensering). jf. 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 som minimum være en fri passage på 10 centimeter over målerne. 5cm som minimum på hver side af målerne.

5. Projektering og udførelse af varmeinstallationer

5.1 Dimensioneringsgrundlag

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 25 °C. De dimensionerende frem- og returløbstemperaturer gælder ved fjernvarmestikkets hovedhaner.

5.2 Projektering og udførelse

Enhver varmeinstallation skal projekteres og udføres i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning. Lovgivning gælder nye anlæg og ved ombygning af eksisterende vekslerinstallationer. Det anbefales desuden at følge anbefalingerne i Dansk Fjernvarmes Vejledning "Bedre Brugerinstallationer".

På udgivelsestidspunktet er desuden følgende bestemmelser gældende på området:

- Bygningsreglementet BR15
- DS 418 Norm for beregning af bygningers varmetab
- DS 439 Norm for vandinstallationer
- DS 469 Norm for varme- og køleanlæg i bygninger
- DS 452 Norm 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 for brugerinstallationer. Det anbefales, at der altid anvendes energimæssigt optimale units og pumper.

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, jf. afsnit 5.1. Installationen skal følge de af VÆRKET opstillede krav. Hvis der ønskes opsat gennemstrømningsvandvarmer (brugsvandsvarmeveksler) 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 VÆRKET, inden installation etableres.

7. Interne rørledninger

7.1 Interne rørledninger skal udføres i overensstemmelse med Norm DS 469 for varme- og køleanlæg i bygninger.

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

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.

8 Specielle anlæg

- 8.1 Tilslutning af specielle anlæg, f.eks. svømmebade, procesvarmeanlæg, gartnerier samt virksomheder med et særligt stort behov for varme og 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 Norm for termisk isolering af tekniske installationer.

10. Trykprøvning og idriftsættelse

- 10.1 Enhver ny tilslutning eller udvidelse af en varmeinstallation, der tilsluttes direkte, skal trykprøves af INSTALLATØREN inden tilslutningen til VÆRKET.
Samlinger på rørledninger må ikke isoleres, indmures eller på anden måde tildækkes, før trykprøven 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.
Forsyningsledningerne til fjernvarmevand skal dimensioneres for 4 bar. Prøvetrykket skal derfor for varmeinstallationer, der tilsluttes direkte, generelt være mindst 6 bar.
- 10.3 Inden idriftsættelse og efter reparationsarbejder på en varmeinstallation skal denne grundigt gennemskylles. Påfyldning og idriftsættelse af varmeinstallationen bør normalt ske med fjernvarmevand gennem fremløbsledningen for alle direkte anlæg.
- 10.4 Det påhviler INSTALLATØREN i forbindelse med afleveringen at sørge for en omhyggelig indregulering af den samlede varmeinstallation (inkl. radiatortermostatventiler, gulvvarmekreds og evt. pumpe), så optimal afkøling af fjernvarmevandet opnås. Det påhviler INSTALLATØREN at instruere FORBRUGEREN om selve varmeinstallationens drift, jf. DS 469.

11. Drift og vedligeholdelse af varmeinstallationen

- 11.1 Varmeenergien leveres som cirkulerende opvarmet vand (fjernvarmevand) med en fremløbstemperatur, der af VÆRKET reguleres efter klimatiske forhold, f.eks. udetemperatur, solindstråling og vindstyrke, typisk varierende mellem 75 °C og 55 °C i hovedledningsnettet. Fremløbstemperaturen til 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 35 °C.
Eller i henhold til fjernvarmeselskabets gældende takstblad hvis dette indeholder en incitamentstarif med betaling/rabat i henhold til opnået returtemperatur.
Det påhviler EJEREN at holde varmeinstallationen i god stand og sikre, at installationen ikke er tilkalket, så god afkøling ikke kan opnås. Såfremt denne returtemperatur ikke opnås, er VÆRKET berettiget til at opkræve betaling manglende afkøling, jf. det til enhver tid gældende takstblad.

- 11.3 VÆRKET har pligt til at levere den varmeeffekt, der er abonneret på, jf. 2.1 og 11.1 med et differenstryk på mindst 0,3 bar. Det er en forudsætning, at VÆRKETS forskrift for minimumsafkøling er overholdt. Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen vil maksimalt være 4,0 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 Det anbefales FORBRUGEREN, at tilslutte sig en serviceaftale. Yderligere oplysninger om ordningen kan fås ved henvendelse til VÆRKET eller på hjemmesiden www.fjr-ordning.dk
- 11.7 Ved reparation og vedligeholdelse af ejendommens varmeinstallation må aftapning af fjernvarmevand almindeligvis kun foretages af INSTALLATØREN efter aftale med VÆRKET.
- 11.8 Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation foranlediget af aflukninger i hovedledningsnettet afhjælpes af VÆRKET ved henvendelse til VÆRKET. Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation i øvrigt afhjælpes af INSTALLATØREN, for FORBRUGERES regning.

12. Måling af fjernvarmeforbrug

- 12.1 VÆRKET leverer det for afregning mellem FORBRUGEREN og VÆRKET nødvendige måleudstyr og bestemmer målerens antal, størrelse, type og placering.
- 12.2 Måleudstyret ejes og vedligeholdes af VÆRKET, og udskiftes efter regler fastsat af VÆRKET. Varmemåleren er batteridrevet.
Såfremt EJEREN opsætter bimåler for intern fordeling af varmeforbruget, er dette VÆRKET uvedkommende.
Varmemåleren skal monteres efter målerleverandørens og VÆRKETS anvisninger jf. 4.3
- 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 VÆRKETS dertil bemyndigede personer.
Foretages der indgreb mod målere 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 flytning afholdes af VÆRKET.
Ønsker FORBRUGEREN måleren flyttet, skal flytning godkendes af VÆRKET. Udgiften til flytning betales i så fald af FORBRUGEREN.
- 12.5 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 afprøvning konstaterede målerafvigelse er større, end de fastsatte grænser, afholdes samtlige omkostninger i forbindelse med målerafprøvningen af VÆRKET.
Måleren anses for at vise rigtig, når denne ved afprøvning i en akkrediteret prøvestand, har en relativ målerafvigelse, som er mindre end eller lig med de af myndighederne til enhver tid fastsatte grænser, for målerafvigelse.

- 12.6 Måleudstyret ejes og vedligeholdes af VÆRKET. Udstyret verificeres ved stikprøvekontrol efter gældende lovgivning og udskiftes efter regler fastsat af VÆRKET.
Gældende lovgivning:
- Måleteknisk Vejledning MV 07.01-04 fra oktober 2008.
- 12.7 Er varmemålerne fjernaflæst, kan der foretages periodeaflysninger til brug for drift og vedligeholdelse med ned til en frekvens på 60 minutters intervaller. Dataopsamling og håndtering af data sker elektronisk og efter de til enhver tid gældende retningslinjer fra Datatilsynet.

13. Lækage

- 13.1 Det er til enhver tid EJERENS ansvar, at varmeinstallationen er i forsvarlig sikkerhedsmæssig stand og forebygge lækager. Ved fjernaflæsning og eventuel lækageovervågning påtager VÆRKET sig ikke ansvar for lækage eller skader som følge af lækage.

14. TILSYNS – OG KLAGEMYNDIGHED MV.

14.1 Ankenævnet på Energiområdet – Det alternative tvistløsningsorgan

Carl Jacobsens Vej 35
2500 Valby
Tlf. 41 71 50 00
www.energianke.dk
mail: post@energianke.dk

Ankenævnet på Energiområdet varetager de konkrete civile retlige forbrugerklager, som eksempelvis klager over målt forbrug, restanceinddrivelse, forsyningsafbrydelse, flytteafregning, ejerskifte, udtrædelsesgodtgørelse mv.

Klagen skal typisk angå et økonomisk krav mod energiselskabet, f.eks. et krav om at få tilbagebetalt et beløb, fordi det faktiske forbrug ikke svarer til det målte forbrug.

- 14.2 Forsyningstilsynet behandler klager over generelle forhold efter varmforsyningsloven og regler udstedt i medfør af loven, f.eks. klager over priser og generelle leveringsbestemmelser.

Forsyningstilsynet
Torvegade 10
3300 Frederiksværk
Tlf.: 41 71 54 00
www.forsyningstilsynet.dk
mail: post@forsyningstilsynet.dk

- 14.3 Energiklagenævnet
Når Forsyningstilsynet har truffet en afgørelse, kan FORBRUGEREN inden fire uger anke afgørelsen ved at sende en klage Energiklagenævnet:

Energiklagenævnet
Toldboden 2
8800 Viborg
Tlf.: 72 40 56 00
www.ekn.dk
mail: ekn@naevneneshus.dk

- 14.4 EU's klageportal
EU-Kommissionens online klageportal kan også anvendes ved indgivelse af en klage. Det er særlig relevant, hvis du er forbruger med bopæl i et andet EU-land. Klage indgives på <http://ec.europa.eu/odr>
Ved indgivelse af klage skal du angive fjernvarmeselskabets e-mailadresse tangsø-varmeværk.dk
- 14.5 Datatilsynet
Fjernvarmeselskabet behandler kunders, leverandørers og ansattes m.v. personoplysninger i henhold til reglerne i Databeskyttelsesloven og Persondataforordningen.
Fjernvarmeselskabets privatlivspolitik kan hentes på vores hjemmeside, og der kan stilles spørgsmål til vores behandling af personoplysninger m.m. Du har ret til at indgive en klage til Datatilsynet, hvis du er utilfreds med den måde, vi behandler dine personoplysninger på.
Du finder Datatilsynets kontaktoplysninger på www.datatilsynet.dk.
Datatilsynet kan også kontaktes på tlf. 33 19 32 00 eller på dt@datatilsynet.dk.

15. IKRAFTTRÆDEN M.V.

Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne

Ikrafttrædelse

Nærværende "Tekniske Bestemmelser for fjernvarmelevering" er vedtaget af:

Tangsøvarmeværk Den 14 / 3 . 2023

og anmeldt til Energitilsynet.

Bestemmelserne træder i kraft den 14.2023 Jørn B. de

Meddelelse om ændringer

VÆRKET er til enhver tid berettiget til at foretage ændringer i bestemmelserne.

Aktuel information om VÆRKETS til enhver tid gældende "Vedtægter", Alm. bestemmelser for fjernvarmelevering", "Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering" og "Takstblad", kan ses på VÆRKETS hjemmeside www.tangsø-varmeværk.dk eller fås ved henvendelse til VÆRKET.