



Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering

Faxe Fjernvarmeselskab a.m.b.a.

Indhold

Side

Indledning	3
1. Anvendelsesområde	4
2. Tilslutningsbestemmelser	5
3. Installationsbestemmelser	6
4. Etablering af måleudstyr	7
5. Projektering og udførelse af varmeinstallationer	8
6. Tilslutningsarrangement	9
7. Interne rørledninger	10
8. Specielle anlæg	11
9. Isolering	12
10. Trykprøvning, syn og idriftsættelse	13
11. Driftsbestemmelser	14
12. Måling af fjernvarmeforbrug	15
13. Ikrafttræden mv.	16
14. Tilsyns- og Klagemyndighed mv.	17
Bilag 1 Direkte anlæg med opblanding (Blandesløjfeanlæg)	18
Bilag 2 Indirekte anlæg (med varmeveksler)	19
Bilag 3 Indirekte anlæg med tilslutning af supplerende energikilde	20
Bilag 4 Indføringsvejledning	21
Bilag 5 Principskitser for tilslutning	22

Indledning

Disse **Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering** omfatter de tekniske forhold ved udførelse og drift af varmeinstallationer hos KUNDEN, og er således kun en del af det samlede aftalegrundlag mellem SELSKABET og KUNDEN.

Forsyningstilsynet varetager tilsyns- og klagefunktionen på energiområdet efter energiforsyningslovene, hvilket vil sige kontrol med priser og generelle leveringsbestemmelser, og kan gribe ind overfor vilkår og priser, som de finder urimelige. Dette gælder også for fjernvarmeværkets **Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering**. Energiklagenævnet kan tage stilling til eventuelle civile spørgsmål vedrørende forholdet mellem SELSKABET og KUNDEN.

De Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering er opdelt i fire hovedafsnit omfattende:

- Anvendelsesområde
- Tilslutningsbestemmelser
- Installationsbestemmelser
- Driftsbestemmelser

Anvendelsesområde omhandler gyldighedsområde og definitioner m.v..

Tilslutningsbestemmelser fastsætter forskellige forhold ved tilslutning af en ejendom til fjernvarmeforsyningen.

Installationsbestemmelser omhandler forhold vedrørende dimensionering og udførelse af varmeinstallationer herunder også eventuelle ændringer af bestående varmeinstallationer. Installationsbestemmelserne henvender sig primært til de der projekterer og udfører varmeinstallationer, som i øvrigt også har pligt til at sætte sig ind i driftsbestemmelserne.

Driftsbestemmelser omhandler de forhold, der knytter sig til den almindelige drift og vedligeholdelse af varmeinstallationer samt måling af fjernvarmeforbrug. Driftsbestemmelserne henvender sig primært til forbrugerne.

I denne version, er der sket opdatering i forhold til Dansk Fjernvarmes Vejledning, henvisningerne til Bygningsreglementet –BR18 samt til den nyeste revision af varme- og kølenormen DS469:2013.

1. Anvendelsesområde

Gyldighedsområde og definitioner mv.

1.1 Tekniske bestemmelser

Tekniske Bestemmelser for fjernvarmelevering for Faxe Fjernvarmeselskab a.m.b.a. Knudsvej 2, 4640 Faxe, CVR-nr.: 70831112, 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 i direkte kundeforhold med selvstændig måler, er i det følgende benævnt KUNDEN. Ejeren af ejendommen er benævnt EJEREN AF EJENDOMMEN

1.3 Aftalegrundlag

Det samlede aftalegrundlag mellem SELSKABET og KUNDEN er fastlagt i:

- Almindelige bestemmelser
- Tekniske bestemmelser
- Vedtægter
- Takstblad
- 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.

2. Tilslutningsbestemmelser

Etablering af fjernvarmetilslutning (se bilag 1-5)

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 hoved-haner, benævnes i det følgende som "stikledningen".

2.3 Placering af stikledningen

Ved ny tilslutninger 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 dette 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 retablering, herunder plantering af træer og buske samt indvendig retablering 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 med anvisning og tilsyn af SELSKABET.

3. Installationsbestemmelser

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 for Fjernvarmelevering, jf.5.2.

Hvis installationerne ikke er 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.

INSTALLATØREN skal inden etablering af varmeinstallationen kontrollere, at EJENDOMMENS el installation er lovlig for etablering af varmeinstallationen. Hvis el installationen ikke er lovlig for varmeinstallationen, er EJENDOMMENS EJER ansvarlig for den forudgående lovliggørelse.

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 og varmtvandsbeholdere skal være udstyret med mængdebegrænser. Ved gulvvarme indsendes indreguleringsskema til SELSKABET.

3.5 Vejrkompensering

Ved nyt anlæg og større ombygning af varmeanlægget, skal varmeanlægget forsynes med kontinuert, automatisk styring af fremløbstemperaturen, efter varmebehovet (vejrkompensering). jf. DS 469. Vejrkompensator kan fx være Danfoss ECL eller tilsvarende.

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 dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 70 °C og en afkøling af fjernvarmevandet på mindst 40 °C ved minus 12 °C udetemperatur.

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 for installation af nye anlæg og ved ombygning af eksisterende vekslerinstallationer. Det anbefales endvidere at følge anbefalingerne i Dansk Fjernvarmes Vejledning "Bedre Brugerinstallationer".

På udgivelsestidspunktet er endvidere følgende bestemmelser gældende på området:

- Bygningsreglementet BR18
- 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 Mindre anlæg

Tilslutningsarrangementet for mindre anlæg, som forbinder fjernvarmeforsyningen med KUNDENS varmeinstallation, skal udføres med standardunits, der 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 Større anlæg

Større anlæg og anlæg, der ikke kan udføres med standardunits, skal principielt udføres som vist på SELSKABETS principdiagram.

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 ikke altid vil kunne garanteres, at der alle steder i fjernvarmenettet vil kunne opnås tilstrækkeligt højt differenstryk. Det anbefales derfor at kontakte SELSKABET, inden installation etableres.

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, pressamlinger⁽¹⁾, svejsesamlinger eller flangesamlinger. Kobberrør kan samles ved blødlodning, hårdlodning eller klemringsfittings. Plastrør samles med 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 skal 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.

Note 1: Det er installatørens ansvar, at der ved pressamlinger kun anvendes ét godkendt presfittingsfabrikat til hver installation, og at systemet er godkendt til brug i Danmark samt at produktet er garanteret af leverandøren/ importøren/ producenten. Produktets datablad, garanti og dansk importør/ producent skal kunne dokumenteres på anmodning.

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.

10. Trykprøvning, syn og idriftsættelse

10.1 Trykprøvning

Enhver ny tilslutning 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. 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 6,0 bar. Prøvetrykket skal derfor for varmeinstallationer, der tilsluttes direkte, generelt være mindst 9,0 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 overfor INSTALLATØREN/ 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, gulvvarmekreds 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.

10.6 Fotodokumentation

SELSKABET har ret til fotodokumentation af varmeinstallationen.

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 60 °C og 85 °C i hovedledningsnettet.

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

11.2 Afkøling

Fjernvarmevandet skal afkøles, således at gennemsnitsafkølingen over et forbrugsår ikke er mindre end 35 °C og at returtemperaturen ikke overstiger 40 °C.

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.

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. 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.

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 Fjernvarmen Serviceordning

Ud over SELSKABETS almindelige service kan SELSKABET være tilsluttet Fjernvarmens Serviceordning. Yderligere oplysninger om ordningen kan fås ved henvendelse til SELSKABET eller på hjemmesiden www.fjr-ordning.dk

11.6 Aftapning af fjernvarmevand

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

11.7 Driftsforstyrrelser

Når 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 på KUNDENS regning.

Når 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 målernes 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 varmeforbruget, 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 placering og sikring

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 60 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 mv.

Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne

13.1 Ikrafttrædelse

Nærværende "Tekniske Bestemmelser for fjernvarmelevering" er vedtaget af:

Bestyrelsen for Faxe Fjernvarmeselskab den 17. september 2024

og anmeldt til Energitilsynet.

Bestemmelserne træder i kraft den 1. januar 2025.

13.2 Meddelelse om ændringer

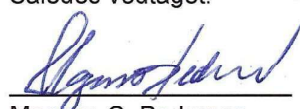
SELSKABET er til enhver tid berettiget til at foretage ændringer i bestemmelserne.

13.3 Meddelelse om ændringer

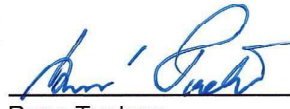
Meddelelse om ændringer af "Vedtægter", "Almindelige Bestemmelser for Fjernvarmelevering", "Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering" og "Takstblad" sker ved direkte henvendelse til EJER/LEJER. Meddelelse herom gives pr. email eller via betalingsservicemeddelelsen.

Aktuel information om SELSKABETS til enhver tid gældende vedtægter m.v. kan ses på SELSKABETS hjemmeside på adressen www.faxevarme.dk eller fås ved henvendelse til SELSKABET.

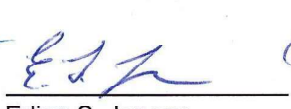
Således vedtaget:



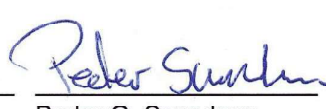
Mogens C. Pedersen



Rene Tuekær



Erling S. Jensen



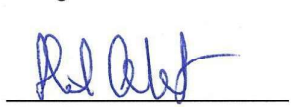
Peder G. Svendsen



Bente Abrahamsen



Kasper V. Gundestrup



Henrik R. Aakast

14. Tilsyns- og Klagemyndighed mv.

14.1 Energiankenævnet – Det alternative tvistløsningsorgan

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

Energiankenævnet 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 Forsyningstilsynet

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

Forsyningstilsynet
Carl Jacobsens Vej 35
2500 Valby
Tlf.: 41 71 54 00
www.forsyningstilsynet.dk
post@forsyningstilsynet.dk

14.3. Energiklagenævnet

Når Forsyningstilsynet har truffet en afgørelse, kan KUNDEN inden fire uger anke afgørelsen ved at sende en klage til Energiklagenævnet:

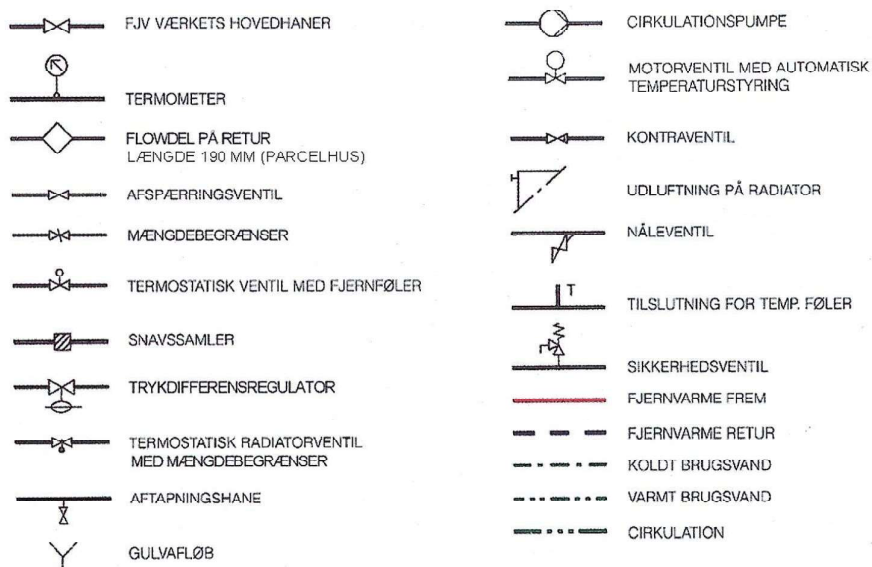
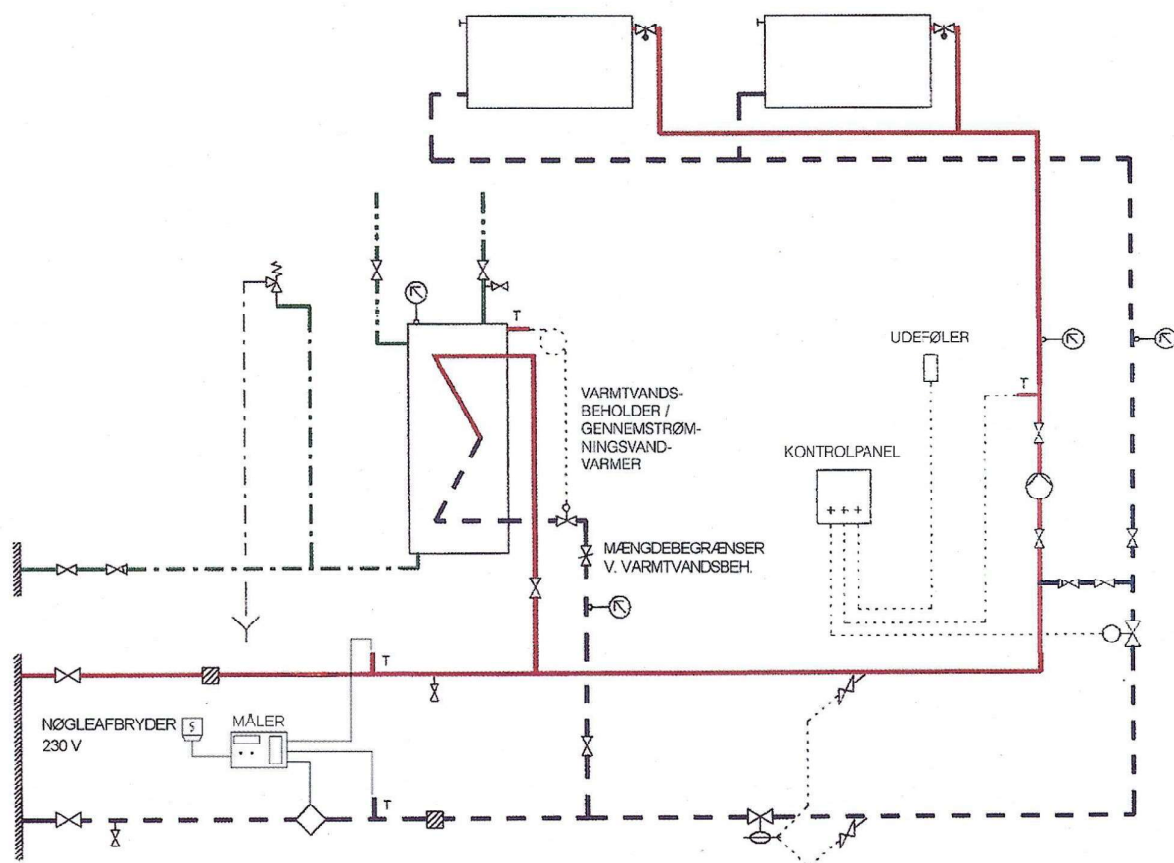
Energiklagenævnet
Frederiksborggade 15
1360 København K
Tlf.: 33 95 57 85
www.naevneneshus.dk
nh@naevneneshus.dk

14.4 EU's klageportal

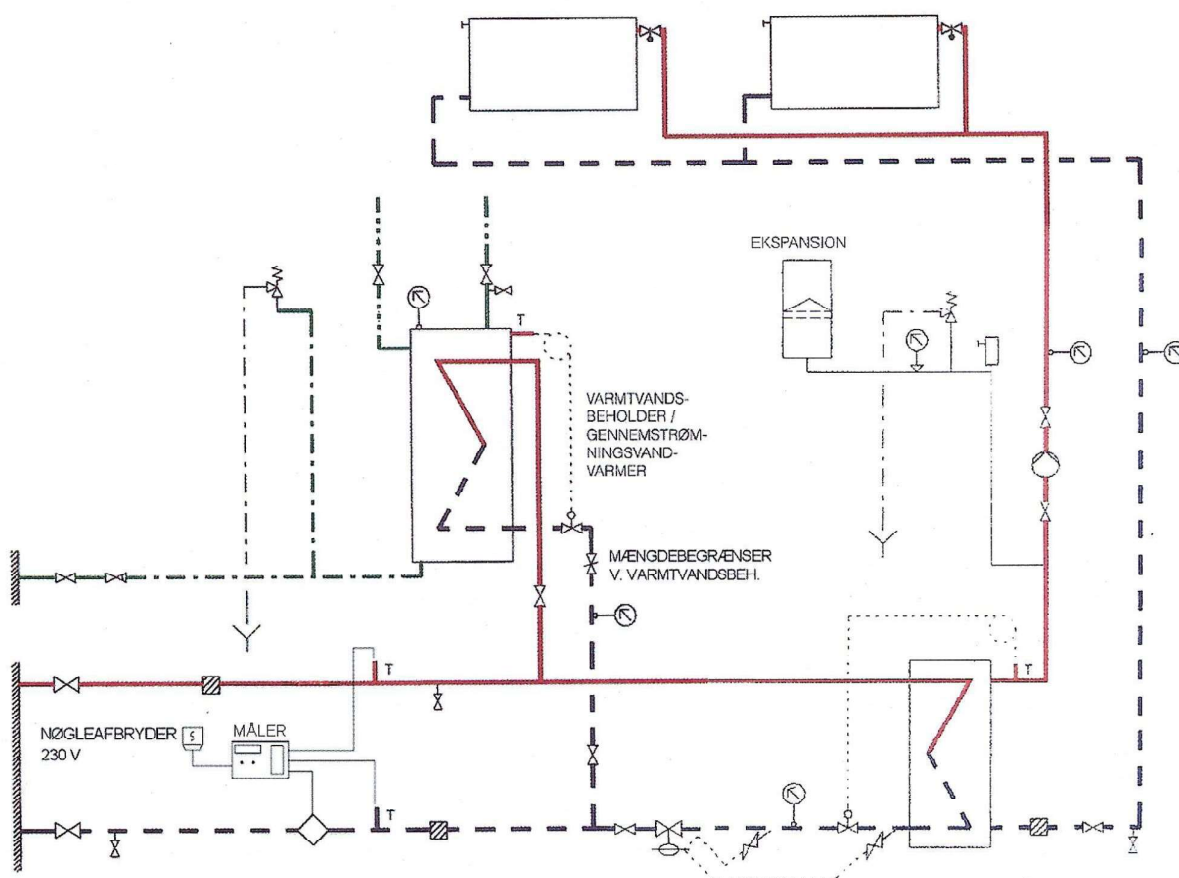
EU-Kommissionens online klageportal kan også anvendes ved indgivelse af en klage. Det er særlig relevant, hvis du er forbruger med bopæl i et andet EU-land. Klage indgives på <http://ec.europa.eu/odr>

Ved indgivelse af klage skal du angive fjernvarmeselskabets e-mailadresse mail@faxevarme.dk

Bilag 1 Direkte anlæg med opblanding (Blandesløjfeanlæg)



Bilag 2 Indirekte anlæg (med varmeveksler)



FJV VÆRKETS HOVEDHANE



TERMOMETER



FLOWDEL PÅ RETUR
LÆNGDE 190 MM (PARCELHUS)



AFSPÆRRINGSVENTIL



MÆNGDEBEGRÆNSER



THERMOSTATISK VENTIL MED FJERNFØLER
ELLER MOTORVENTIL MED
AUTOMATISK TEMPERATURSTYRING



SNÆVSSAMLER



TRYKDIFFERENSREGULATOR



THERMOSTATISK RADIATORVENTIL
MED MÆNGDEBEGRÆNSER



AFTAPNINGSHANE



GULVAFLØB



CIRKULATIONS Pumpe



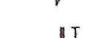
KONTRAVENTIL



UDLØFTNING PÅ RADIATOR



NÅLEVENTIL



TILSLUTNING FOR TEMP. FØLER



MANOMETER



SIKKERHEDSVENTIL



FJERNVARME FREM



FJERNVARME RETUR



KOLDT BRUGSVAND

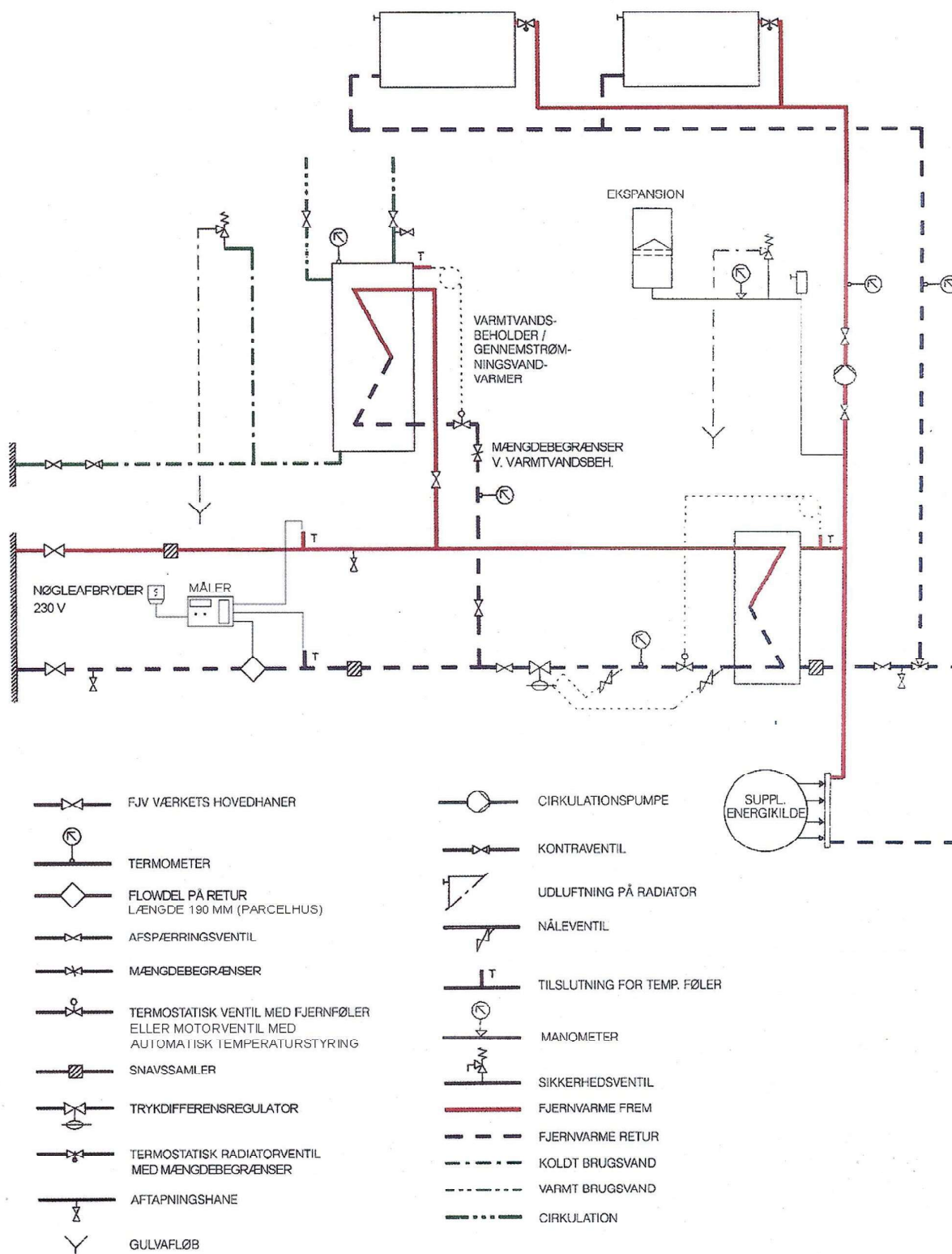


VARMT BRUGSVAND



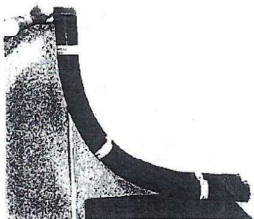
CIRKULATION

Bilag 3 Indirekte anlæg med tilslutning af supplerende energikilde



Bilag 4 Indførringsvejledning

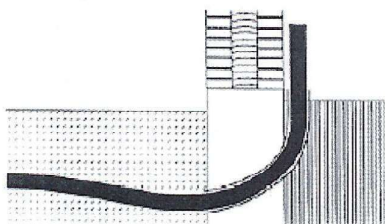
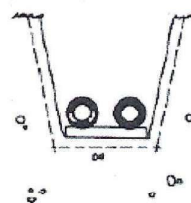
- Udgravning af fjernvarmetracé
- Muregennemf6ring
- Montering af foringsr6r / indf6ringsr6r



1.
Foringsr6r / Indf6ringsr6r
udleveres af VÆRKET.

2.
Fjernvarmetracéen / kanalen skal graves fra skel ved vej til ydermur, og skal dimensioneres som følger:

- **Dybde: 65 cm**
- **Bredde: 70 cm (i bunden)**

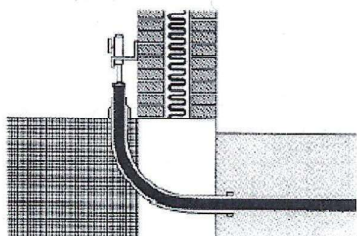


3.
Dog skal de sidste 2 meter før ydermur være 20 cm dybere, d.v.s.:

- **Dybde: 85 cm dyb**

Det skyldes at fjernvarmeledninger er svære at bøje.

4.
Foringsr6ret / Indf6ringsr6ret skal føres igennem soklen i en dybde af **60 cm**.

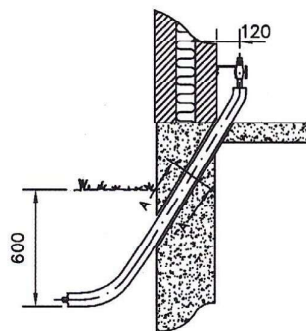


5.
Indf6ringsr6ret skal monteres således:

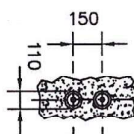
- På udvendige side af soklen skal indf6ringsr6ret rage min. 10 cm ud.
- På indvendige side af soklen skal r6ret rage min. 10 cm op over gulvets overflade.
- På indvendige side af soklen skal indf6ringsr6ret sidde helt lodret.

Bilag 5 Principskitser for tilslutning

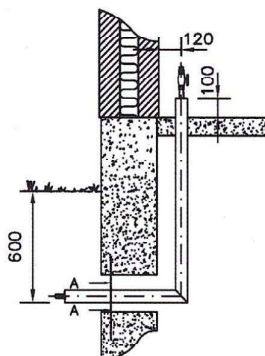
- ① Skråboring i bygning uden kælder
Kappediameter på $\varnothing 77$ og $\varnothing 90$



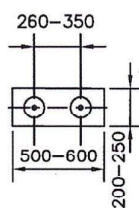
SNIT A-A



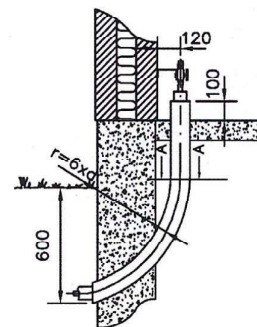
- ② Udsparing for stikindføringsbøjning
Kappediameter på $\varnothing 110$ til $\varnothing 200$



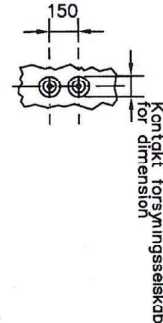
SNIT A-A



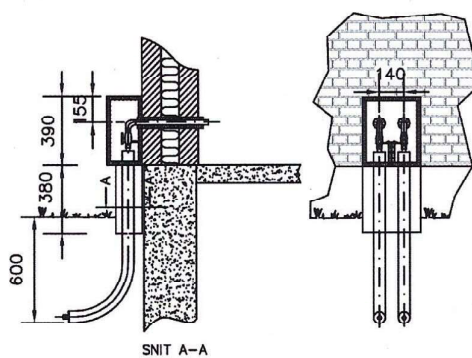
- ③ Almindelig husindføringsbøjning
Kappediameter på $\varnothing 77$ til $\varnothing 90$
Bygherre monterer og fastgører husindføringsbøjningen



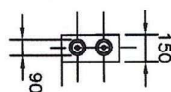
SNIT A-A



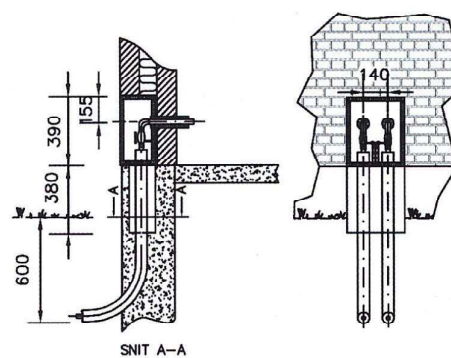
- ④ Tilkobling med stikindførings-skab



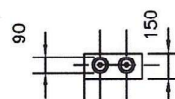
SNIT A-A



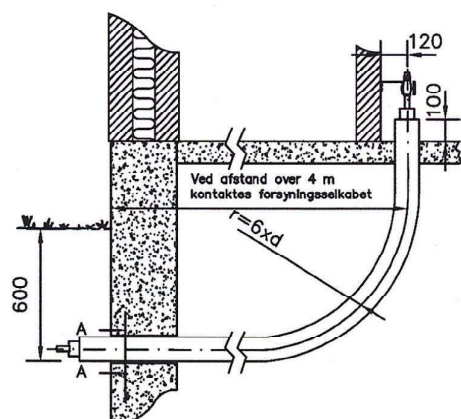
- ⑤ Tilkobling med stikindførings-skab, indbygget i mur



SNIT A-A

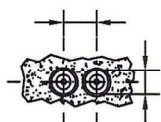


- 6 Forlænget husindføringsbøjning
Kappediameter på $\varnothing 77$ til $\varnothing 90$
Bygherre monterer og
fastgør husindføringsbøjningen



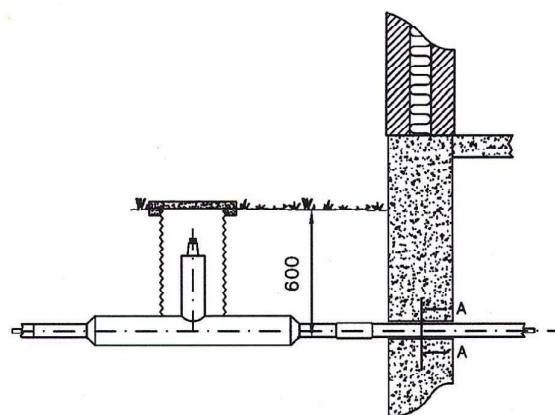
SNIT A-A

150

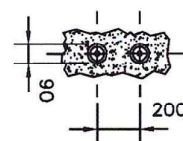


Kontakt forsyningselskab
for dimension

- 7 Tilkobling til anlæg udenfor sokkel



SNIT A-A



Denne side er tom