

# TEKNISKE BESTEMMELSER FOR FJERNVARMELEVERING

Hvide Sande Fjernvarme A.m.b.A.



# INDHOLD

<b>1</b>	<b>GYLDIGHEDSOMRÅDE OG DEFINITIONER MV.</b>	<b>4</b>
1.1	Tekniske bestemmelser	4
1.2	Kunden	4
1.3	Aftalegrundlag	4
1.4	Installatøren	4
<b>2</b>	<b>TILSLUTNINGSBESTEMMELSER</b>	<b>5</b>
2.1	Anmodning om fjernvarme	5
2.2	Stikledningen	5
2.3	Placering af stikledningen	5
2.4	Dimensionering af stikledningen	5
2.5	Reetablering efter udførelse af stikledning	5
<b>3</b>	<b>INSTALLATIONSBESTEMMELSER</b>	<b>6</b>
3.1	Autorisation	6
3.2	Varmeinstallationer	6
3.3	Komponenter	6
3.4	Afkøling af fjernvarmevandet	6
<b>4</b>	<b>ETABLERING AF MÅLEUDSTYR</b>	<b>7</b>
4.1	Udlevering af måleudstyr	7
4.2	Placering af måleudstyr	7
4.3	Pladskrav	7
4.4	Servicering af måleudstyr	7
<b>5</b>	<b>PROJEKTERING OG UDFØRELSE AF VARMEINSTALLATIONER</b>	<b>8</b>
5.1	Dimensioneringsgrundlag	8
5.2	Projektering og udførelse	8
<b>6</b>	<b>TILSLUTNINGSARRANGEMENT</b>	<b>9</b>
6.1	Standardinstallationer	9
6.2	Specialinstallationer	9
6.3	Installationer til varmt brugsvand	9
6.4	Kontraventil	9
6.5	Ledningstransmitteret støj	9
<b>7</b>	<b>INTERNE RØRLEDNINGER</b>	<b>10</b>
7.1	Interne rørledninger	10
7.2	Montering af rørledninger	10
<b>8</b>	<b>SPECIELLE ANLÆG</b>	<b>10</b>
8.1	Svømmebade, procesvarmeanlæg	10
<b>9</b>	<b>ISOLERING</b>	<b>10</b>
9.1	Rørledninger og beholdere	10
<b>10</b>	<b>TRYKPRØVNING, SYN OG IDRIFTSÆTTELSE</b>	<b>11</b>
10.1	Trykprøvning	11
10.2	Prøvetryk	11
10.3	Syn af anlæg	11

10.4	Påfyldning og gennemskylning .....	11
10.5	Indregulering .....	11
11	<b>DRIFTSBESTEMMELSER</b> .....	12
11.1	Fremløbstemperaturen .....	12
11.2	Afkøling .....	12
11.3	Differenstryk .....	12
11.4	Hovedhaner .....	12
11.5	Aftapning af fjernvarmevand .....	12
11.6	Driftsforstyrrelser .....	12
12	<b>MÅLING AF FJERNVARMEFORBRUG</b> .....	13
12.1	Måleudstyr .....	13
12.2	Montering af måler .....	13
12.3	Lækage .....	13
12.4	Elforbrug .....	13
12.5	Verificering .....	13
12.6	Målerudstyr .....	13
12.7	Flytningen af måler .....	13
12.8	Fjernaflæsning .....	13
12.9	Korrekt visning .....	13
13	<b>IKRAFTTRÆDEN M.V.</b> .....	14
13.1	Ikrafttrædelse .....	14
13.2	Meddelelse om ændringer .....	14
14	<b>TILSYNS – OG KLAGEMYNDIGHED MV.</b> .....	15
14.1	Ankenævnet på Energiområdet – Det alternative tvistløsningsorgan .....	15
14.2	Energitilsynet .....	15
14.3	Energiklagenævnet .....	15
14.4	EU's klageportal .....	15
15	<b>BILAG</b> .....	16
15.1	Bilag 1 – principdiagram for tilslutningsarrangement .....	16

# 1 GYLDIGHEDSOMRÅDE OG DEFINITIONER MV.

## 1.1 Tekniske bestemmelser

Tekniske Bestemmelser for fjernvarmelevering for

Hvide Sande Fjernvarme A.m.b.A.  
Numitvej 25  
6960 Hvide Sande  
Tlf.: 97 31 16 61  
CVR-nr.: 69 91 41 28  
E-mailadresse: info@hsfv.dk

er i det følgende benævnt SELSKABET. De tekniske bestemmelser er gældende for projektering, udførelse og ændring af varmeinstallationer ved tilslutning til SELSKABETS ledningsnet samt for installation, drift og vedligeholdelse af varmeinstallationer.

## 1.2 Kunden

Ejeren/ejerne/lejere af ejendomme, der er tilsluttet fjernvarmeforsyningen og aftager fjernvarme, er i det følgende benævnt KUNDEN. Ejeren af ejendommen er benævnt EJEREN AF EJENDOMMEN

## 1.3 Aftalegrundlag

Aftalegrundlaget mellem SELSKABET og KUNDEN er fastlagt i:

- Almindelige bestemmelser
- Tekniske bestemmelser
- Vedtægter
- Takstblad
- Anmodning om fjernvarme
- Aftale om fjernvarme
- Velkomstbrev.

SELSKABET påtager sig, med nærværende bestemmelser, intet ansvar for de ved EJEREN AF EJENDOMMENS foranstaltning udførte varmeinstallationer. Dette ansvar påhviler alene EJEREN AF EJENDOMMEN.

## 1.4 Installatøren

INSTALLATØREN er den person, der i henhold til bestemmelserne i 3.1 er berettiget til at udføre arbejder på en ejendoms varmeinstallation.

## 2 TILSLUTNINGSBESTEMMELSER

Etablering af fjernvarmetilslutning

### 2.1 Anmodning om fjernvarme

Anmodning om en ejendoms tilslutning til fjernvarmeforsyningen fremsendes skriftligt til SELSKABET af EJEREN AF EJENDOMMEN eller en af ejeren bemyndiget person med oplysninger om ejendommens størrelse, årligt varmebehov og maksimalt varmeeffektbehov samt beliggenhed.

### 2.2 Stikledningen

Det ledningsnet, der etableres fra hovedledningen/fordelingsledningen til ejendommens hovedhaner, benævnes i det følgende som "stikledningen".

### 2.3 Placering af stikledningen

Ved nyttilslutninger placeres stikledningen med kortest mulig føringsvej under hensyn til de faktiske muligheder og forhold herunder andre ledninger mv.

SELSKABET ejer stikledningen frem til hovedhanerne. Hovedhaner placeres umiddelbart inden for ydervæg eller udvendigt i skab. Hvis det undtagelsesvis ikke er muligt, skal der træffes aftale med SELSKABET forud for arbejdets udførelse.

Hvor skjult indføring af stikledningen ikke er mulig, uden betydelig meromkostning, skal FORBRUGEREN acceptere at der opsættes indføringsskab.

Stikledningen skal være udskiftelig og lægges i foringsrør ved skjult installation.

For placering af stikledning til eksisterende ejendomme træffes aftale mellem EJEREN AF EJENDOMMEN eller dennes bemyndigede og SELSKABETS repræsentant.

### 2.4 Dimensionering af stikledningen

Dimensionering af stikledningen udføres af SELSKABET under hensyntagen til bestemmelserne i afsnit 5 og 11.

### 2.5 Reetablering efter udførelse af stikledning

Efter stikledningens indføring i ejendommen samt efter vedligeholdelses- og reparationsarbejder foretager SELSKABETS 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 reetableres med græsfrø. Ejeren må selv sørge for øvrig udvendig reetablering, herunder plantering af træer og buske samt indvendig reetablering af klinker, fliser, stiftmosaik, trægulv eller anden belægning. Herefter overgår almindelig vedligeholdelse af stikledningsindføringen til EJEREN AF EJENDOMMEN.

## **3 INSTALLATIONSBESTEMMELSER**

### **Udførelse af installationsarbejde**

#### **3.1 Autorisation**

Arbejder på ejendommens varmeinstallation bør udføres af firmaer med autorisation som VVS- installatør i henhold til LOV nr. 401 af 28. april 2014 med senere ændringer.

#### **3.2 Varmeinstallationer**

Varmeinstallationer, der tilsluttes SELSKABETS 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 SELSKABET kræve de pågældende installationer ændret. Sker dette ikke, er SELSKABET af sikkerhedsmæssige og/eller driftsmæssige grunde berettiget til at nægte installationerne tilsluttet.

#### **3.3 Komponenter**

Hvis der installeres komponenter, som i forhold til SELSKABETS driftsbestemmelser (se afsnit 11) kræver andre tryk eller temperaturforhold, er SELSKABET ikke forpligtet til at ændre sine driftsforhold.

#### **3.4 Afkøling af fjernvarmevandet**

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, håndklædetørre og varmtvandsbeholdere skal være udstyret med mængdebegrænser. Ved nye installationer indsendes indreguleringsskema til SELSKABET, hvor der redegøres for indstillingen .

SELSKABET er berettiget til at operere med en motivationstarif. En motivationstarif har til formål at godtgøre forbrugere, som har en lavere returløbstemperatur end hvad der forventes.

Nærmere oplysninger om motivationstarif kan indhentes hos SELSKABET.

## **4 ETABLERING AF MÅLEUDSTYR**

### **4.1 Udlevering af måleudstyr**

SELSKABET etablerer måleudstyr, eller udleverer måleudstyr og/eller passtykke til INSTALLATØREN.

### **4.2 Placering af måleudstyr**

SELSKABET meddeler målerens placering til INSTALLATØREN.

### **4.3 Pladskrav**

Der skal som minimum være en friplads på 40 centimeter foran hovedhaner. Der skal som minimum være en fri højde på 1,9 meter og en fri bredde på mindst 0,7 meter i skakte.

Ved montage af fjernvarmeunits skal som minimum være en fri passage på 10 cm over unitten, 10 cm på hver side af unitten og 90 cm foran unitten.

### **4.4 Servicering af måleudstyr**

Det er alene SELSKABET eller dennes samarbejdspartnere, der af SELSKABET er godkendt til at udføre arbejdet, som må foretage service på måleudstyret.

INSTALLATØREN skal ved montering af måleudstyret etablere afspærringsventiler både før og efter måleren, i en maksimal afstand på 1 meter fra måleudstyret samt temperaturfølerlommer, som anvendes til måleudstyret.

## **5 PROJEKTERING OG UDFØRELSE AF VARMEINSTALLATIONER**

### **5.1 Dimensioneringsgrundlag**

Varme- og varmtvandsinstallationer skal dimensioneres i overensstemmelse med det til enhver tid gældende bygningsreglement.

Fjernvarmestik til parcelhuse, tofamilie-, kæde- og rækkehuse dimensioneres for et flow på 500 l/h ved et differenstryk på 0,2 bar ved hovedhanerne, eller for den effekt som der abonneres på.

Varmeinstallationer inkl. eventuelle ventilationsvarmeblader dimensioneres for en fremløbstemperatur på højst 60 °C og en returløbstemperatur på højst 30 °C ved minus 12 °C udetemperatur ved en rumtemperatur på 20 °C.

Brugsvandsanlæg dimensioneres for en fremløbstemperatur på 55 °C og en returløbstemperatur på højst 30 °C ved beholderinstallationer og på højst 20 °C ved gennemstrømningsvandvarmerinstallationer.

Kunder der konverterer fra f.eks. el-varme eller olie, skal anvende ovennævnte dimensioneringsgrundlag.

Alle eksisterende kunder som bygger om på varme- og varmtvandsinstallationen i eksisterende ejendomme skal anvende ovennævnte dimensioneringsgrundlag.

### **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.

På udgivelsestidspunktet er endvidere 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

Forbindelsen mellem fjernvarmens hovedventiler og ejendommens varmeanlæg skal udføres så enkelt og overskueligt som muligt, efter aftale med SELSKABET.

### 6.1 Standardinstallationer

Tilslutningsarrangementet for standardfjernvarmeinstallationer, som forbinder fjernvarmeforsyningen med KUNDENS varmeinstallation, skal udføres, så de opfylder dimensioneringskravene i afsnit 5.1 og efter SELSKABETS principdiagram for brugerinstallationer. Det anbefales, at der altid anvendes energimæssigt optimale units og pumper.

### 6.2 Specialinstallationer

Hvis der tilsluttes et specialinstallationer, som ikke kan udføres efter SELSKABETS principdiagram (se 15.1), skal SELSKABET informeres omkring dette, og dermed godkende disse komponenter samt opbygningen på specialinstallationen.

### 6.3 Installationer til varmt brugsvand

Installationer til varmt brugsvand skal som minimum kunne overholde dimensioneringskravet til afkøling, jf. afsnit 5.1. Installationen skal følge de af SELSKABET opstillede krav.

Der kan installeres varmtvandsbeholder eller gennemstrømningsvandvarmer.

Hvis der ønskes opsat gennemstrømningsvandvarmer (brugsvandsvarmeveksler) skal man være opmærksom på, at det eventuelt ikke alle steder i fjernvarmenettet kan garanteres, at der vil kunne opnås tilstrækkeligt højt differensstryk. Det anbefales derfor at kontakte SELSKABET, inden installation etableres.

Hvor SELSKABET ikke kan levere et tilstrækkeligt højt differensstryk, kan FORBRUGEREN eftermontere en boosterpumpe (trykforøgerpumpe) for egen regning og risiko, dog kun efter forudgående aftale med SELSKABET.

Ved brug af gennemstrømningsvandvarmer skal det sikres, at gennemstrømningen af fjernvarmevand reduceres til et minimumflow, for at opretholde en given fremløbstemperatur, når der ikke tappes varmt brugsvand.

### 6.4 Kontraventil

Det er et krav at der ved opbygning af tilslutningsarrangementet, som forbinder fjernvarmeforsyningen med forbrugerens varmeinstallation, indbygges en kontraventil umiddelbart efter værkets hovedhane i returløbsledningen. Ved indgreb i eksisterende tilslutningsarrangementer, som ikke allerede har installeret kontraventil, skal der efterfølgende monteres kontraventil umiddelbart efter værkets hovedhane i returløbsledningen.

### 6.5 Ledningstransmitteret støj

I fjernvarmeanlæg findes ledningstransmitteret støj. Fjernvarmestik bør derfor indføres i birum - eksempelvis bryggers. Det påhviler forbrugereren at indrette tilslutningsanlægget, så ledningstransmitteret støj ikke overføres gennem tilslutningsanlægget.

## 7 INTERNE RØRLEDNINGER

### 7.1 Interne rørledninger

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

Medierørene 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, preskoblinger 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 fjernvarmetilslutning (uden varmeveksler), udføres i præisolerede rør i samme type eller tilsvarende kvalitet som fjernvarmestikledningen.
- Plastrør må ikke anvendes ved direkte tilslutning, hvis fremløbstemperaturen kan overstige 90 °C. Det bør altid sikres, at anvendte plastrør er godkendt til at tåle de forekommende temperaturer.

### 7.2 Montering af rørledninger

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 Svømmebade, procesvarmeanlæg

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 SELSKABET af hensyn til dimensionering og placering af stikledning og måler.

## 9 ISOLERING

### 9.1 Rørledninger og beholdere

I henhold til Bygningsreglementet skal varmeinstallationer, herunder rørledninger og beholdere, isoleres mod varmetab efter DS 452 Norm for termisk isolering af tekniske installationer, dog altid som minimum klasse 4 for rørinstallationer mellem hovedhaner og fjernvarmemåleren.

## **10 TRYKPRØVNING, SYN OG IDRIFTSÆTTELSE**

### **10.1 Trykprøvning**

Enhver nytilslutning eller udvidelse af en varmeinstallation, der tilsluttes direkte, skal på ejerens foranledning og bekostning trykprøves inden tilslutningen. Samlinger på rørledninger må ikke isoleres, indmures eller på anden måde tildækkes, før trykprøve er foretaget. SELSKABETS forbeholder sig ret til at overvære trykprøvningen. Trykprøvning foretages normalt af INSTALLATØREN.

### **10.2 Prøvetryk**

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 6 bar. Prøvetrykket skal derfor for varmeinstallationer, der tilsluttes direkte, generelt være mindst 9 bar. Anlægget skal til enhver tid efter idriftsættelsen kunne tåle prøvetrykket.

### **10.3 Syn af anlæg**

INSTALLATØREN aftaler med SELSKABET tidspunktet for syn af anlægget, senest dagen før synet. Syn af anlæg foretages i overværelse af en repræsentant fra SELSKABET. Såfremt denne i forbindelse med syn eller trykprøve bliver bekendt med fejl og mangler ved varmeinstallationen, er repræsentanten forpligtet til at påtale disse over for EJEREN AF EJENDOMMEN.

Med SELSKABETS syn og overværelse af trykprøve påtager SELSKABET sig i øvrigt intet ansvar for varmeinstallationen, ud over det ansvar, man kan ifalde efter dansk rets almindelige regler, såfremt man begår ansvarspådragende handlinger eller undladelser.

Er installationerne ikke projekteret og/eller udført i overensstemmelse med DS 469 eller skærpede krav, jf. nærværende Tekniske Bestemmelser for fjernvarmelevering, kan SELSKABET kræve de pågældende installationer ændret. Sker dette ikke, er SELSKABET af sikkerhedsmæssige og driftsmæssige grunde berettiget til at nægte installationerne tilsluttet fjernvarmenettet.

### **10.4 Påfyldning og gennemskylning**

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 alle direkte anlæg.

### **10.5 Indregulering**

Det påhviler INSTALLATØREN i forbindelse med afleveringen at sørge for en omhyggelig indregulering af den samlede varmeinstallation (inkl. radiatortermostatventiler, gulvvarmekredse, mængdebegrænsere og evt. pumpe), så optimal afkøling af fjernvarmevandet opnås. Det påhviler INSTALLATØREN at instruere EJEREN AF EJENDOMMEN/KUNDEN om selve varmeinstallationens drift, jf. DS 469.

## **11 DRIFTSBESTEMMELSER**

### **Drift og vedligeholdelse af varmeinstallationen**

#### **11.1 Fremløbstemperaturen**

Varmeenergien leveres som cirkulerende opvarmet vand (fjernvarmevand) med en fremløbstemperatur, der af SELSKABET reguleres efter klimatiske forhold, f.eks. udetemperatur, solindstråling og vindstyrke, typisk varierende mellem 58 °C og 90 °C i hovedledningsnettet.

Fremløbstemperaturen til en ejendom kan være lavere end ovennævnte temperaturer pga. varmetabet i stikledningen.

#### **11.2 Afkøling**

Fjernvarmevandet skal afkøles, således at den gennemsnitlige returtemperatur over et forbrugsår ikke overstiger det til enhver tid gældende krav til returtemperaturen. Oplysninger om gældende krav til returtemperatur/afkøling samt den dertil knyttede motivationstarif, kan indhentes hos SELSKABET pr. mail, telefon eller på SELSKABETS hjemmeside.

Det påhviler EJEREN AF EJENDOMMEN at holde varmeinstallationen i god stand og sikre, at installationen ikke er tilkalket, så god afkøling ikke kan opnås. Såfremt denne afkøling eller returtemperatur ikke opnås, er SELSKABET berettiget til at opkræve betaling for manglende afkøling, jf. det til enhver tid gældende takstblad. Se i øvrigt punkt 3.4.

#### **11.3 Differenstryk**

SELSKABET leverer et differenstryk, som er anvendeligt for de af varmeværket godkendte installationer. SELSKABET har pligt til at levere den varmeeffekt, der er abonneret på, med et differenstryk på mindst 0,2 bar, men kan efter tid og sted variere fra 0,2 bar til 4,5 bar. Dette skal tages i betragtning ved projektering af de interne anlæg. Det er en forudsætning, at SELSKABETS forskrift for minimumsafkøling er overholdt. Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen vil maksimalt være 6 bar.

#### **11.4 Hovedhaner**

Vedligeholdelse af hovedhaner foretages af SELSKABET.

Hovedhanerne skal enten være helt åbne eller helt lukkede.

I tilfælde af brand, rørbrud eller lignende skal begge hovedhaner lukkes, og aftapningshanerne på varmeinstallationen skal åbnes.

#### **11.5 Aftapning af fjernvarmevand**

Ved reparation og vedligeholdelse af ejendommens varmeinstallation må aftapning af fjernvarmevand almindeligvis kun foretages af INSTALLATØREN efter aftale med SELSKABET.

#### **11.6 Driftsforstyrrelser**

Hvis EJEREN AF EJENDOMMEN ejer anlægget, herunder vekslerunit mv., gælder det, at driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation foranlediget af aflukninger i hovedledningsnettet afhjælpes af SELSKABET ved henvendelse til SELSKABET. Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation i øvrigt afhjælpes af INSTALLATØREN.

Hvis SELSKABET ejer vekslerunit, afhjælpes driftsforstyrrelsen af SELSKABET med henvisning til serviceaftalen mellem SELSKABET og KUNDEN/ EJEREN AF EJENDOMMEN.

## **12 MÅLING AF FJERNVARMEOFORBRUG**

### **12.1 Måleudstyr**

SELSKABET leverer det for afregning mellem KUNDEN og SELSKABET nødvendige måleudstyr og bestemmer målerens antal, størrelse, type og placering.

### **12.2 Montering af måler**

Varmemåleren skal monteres efter målerleverandørens og SELSKABETS anvisninger.

### **12.3 Lækage**

Det er til enhver tid EJEREN AF EJENDOMMENS ansvar, at varmeinstallationen er i forsvarlig sikkerhedsmæssig stand og tæt- og dermed at forebygge lækager. Ved fjernaflæsning og eventuel lækageovervågning påtager SELSKABET sig ikke ansvar for lækage eller skader som følge af lækage.

### **12.4 Elforbrug**

Ved energimålere tilsluttet 230V-nettet betaler KUNDEN elforbruget.

Såfremt KUNDEN opsætter bimålere for intern fordeling af varmemeforbruget, er dette SELSKABET uvedkommende.

### **12.5 Verificering**

Måleudstyret ejes og vedligeholdes af SELSKABET. Udstyret verificeres ved stikprøvekontrol efter gældende lovgivning og udskiftes efter regler fastsat af SELSKABET.

Gældende lovgivning:

- Måleteknisk Vejledning MV 07.01-04 fra oktober 2008.

### **12.6 Målerudstyr**

Måleudstyret og dets placering må ikke ændres uden SELSKABETS godkendelse. De ved målere og ventiler anbragte plomber må kun brydes af SELSKABETS personale eller af SELSKABET dertil bemyndigede personer.

Uautoriseret opbrydning af plomberinger er strafbart. Foretages der indgreb mod måler eller plomber, og dette medfører tvivl om målingens korrekthed, annulleres målingen, og SELSKABET beregner forbruget. Indgreb kan medføre, at der indgives politianmeldelse.

### **12.7 Flytningen af måler**

SELSKABET har ret til at flytte måleudstyret, hvis det anses for nødvendigt. Omkostningerne ved flytningen afholdes af SELSKABET. Ønsker EJEREN AF EJENDOMMEN måleren flyttet, skal flytningen godkendes af SELSKABET. Udgiften til flytningen betales i så fald af EJEREN AF EJENDOMMEN.

### **12.8 Fjernaflæsning**

Er varmemålerne fjernaflæst, kan der foretages periodeaflysninger til brug for drift og vedligeholdelse med ned til en frekvens på få minutters intervaller. Dataopsamling og håndtering af data sker elektronisk og efter de til enhver tid gældende retningslinjer fra Datatilsynet.

### **12.9 Korrekt visning**

Ved tvivl om målerens korrekte visning er SELSKABET berettiget til, for egen regning, at afprøve måleren. KUNDEN kan ved skriftlig henvendelse og mod betaling til SELSKABET forlange at få måleren afprøvet.

## **13 IKRAFTTRÆDEN M.V.**

Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne

### **13.1 Ikrafttrædelse**

Nærværende "Tekniske Bestemmelser for fjernvarmelevering " er vedtaget af bestyrelsen for Hvide Sande Fjernvarme A.m.b.A. den 18. oktober 2017 og anmeldt til Energitilsynet.

Bestemmelserne træder i kraft den 1. januar 2018.

### **13.2 Meddelelse om ændringer**

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

## **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  
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.

### **14.2 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

### **14.3 Energiklagenævnet**

Når Energitilsynet har truffet en afgørelse, kan KUNDEN 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

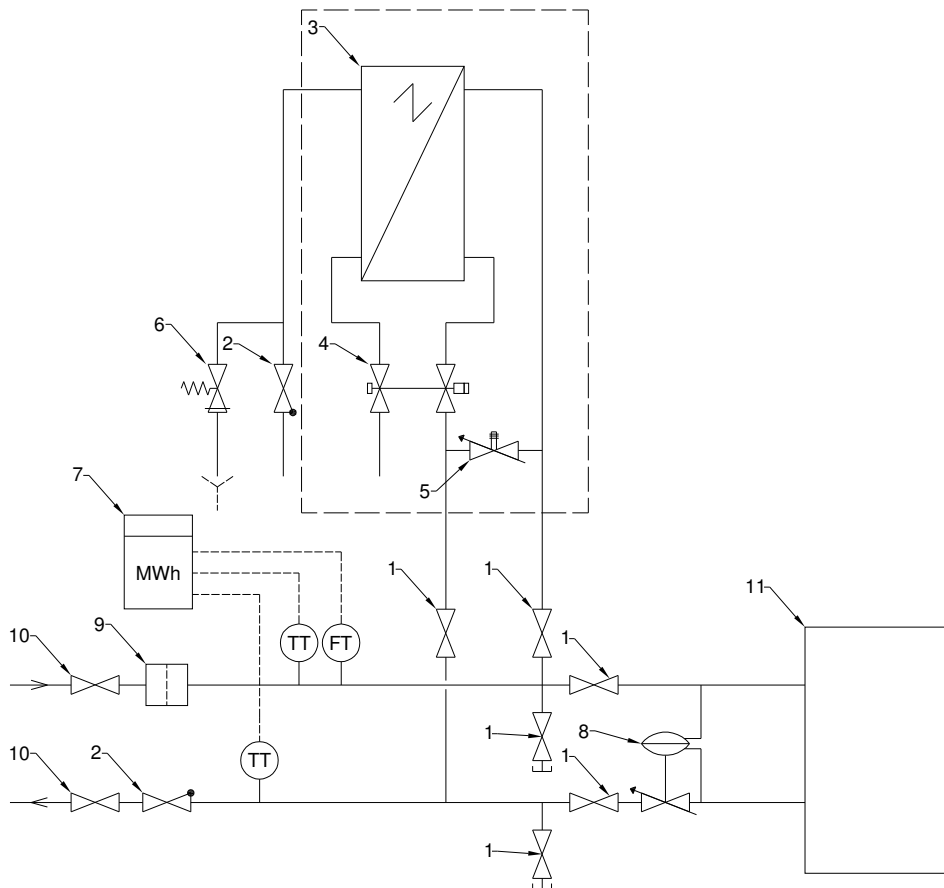
### **14.4 EU's klageportal**

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 [info@hsfv.dk](mailto:info@hsfv.dk).

## 15 BILAG

### 15.1 Bilag 1 – principdiagram for tilslutningsarrangement

Nedenstående diagram er vejledende med hensyn til valg af komponenter til varmtvandsproduktion.



1. Afspærringsventil
2. Kontraventil
3. Varmtvandsveksler
4. Brugsvandstemperaturregulator
5. Termostatisk ventil for regulering af fremløbstemperatur under stilstand
6. Sikkerhedsventil
7. Energimåler med temperaturtransmittere i følerlommer og flowtransmitter monteret i unioner (værksleverance)
8. Differenstrykregulator
9. Smudsfilter
10. Hovedhaner (værksleverance)
11. Bygningens opvarmesystem med de komponenter som der til hører jf. gældende lovgivning og regulativer.