

Tekniske bestemmelser for fjernvarme levering

For Annasminde Varmeforsyning A.m.b.A

Gældende fra 1. januar 2025.

INDLEDNING

Det samlede aftalegrundlag mellem fjernvarmeværket består af følgende:

- Vedtægter (forbrugerejede fjernvarmeværker)
- Almindelige bestemmelser for fjernvarmelevering
- Tekniske bestemmelser for fjernvarmelevering
- Takstblad
- Aftale om fjernvarmelevering
- Velkomstbrev
- Såfremt der er indgået aftale mellem en forbruger og Annasminde Varmeforsyning om Aftale om levering og vedligehold af fjernvarmeunit, gælder udover der ovenfor anførte bestemmelser også "Almindelige bestemmelser for aftale om levering og vedligehold af fjernvarmeunit

Denne Vejledning omfatter den del af aftalegrundlaget, som omhandler de tekniske forhold ved udførelse og drift af varmeinstallationer hos forbrugerne, og de Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering er således kun en del af det samlede aftalegrundlag mellem forbrugerne og fjernvarmeværket.

Tekniske bestemmelser

INDHOLD

Indhold

1.	Gyldighedsområde og definitioner m.v.	4
1.1	Tekniske bestemmelser	4
1.2	Kunden	4
1.3	Aftalegrundlag	4
1.4	Installatøren	4
2.	Etablering af fjernvarmetilslutning	4
2.1	Anmodning om fjernvarme	4
2.2	Stikledningen	4
2.3	Placering af stikledningen	4
2.4	Dimensionering af stikledningen	4
2.5	SELSKABET udfører stikledningen	5
3.	Installationsbestemmelser	5
3.1	Autorisation	5
3.2	Varmeinstallationer	5
3.3	Komponenter	5
3.4	Afkøling af fjernvarmevandet	5
3.5	Vejrkompenisering	5
4.	Etablering af måleudstyr	5
4.1	Udlevering af målerudstyr	5
4.2	Placering af måleudstyr	6
4.3	Pladskrav	6
5.	Projektering og udførelse af varmeinstallationer	6
5.1	Dimensioneringsgrundlag	6
5.2	Projektering og udførelse	6
6.	Tilslutningsarrangement	6
6.1	Mindre anlæg	6
6.2	Større anlæg	7
6.3	Installationer til varmt brugsvand	7
7.	Interne rørledninger	7
7.1	Interne rørledninger	7
7.2	Montering af rørledninger	7
8.	Specielle anlæg	7
8.1	Svømmebade, procesvarmeanlæg	7
9.	Isolering	8
9.1	Rørledninger og beholdere	8
10.	Trykprøvning og idriftsættelse	8
10.1	Trykprøvning	8
10.2	Prøvetryk	8
10.3	Syn af anlæg	8
10.4	Påfyldning og gennemskylning	8
10.5	Indregulering	8
11.	Driftbestemmelser	9
11.1	Fremløbstemperaturen	9
11.2	Afkøling	9
11.3	Differenstryk	9
11.4	Hovedhaner	9

11.5	Fjernvarmens serviceordning	9
11.6	Aftapning af fjernvarmevand.....	9
11.7	Driftforstyrrelser	9
12.	Måling af fjernvarmeforbrug	9
12.1	Måleudstyr	9
12.2	Montering af måler	10
12.3	Lækage.....	10
12.4	Elforbrug	10
12.5	Verificering	10
12.6	Målerudstyr	10
12.7	Flytningen af måler	10
12.8	Fjernaflæsning	10
12.9	Korrekt visning.....	10
13.	Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne	11
13.1	Ikrafttrædelse.....	11
13.2	Meddelelse om ændringer	11
14.	TILSYNS – OG KLAGEMYNDIGHED MV.	11
14.1	Ankenævnet på Energiområdet – Det alternative tvistløsningsorgan.....	11
14.2.	Energitilsynet	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
14.3.	Energiklagenævnet	12
14.4	EU's klageportal	12
	Bilag 1 - Brugervejledning til Direkte anlæg	13

1. Gyldighedsområde og definitioner m.v.

- 1.1 Tekniske bestemmelser
Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering for Annasminde Varmeforsyning A.m.b.a., C.o. Tørring Kraftvarmeværk, Bygade 5a, 7160 Tørring, tlf. nr. 7580 1955, CVR. nr. 45036472, e-mail info@tkvv.dk, er i det følgende benævnt SELSKABET. De tekniske bestemmelser er gældende for projektering, udførelse og ændring af varmeinstallationer ved tilslutning til SELSKABET ledningsnet, samt for installation, drift og vedligeholdelse af varmeinstallationer.
- 1.2 Kunden
Ejeren/ejerne af ejendomme, der er tilsluttet fjernvarmeforsyningen, 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 for Fjernvarmelevering
 - Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering
 - Vedtægter
 - Takstblad
 - Aftale om fjernvarmelevering
 - Velkomstbrev.
- 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. 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 og varme effektbehov 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 de 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 VÆRKET under hensyntagen til bestemmelserne i afsnit 5 og 11.

- 2.5 SELSKABET udfører stikledningen
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 retableres med græsfrø. Ejeren må selv sørge for øvrig udvendig retablering, herunder plantning af træer og buske samt indvendig retablering af klinker, fliser, stiftmosaik, trægulv eller anden belægning. Herefter overgår almindelig vedligeholdelse af stikledningsindføringen til EJEREN AF EJENDOMMEN.

3. Installationsbestemmelser

- 3.1 Autorisation
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. Firmaet bør endvidere være tilsluttet Fjernvarmebranchens registreringsordning for servicemontører. Det fremgår af hjemmesiden www.fjr-ordning.dk -hvilke firmaer, der er tilsluttet ordningen.
- 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 grunde berettiget til at nægte installationerne tilsluttet.
- 3.3 Komponenter
Såfremt 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 mængdebegrænsere.
Der gælder særlige regler for mindre gulvvarmeanlæg i baderum i boliger, hvor boligen ellers opvarmes med radiatorer eller konvektorer. Se DS 469.
- 3.5 Vejrkompensering
Centralvarmeanlæg skal forsynes med kontinuert, automatisk styring af fremløbstemperaturen efter varmebehovet (vejrkompensering). DS469

4. Etablering af måleudstyr

- 4.1 Udlevering af målerudstyr
SELSKABET udleverer måleudstyr og/eller passtykker til INSTALLATØREN.

- 4.2 Placering af måleudstyr
SELSKABET meddeler målerens placering til INSTALLATØREN.
- 4.3 Pladskrav
Der skal være nem og uhindret adgang for montage og demontage af målere. Såfremt SELSKABET skønner, f.eks. ved stikudskiftning, at der ikke er nem og uhindret adgang til måleren, kan SELSKABET kræve evt. forhindringer, f.eks. fast monterede plader, hårde hvidevarer etc. fjernet for udførelse af arbejde med måleren.

5. Projektering og udførelse af varmeinstallationer

- 5.1 Dimensioneringsgrundlag
Dimensioneringsgrundlag, de dimensionerende temperaturer for varmeinstallationen er i henhold til DS 469.
Varmeinstallationer dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 60 °C og en afkøling af fjernvarmevandet på mindst 20 °C ved minus 12 °C udetemperatur.
Brugsvandsanlæg dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 60 °C og en afkøling på mindst 30 °C.
- 5.2 Projektering og udførelse
Projektering og udførelse, enhver varmeinstallation skal projekteres og udføres i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning. Ligeledes ved reovering af varmeinstallationer skal disse opfylde kravene i disse tekniske bestemmelser.
På udgivelsestidspunktet er endvidere følgende bestemmelser gældende på området:
- Dansk Fjernvarmes Vejledningstillæg – Bedre Brugerinstallationer.
 - Bygningsreglementet BR18
 - DS 418 Dansk Standard for beregning af bygningers varmetab
 - DS 469 Dansk Standard for Varme- og køleanlæg i bygninger.
 - DS 439 Norm for vandinstallationer.
 - DS 452 Dansk Standard 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, som forbinder fjernvarmeforsyningen med KUNDENS varmeinstallation, skal opfylde dimensioneringskravene i afsnit 5.1, og efter VÆRKETS principdiagram for bruges installationer. Det anbefales, at der altid anvendes energimæssigt optimale units og pumper.

6.2 Større anlæg

Større anlæg og anlæg, der ikke kan udføres med standard units, skal principielt udføres som vist på SELSKABETS principdiagram eller efter aftale med SELSKABET.

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.

Hvis der ønskes opsat brugsvandsvarmeveksler (gennemstrømningsvandvarmer) skal man være opmærksom på, at det ikke alle steder i fjernvarmenettet kan garanteres, at der vil kunne opnås tilstrækkeligt højt flow og differenstræk. 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 DS469 med senere ændringer.

- 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 kobber-rør 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 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 og idriftsættelse

- 10.1 Trykprøvning
Enhver nyttilslutning 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 fortages 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.

- 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 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 gennemskylles.
Påfyldning og idriftsættelse af varmeinstallationen bør normalt ske med fjernvarme vand gennem fremløbsledningen for anlæg, der er tilsluttet uden varmeveksler, også kaldet direkte anlæg.

- 10.5 Indregulering
Det påhviler INSTALLATØREN i forbindelse med afleveringen at sørge for en omhyggelig indregulering af den samlede varmeinstallation (inkl. radiatortermoventiler, 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.

11. Driftbestemmelser

- 11.1 **Fremløbstemperaturen**
Varmeenergien leveres som cirkulerende varmt vand (fjernvarmevand), med en fremløbstemperatur, der af SELSKABET reguleres efter klimatiske forhold (ude-temperatur og vindstyrke), varierende mellem 55°C og 70 °C i hovedledningsnettet.
Fremløbstemperaturen i 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 forbrugs år ikke er mindre end 30 °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 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 0,3 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 **Fjernvarmens 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 **Driftforstyrrelser**
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

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 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 perso-nale 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 5 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 og ændring af bestemmelserne

- 13.1 Ikrafttrædelse
Nærværende "Tekniske Bestemmelser for Fjernvarmelevering" er vedtaget af bestyrelsen for Annasminde Varmeforsyning:

Den 19-12-2024
og anmeldt til Forsyningstilsynet. 20-12-2024
Bestemmelserne træder i kraft den 01-01-2025

- 13.2 Meddelelse om ændringer
SELSKABET er til enhver tid berettiget til at foretage ændringer i bestemmelserne. Aktuel information om SELSKABETS til enhver tid gældende vedtægter m.v. kan ses på adressen www.TKVV.dk eller fås ved henvendelse til SELSKABET.

14. TILSYNS – OG KLAGEMYNDIGHED MV.

- 14.1 Ankenævnet på Energiområdet – Det alternative tvistløsningsorgan
Ankenævnet på Energiområdet varetager de konkrete civilretlige forbrugerklager, som eksempelvis klager over målt forbrug, restanceinddrivelse, forsyningsafbrydelse, flytteafregning, ejerskifte, udtrædelsesgodtgørelse mv.

Ankenævnet på Energiområdet – Det alternative tvistløsningsorgan

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

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 varmforsyningsloven og regler udstedt i medfør af loven, f.eks. klager over priser og generelle leverings-bestemmelser.

*Forsyningstilsynet
Torvegade 10 3300 Frederiksværk
Tlf.: 41 71 54 00
www.forsyningsstilsynet.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 Energiklagenævnet:

Energiklagenævnet

Nævnenes Hus, Toldboden 2. 8800 Viborg

Tlf.: 72 40 56 00

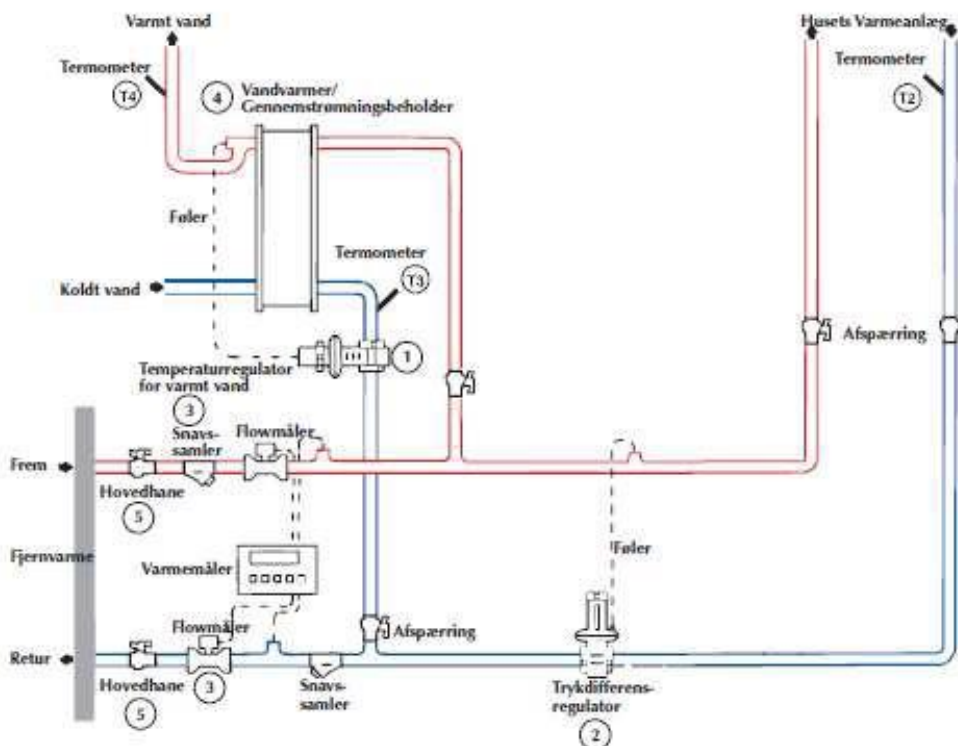
<https://naevneneshus.dk/start-din-klage/energiklagenævnet/>

nh@naevneneshus.dk

EJER/LEJER kan ikke anke til Energiklagenævnet over afgørelser fra Ankenævnet på Energiområdet.

- 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@TKVV.dk

Brugervejledning til Direkte anlæg



SÅDAN INDSTILLES VARMEINSTALLATIONEN

Termostatventiler på radiatorer og gulvvarme stilles så lavt, at returløbet på radiatorsystemet føles koldt, og temperaturen på termometer T2 ikke overstiger 30°C.

Temperaturregulatoren for det varme vand kan ændres op eller ned, såfremt temperaturen på det varme vand ikke findes passende.

Temperaturen på termometer T4 bør ved forbrug af varmt vand være 45-55°C. Temperaturen på termometer T3 bør være omkring 30°C eller gerne lavere.

Trykdifferensregulatoren er indstillet til at sikre et passende drivtryk i varmeinstallationen frem til varme-veksleren og temperaturregulatoren. Ved ekstrem kulde kan det blive nødvendigt at skrue lidt op for at opnå et højere tryk.

VARMEMÅLEREN

Varmemåleren er normalt placeret på fremløbet, men kan på nogle anlæg være placeret på returløbet.

Varmemåleren måler den forbrugte energimængde i kWh/MWh eller GJ. Ved et tryk på knappen på energimåleren vises der i displayet forskellige aktuelle målinger, f.eks. kubikmeter (m³), målerens driftstimer, temperatur frem, temperatur retur, temperaturdifferens og liter pr. time. Displayet vender efter

nogle sekunder automatisk tilbage til visning af energimængden.

I tilfælde af fejl i varmemåleren viser displayet en fejlkode, og varmeværket skal underrettes herom.

En mere detaljeret betjeningsvejledning til måleren kan rekvireres hos varmeværket.

En god varmeøkonomi forudsætter:

- at varmeinstallationen er korrekt udført
- at varmeinstallationen er korrekt indstillet
- at varmen er reguleret rigtigt

– Få eventuelt yderligere information hos dit varmeværk eller hos din VVS-installatør.

Sådan afhjælpes fejl

Brug skemaet nedenfor til at lokalisere eventuelle fejl.

Lykkes det ikke at udbedre fejlen, kontakt da varmeværket eller en VVS-installatør.

Fejl	Mulig årsag	Afhjælpning	
Ingen eller for lidt varme	Luft i anlægget (rislelyde).	Radiatorer udluftes ved luftsruerne for enden af radiatorerne. Hold klud under for evt. dryp.	
	Termostatventilen på din radiator sidder fast.	Ventilen åbnes og lukkes et par gange (motioneres). Husk den oprindelige indstilling.	
	Temperaturregulator sidder fast (sidder ikke på alle anlæg).	Regulatoren åbnes og lukkes et par gange (motioneres). Hjælper det ikke, kontakt da VVS-installatør.	
	Trykdifferensregulator er indstillet til for lavt tryk eller er defekt.	Regulator stilles til et større drivtryk. Hjælper det ikke, kontakt da VVS-installatør.	
	Tilstoppet snævsamler	Renses af VVS-installatør.	
Manglende varmt vand	Koldt vandforsyningen afbrudt.		
	Forkert indstillet temperaturregulator for varmt vand	Ventilen bevæges (motioneres) - og indstilles til en højere værdi.	
	Luft i vandvarmer	Udluftes på vandvarmerens luftsruer, hvis en sådan findes.	
	Kalkaflejringer i vandvarmer	Vandvarmer renses eller udskiftes af VVS-installatør.	
Støj/susen	Defekt eller forkert indstillet trykdifferensregulator	Indstil trykdifferensregulatoren til at lavere tryk, eller lad VVS-installatøren gøre det.	
Rislen	Luft i anlægget.	Radiatorer udluftes ved luftsruerne for enden af radiatorerne. Hold klud under for evt. dryp.	
Utætheder	Tæninger, rørbrud eller pakningsbrud.	Luk hovedhanerne og kontakt VVS-installatør.	
Dårlig afkøling	Fastsiddende ventiler på vandvarmer eller radiatorer.	Ventilerne åbnes og lukkes et par gange (motioneres). Hjælper det ikke, tilkald VVS-installatør.	
	Uens indstillede radiatortermostater.	Undersøg om alle radiatorer i samme rum afkøles ensartet. (Alle radiatorer skal føles kolde i bunden og varme i toppen, føl på returrøret).	

De enkelte komponenter kan se anderledes ud på dit fjernvarmeanlæg – dette er blot en vejledende billedgen