

Tekniske bestemmelser

2019



Indhold

ANVENDELSESOMRÅDE

1. Gyldighedsområde og definitioner mv. 1

TILSLUTNINGSBESTEMMELSER

2. Etablering af fjernvarmetilslutning 1

INSTALLATIONSBESTEMMELSER

3. Udførelse af installationsarbejde..... 2
4. Etablering af måleudstyr..... 3
5. Projektering og udførelse af varmeinstallationer..... 3
6. Tilslutningsarrangement..... 4
7. Interne rørledninger 4
8. Specielle anlæg 5
9. Isolering 5
10. Trykprøvning og idriftsættelse..... 5

DRIFTSBESTEMMELSER

11. Drift og vedligeholdelse af varmeinstallationen..... 6
12. Måling af fjernvarmeforbrug 7

IKRAFTTRÆDEN MV.

13. Tilsyns- og klagemyndighed samt privatlivspolitik 8
14. Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne 8

Bilag 1: Principdiagrammer 10

Bilag 2: Skema for forventet returtemperatur 12

ANVENDELSESOMRÅDE

1. Gyldighedsområde og definitioner mv.

1.1 Tekniske bestemmelser

Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering for Assens Fjernvarme Distribution A/S, i det følgende benævnt selskabet, 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

Ejere/lejere af ejendomme, der er tilsluttet fjernvarmeforsyningen og aftager fjernvarme, er i det følgende benævnt kunden.

1.3 Aftalegrundlag

Aftalegrundlaget mellem selskabet og kunden er fastlagt i:

- Almindelige bestemmelser
- Tekniske bestemmelser
- Takstblad
- Aftale om fjernvarme
- Velkomstbrev
- Privatlivspolitik

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.

TILSLUTNINGSBESTEMMELSER

2. 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 efter de med kortest mulig føringsvej under hensyn til de faktiske muligheder og forhold herunder andre ledninger mv.

Selskabet ejer stikledningen frem til hovedhanerne. Hovedhaner placeres udvendigt i skab eller umiddelbart inden for ydervæg. Hvis det undtagelsesvis ikke er muligt, skal der træffes aftale med selskabet 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 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 Når selskabet udfører ledningen

Retablering efter fjernvarmearbejde, når selskabet udfører ledningen:

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 plantning 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.

2.6 Når husejeren udfører ledningen

Hvis ejeren af ejendommen selv etablerer stikledningen, skal det udføres efter aftale og anvisning af selskabet.

INSTALLATIONSBESTEMMELSER

3. Udførelse af installationsarbejde

3.1 Autorisation

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

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, 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 fjernvarmevand

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

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.

5. Projektering og udførelse af varmeinstallationer

5.1 Dimensioneringsgrundlag

Varmeinstallationer opbygget før 1. januar 2013 dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 70° C og en afkøling af fjernvarmevandet på mindst 30° C ved en udetemperatur på minus 12° C.

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

Brugsvandsanlæg dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 60° C og en afkøling på mindst 30° 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 vekslereinstallationer. Det anbefales endvidere at følge anbefalingerne i Dansk Fjernvarmes vejledning "Bedre Brugerinstallationer".

De til enhver tid gældende DS-normer samt Bygningsreglementet skal overholdes.

5.3 Supplerende energikilde

Såfremt anden varmegiver, herunder supplerende med alternativ energi, leverer varme ind på husets fjernvarmeanlæg, skal der indskydes varmeveksler mellem fjernvarmestikledningen og husets anlæg.

6. Tilslutningsarrangement

6.1 Tilslutningsarrangement

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

6.2 Mindre anlæg

Tilslutningsarrangementet for mindre anlæg, som forbinder fjernvarmeforsyningen med kundens varmeinstallation, bør udføres med standardunits. Anlægget skal opfylde dimensioneringskravene i 5.1 og efter selskabets principdiagrammer for brugerinstallationer (bilag 1). Det anbefales, at der altid anvendes energimæssigt optimale units og pumper.

6.3 Større anlæg

Større anlæg og anlæg, der ikke kan udføres med standardunits, skal principielt udføres som vist på selskabets principdiagrammer (bilag 1).

6.4 Installationer til varmt brugsvand

Installationer til varmt brugsvand skal som minimum kunne overholde dimensioneringskravet til afkøling, jf. 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.

7. Interne rørledninger

7.1 Interne rørledninger

Interne rørledninger skal udføres i overensstemmelse med til enhver tid gældende normer og standarder.

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

Tilslutning af specielle anlæg fx 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 de til enhver tid gældende normer og standarder.

10. Trykprøvning og idriftsættelse

10.1 Trykprøvning

Enhver nytilslutning eller udvidelse af en varmeinstallation, der tilsluttes direkte, skal trykprøves inden tilslutningen. Samlinger på rørledninger må ikke isoleres, indmures eller på anden måde tildækkes, før trykprøve er foretaget. Selskabet 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 6,0 bar. Prøvetrykket skal derfor for varmeinstallationer, der tilsluttes direkte, generelt være mindst 9 bar.

10.3 Syn af anlæg

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 gældende normer og standarder 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, gulvvarmekreds og evt. pumpe), så optimal afkøling af fjernvarmevandet opnås. Det påhviler installatøren at instruere ejeren af ejendomme/kunden om selve varmeinstallationens drift, jf. de til enhver tid gældende normer og standarder.

DRIFTSBESTEMMELSER

11. 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, fx udetemperatur, solindstråling og vindstyrke, typisk varierende mellem 60°C og 80°C i hovedledningsnettet.

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

11.2 Afkøling

Det påhviler ejeren af ejendommen at holde varmeinstallationen i god stand og sikre, at installationen ikke er tilkalket, så god afkøling ikke kan opnås.

Med henblik på at opnå størst mulig energiøkonomi i fjernvarmesystemet skal kunden afkøle fjernvarmevandet mest muligt (lavest mulig returtemperatur). Returtemperaturen fra kundens varmeinstallation må aldrig overstige 40° C.

Selskabets tabel for forventet returtemperatur (bilag 2) viser den gennemsnitlige returtemperatur, som forventes fra en velindreguleret og veldimensioneret installation, ved givne gennemsnitlige fremløbstemperaturer. Tabellen tager højde for, at kundens installation har bedre mulighed for at afkøle fjernvarmevandet ved høje fremløbstemperaturer.

11.3 Differenstryk

Selskabet leverer et differenstryk, som er anvendeligt for de af varmeværkket godkendte installationer. Selskabet har pligt til at levere den varmeeffekt, der er abonneret på, med et differenstryk på mindst 0,3 bar. Det er en forudsætning, at selskabets forskrift for minimumsafkøling er overholdt. Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen vil maksimalt være 6,0 bar.

11.4 Hovedhaner

Vedligeholdelse af hovedhaner foretages af selskabet.

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.

11.5 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 fjernvarmeforbrug

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 for derved 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 230 V-nettet betaler kunden elforbruget.

Såfremt kunden opsætter bimålere for intern fordeling af varmeforbruget, et 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.

12.6 Måleudstyr

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 Flytning 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. 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.

IKRAFTTRÆDEN MV.

13. Tilsyns- og klagemyndighed samt privatlivspolitik

13.1 Klagevejledning

Selskabets til enhver tid gældende klagevejledning kan ses på selskabets hjemmeside på adressen www.assensfjernvarme.dk eller fås ved henvendelse til selskabet.

13.2 Personoplysninger

Selskabet behandler personoplysninger i henhold til gældende lovgivning.

Selskabets privatlivspolitik kan ses på selskabets hjemmeside www.assensfjernvarme.dk. Der kan stilles spørgsmål til selskabets behandling af personoplysninger mv. på e-mailadressen post@assensfjernvarme.dk eller ved henvendelse til selskabet.

Der henvises til 13.1 for så vidt angår klager om personoplysninger.

14. Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne

14.1 Ikrafttræden

Nærværende "Tekniske bestemmelser" er vedtaget af bestyrelsen for Assens Fjernvarme Distribution A/S. og anmeldt til Forsyningstilsynet.

Bestemmelserne træder i kraft den 20. juni 2019.

14.2 Ændringer

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

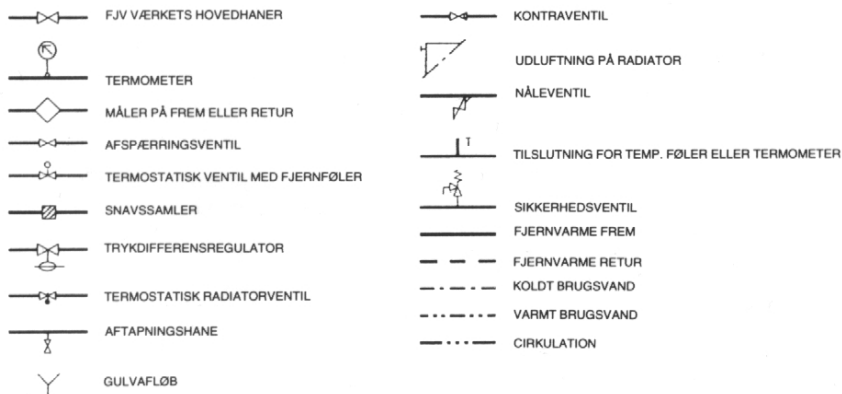
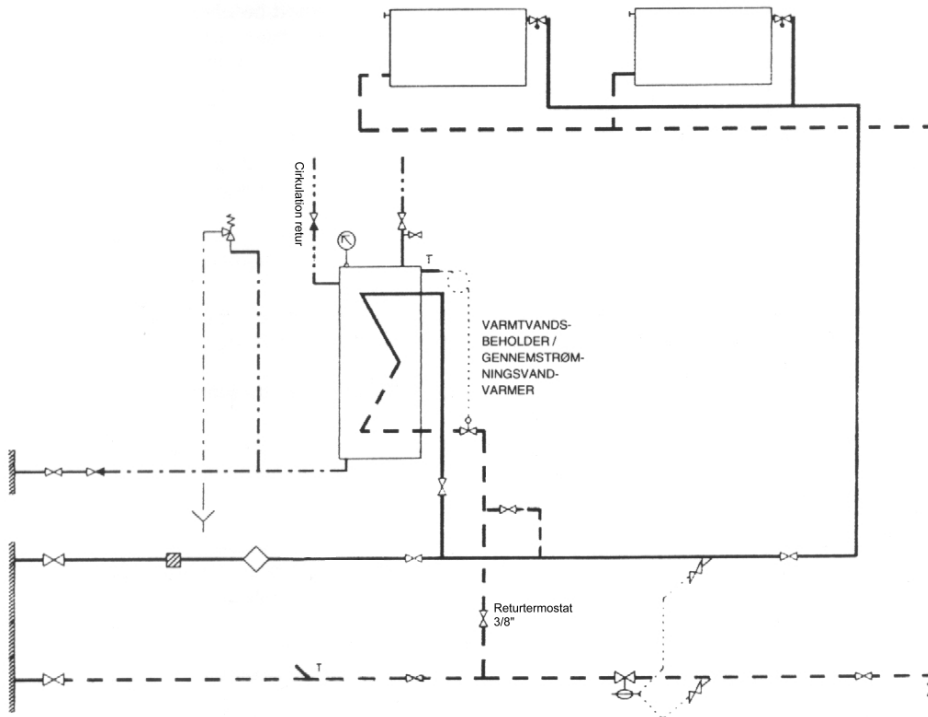
14.3 Meddelelse om ændringer

Meddelelse om ændringer af "Almindelige bestemmelser", "Tekniske bestemmelser" og "Takstblad" sker ved direkte henvendelse til ejer/lejer. Meddelelse herom gives pr. brev eller via BetalingsServicemeddelelsen.

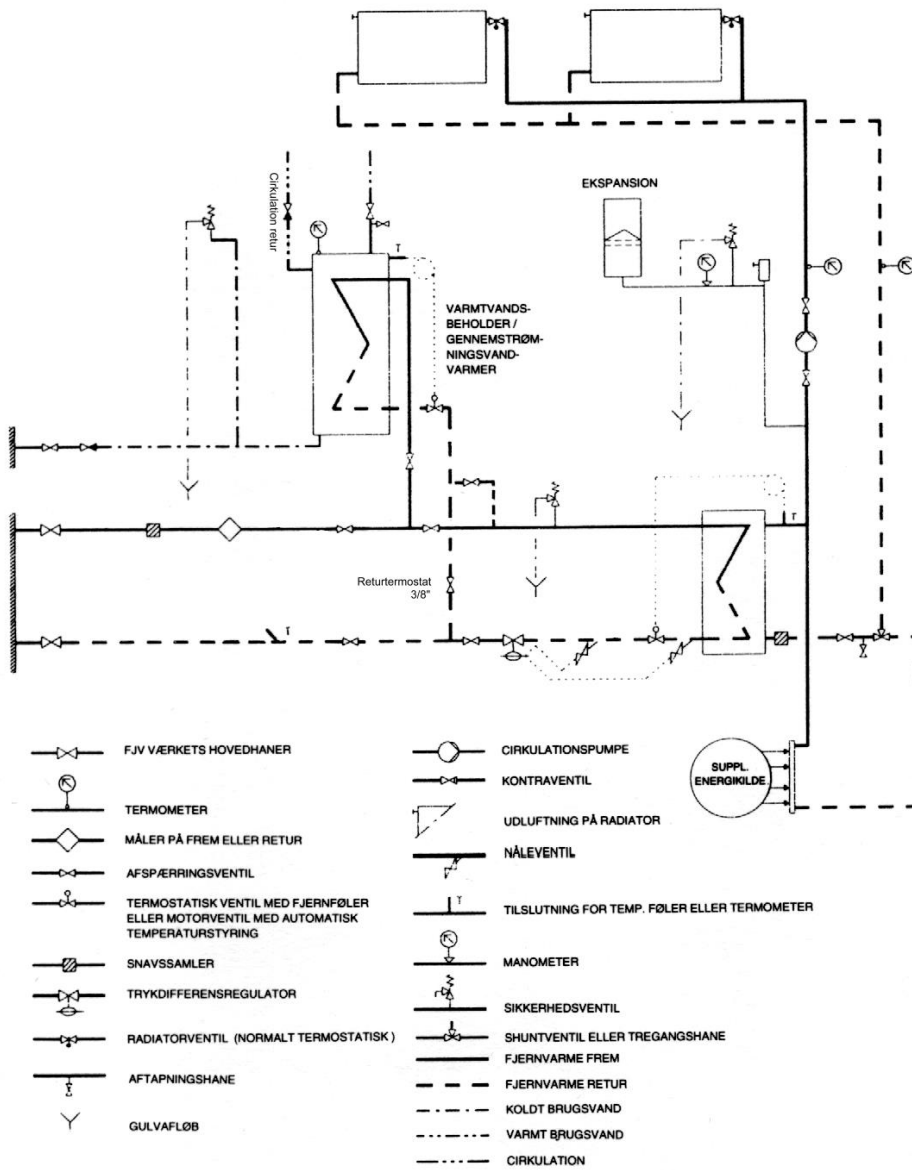
Aktuel information om selskabets til enhver tid gældende leveringsbestemmelser mv. kan ses på selskabets hjemmeside på adressen www.assensfjernvarme.dk eller fås ved henvendelse til selskabet.

Bilag 1: Principdiagrammer

Direkte anlæg uden opblanding - principdiagram nr.1



Indirekte anlæg med tilslutning af supplerende energikilde - principdiagram nr. 2



Bilag 2: Skema for forventet returtemperatur

Gennemsnitlig fremløbstemperatur	Forventet gennemsnitlig returtemperatur
55	35
56	34
57	34
58	33
59	33
60	32
61	32
62	31
63	31
64	30
65	30
66	30
67	29
68	29
69	29
70	28
71	28
72	28
73	27
74	27
75	27