



**Rønne Varme A/S**

# **Tekniske Bestemmelser**

**for fjernvarmelevering**

**Rønne Varme A/S**

Sandemandsvej 1A, 3700 Rønne

Tlf.: 56 91 04 04

E-mail.: [rvv@rvv.dk](mailto:rvv@rvv.dk)-Hjemmeside.: [www.rvv.dk](http://www.rvv.dk)

## Indholdsfortegnelse

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

## ANVENDELSESOMRÅDE

### 1. Gyldighedsområde og definitioner m.v.

- 1.1 Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering fra Rønne Varme A/S, 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 "ejeren".
- Alle forbrugere af fjernvarme, enten som ejere eller lejere med et direkte kundeforhold, benævnes efterfølgende som "forbrugeren".
- 1.3 Aftalegrundlaget mellem værket og forbrugeren er fastlagt i
- Almindelige bestemmelser
  - Tekniske bestemmelser
  - Vedtægter
  - Takstblad
  - Aftale om fjernvarmeleverance
  - 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.

## 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.
- Der gøres i denne forbindelse opmærksom på, at der ikke i hele værkets forsyningsområde vil kunne tillades direkte tilsluttede anlæg, hvorfor der skal indhentes særskilt tilladelse hertil hos værket.
- Ved nye anlæg eller større reovering af eksisterende anlæg, anbefales så vidt muligt direkte tilslutning.
- 2.2 Ledningsnettet, der etableres fra hovedledningen/fordelingsledningen til ejendommens hoved-haner, benævnes i det følgende som "stikledningen".

- 2.3 Ved nybygninger placeres stikledningen som anført i ”Almindelige bestemmelser for fjernvarmelevering”.**  
**Hovedhaner placeres umiddelbart inden for ydervæg. Hvis dette ikke er muligt, skal aftale altid laves med værket.**

**For eksisterende ejendomme træffes aftale mellem ejeren eller dennes bemyndigede og værkets repræsentant. Stikledningen til og med hovedventiler etableres, ejes og vedligeholdes af værket.**

## **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. 401 af 28. april 2014 med senere ændringer eller en af værkets 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.**
- 3.4 Udskiftning af fjernvarmeunit betragtes som nyt anlæg.**
- 3.5 Centralvarmeanlæg skal forsynes med kontinuert, automatisk styring af fremløbstemperaturen (vejrkompensering) jf. DS 469.**

### **4. Etablering af måleudstyr**

- 4.1 Værket udleverer måleudstyr til installatøren.**
- 4.2 Hovedmåler placeres umiddelbart efter hovedhanerne.**

På eksisterende fjernvarmeinstallationer, hvor hovedmåleren ikke er placeret umiddelbart efter hovedhanerne, kan værket kræve hovedmåleren flyttet til umiddelbart efter hovedhanerne. Flytningen vil ske for værkets regning.

Hvis en hovedmåler, som følge af et væsentligt ændret forbrug, skal udskiftes til en anden størrelse, vil ændring af rør ske for ejers regning. Selve hovedmåleren leveres og skiftes uden beregning fra værket. Hvis ændringen af hovedmålerstørrelsen sker samtidig med flytning til umiddelbart efter hovedhanerne, vil det ske for værkets regning. Ved udskiftning af fjernvarmeunit, skal måleren flyttes til hovedhanerne. Flytningen vil ske for ejers regning. Udgiften til målerens el-tilslutning påhviler forbrugeren.

## **5. Projektering og udførelse af varmeinstallationer**

### **5.1 Dimensioneringsgrundlag.**

Varmeinstallationer skal dimensioneres i henhold til det til enhver tid gældende bygningsreglement, og bygningsreglement for småhuse samt værkets evt. særlige krav. Varmeinstallationen dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på max 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 30°C.

Der kan forekomme områder/stikledningslængder hvor værket stiller særlige krav til installationen f.eks varmtvandsbeholder.

### **5.2 Projektering og udførelse.**

Enhver varmeinstallation eller ændring af en eksisterende installation skal projekteres og udføres i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning.

På udgivelsestidspunktet er endvidere følgende bestemmelser, med eventuelle tillæg, 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 forbrugers varmeinstallation, skal principielt udføres som vist på værkets principdiagrammer.

## **7. Interne rørledninger**

- 7.1 Interne rørledninger skal udføres i overensstemmelse med *Norm for Varme- og køleanlæg i bygninger (DS 469 med senere ændringer)*.

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

Interne rørledninger udformes, placeres og isoleres således at varmetabet til omgivelserne minimeres.

Stålrør kan samles med gevindsamlinger, svejesamlinger eller flangesamlinger. Kobberrør kan samles ved hårdlodning, presfittings eller klemringsfittings. Plastrør samles med preskoblinger eller klemringsfittings. Alupex samles med fittings til Alupex. Rustfri stålrør samles med preskoblinger.

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

Der må ikke udføres samlinger af skjulte rørledninger. Undtaget er stålrør samlet ved svejsning.

Interne rørledninger i jord mellem bygninger skal, ved direkte fjernvarmetilslutning (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 med plombeul.

## **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 "Dansk Ingeniørforenings norm for termisk isolering af tekniske installationer" (DS 452).

## **10. Trykprøvning og idriftsættelse**

- 10.1** Enhver nytilslutning, ændring eller udvidelse af en varmeinstallation 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 værkets forsyningsledninger. I øvrigt skal Arbejdstilsynets til enhver tid gældende forskrifter om trykprøvning følges.

- 10.3** Ved direkte tilslutning må forventes, at trykket i forsyningsledningerne kan stige til 6,5 bar. Prøvetrykket skal derfor for varmeinstallationer, der tilsluttes direkte, generelt være 10 bar. Trykket skal holdes mindst 1 time.

- 10.4** Ved indirekte tilslutning (med vekslere) skal primærsiden af installationen trykprøves med et prøvetryk på 10 bar.

- 10.5** Trykprøven foretages af en autoriseret VVS-installatør der bekræfter dette med sin underskrift på en udleveret blanket af værket ("Anmeldelse af installation af fjernvarme"). Såfremt denne i forbindelse med trykprøven bliver bekendt med fejl og mangler i øvrigt ved varmeinstallationen, er VVS-installatøren forpligtet at påtale disse. Værket påtager sig i øvrigt intet ansvar for ejerens varmeinstallation, ud over det ansvar, man kan ifalde efter dansk rets almindelige erstatningsregler.

Det er en betingelse for levering af varme, at "Anmeldelse af installation af fjernvarme" returneres til værket senest 5 arbejdsdage efter udlevering af måleren.

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

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

For anlæg, der er tilsluttet uden varmeveksler, også kaldet direkte anlæg skal påfyldning og idriftsættelse af varmeinstallationen normalt ske med fjernvarmevand gennem fremløbsledningen. Ved påfyldning og idriftsættelse af disse anlæg, skal værket orienteres.

- 10.7 Hvor der tillades direkte tilsluttede anlæg, skal der samtidigt installeres lækovervågning af måleren. Værket udleverer og installerer udstyret hos forbrugeren. Forbrugeren betaler årligt fast bidrag for lækovervågning iht. gældende takstblad.
- 10.8 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 grundigt om varmeinstallationens drift jf. DS 469

## DRIFTSBESTEMMELSER

### 11. Drift og vedligeholdelse af varmeinstallationen

- 11.1 Varmeenergien leveres som cirkulerende varmt vand (fjernvarmevand), med en fremløbs-temperatur, der af værket reguleres efter klimatiske forhold (udetemperatur og vind-styrke), varierende mellem 55°C og 85°C i hovedledningsnettet.

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

- 11.2 Fjernvarmevandet skal afkøles således, at gennemsnitsafkølingen over et forbrugsår er minimum 30°C og den gennemsnitlige returtemperatur må ikke overstige 40°C.
- 11.3 Værket har pligt til at levere den varmeeffekt, der er abonneret på, jf. 2.1 og 11.1. Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen i områder med direkte anlæg vil maksimalt være 6,5 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, ligesom ethvert arbejde udført på primærsiden af varmeinstallationen, herunder udskiftning af vekslere, skriftligt skal indberettes til 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 direkte anlæg levere værket udstyr til lækoovervågning.

Måleren skal hele tiden være forsynet med 230V og strømmen til måleren må IKKE afbrydes uden værkets godkendelse. Forbrugeren betaler 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.

Afbrydes strømforsyningen til måleren eller 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.**

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. Tilsyns- og Klagemyndighed mv.**

- 13.1 Ankenævnet på Energiområdet - Det alternative tvistløsningsorgan.**

**Carl Jacobsens Vej 35**

**2500 Valby**

**Tlf.: 41 71 50 00**

**www.energianke.dk**

**post@energianke.dk**

Ankenævnet på Energiområdet varetager de konkrete civilretlige 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.

- 13.2 Energitilsynet.**

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

**Energitilsynet**

**Carl Jacobsens Vej 35**

**2500 Valby**

**Tlf.: 41 71 54 00**

**www.energitilsynet.dk**

**post@energitilsynet.dk**

### 13.3 Energiklagenævnet.

Når Energitilsynet har truffet en afgørelse, kan forbrugeren inden fire uger anke afgørelsen ved at sende en klage Energiklagenævnet:

Energiklagenævnet  
Frederiksborggade 15  
1360 København K  
Tlf.: 33 95 57 85  
www.ekn.dk  
ekn@ekn.dk

### 13.4 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 [rvv@rvv.dk](mailto:rvv@rvv.dk)

## 14. Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne

### 14.1 Nærværende "Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering" er vedtaget af:

Bestyrelsen for Rønne Varme A/S den 29/3. 16  
og anmeldt til Energitilsynet.

### 14.2 Værket er til enhver tid berettiget til at foretage ændringer i bestemmelserne.

  
\_\_\_\_\_  
Formand - Ingolf Lind-Holm

  
\_\_\_\_\_  
Direktør - Erik Steen Andersen