



TEKNISKE BESTEMMELSER FOR FJERNVARMELEVERING

”Rask Mølle Varmeværk a.m.b.a.”



INDHOLD

1 GYLDIGHEDSOMRÅDE OG DEFINITIONER MV.	4
1.1 Tekniske bestemmelser	4
1.2 Kunden	4
1.3 Aftalegrundlag	4
1.4 Installatøren	4
2 TILSLUTNINGSBESTEMMELSER	5
2.1 Anmodning om fjernvarme	5
2.2 Stikledningen	5
2.3 Placering af stikledningen	5
2.4 Dimensionering af stikledningen	5
2.5 SELSKABET udfører ledningen	5
3 INSTALLATIONSBESTEMMELSER	6
3.1 Autorisation	6
3.2 Varmeinstallationer	6
3.3 Komponenter	6
3.4 Udnyttelse af fjernvarmevandet	6
3.5 Vejrkompensering	6
4 ETABLERING AF MÅLEUDSTYR	7
4.1 Udlevering af måleudstyr	7
4.2 Placering af måleudstyr	7
4.3 Pladskrav	7
5 PROJEKTERING OG UDFØRELSE AF VARMEINSTALLATIONER	8
5.1 Dimensioneringsgrundlag	8
5.2 Projektering og udførelse	8
6 TILSLUTNINGSARRANGEMENT	9
6.1 Mindre anlæg	9
6.2 Større anlæg	9
6.3 Installationer til varmt brugsvand	9
7 INTERNE RØRLEDNINGER	10
7.1 Interne rørledninger	10
7.2 Montering af rørledninger	10
8 SPECIELLE ANLÆG	11
8.1 Svømmebade, procesvarmeanlæg	11
9 ISOLERING	12
9.1 Rørledninger og beholdere	12
10 TRYKPRØVNING, SYN OG IDRIFTSÆTTELSE	13
10.1 Trykprøvning	13
10.2 Prøvetryk	13
10.3 Syn af anlæg	13
10.4 Påfyldning og gennemskylning	13
10.5 Indregulering	13

11 DRIFTSBESTEMMELSER	14
11.1 Fremløbstemperaturen	14
11.2 Udnyttelse af fjernvarmevandet	14
11.3 Differenstryk	14
11.4 Hovedhaner	14
11.5 Aftapning af fjernvarmevand.....	14
11.6 Driftsforstyrrelser	14
12 MÅLING AF FJERNVARMEFORBRUG	15
12.1 Måleudstyr	15
12.2 Montering af måler	15
12.3 Lækage	15
12.4 Elforbrug.....	15
12.5 Verificering	15
12.6 Målerudstyr	15
12.7 Flytningen af måler.....	15
12.8 Fjernaflæsning	15
12.9 Korrekt visning	15
13 IKRAFTTRÆDEN M.V.	16
13.1 Ikrafttrædelse	16
13.2 Meddelelse om ændringer	16
14 TILSYNS – OG KLAGEMYNDIGHED MV	17
14.1 Ankenævnet på Energiområdet – Det alternative tvistløsningsorgan	17
14.2. Energitilsynet	17
14.3. Energiklagenævnet	17
14.4 EU’s klageportal	17
14.5 Datatilsynet	17

1 GYLDIGHEDSOMRÅDE OG DEFINITIONER MV.

1.1 Tekniske bestemmelser

Tekniske Bestemmelser for fjernvarmelevering for

Rask Mølle Varmeværk a.m.b.a., Vandværksvej 4, 8763 Rask Mølle, tlf.nr., CVR-nr.18211211, e-mail: rmvarme@tuknet.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 EJENOMMEN

1.3 Aftalegrundlag

Aftalegrundlaget mellem SELSKABET og KUNDEN er fastlagt i:

- Almindelige bestemmelser
- Tekniske bestemmelser
- Vedtægter
- 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.

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 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 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 SELSKABET udfører ledningen

Retablering efter fjernvarmearbejde, når SELSKABET udfører ledningen

Efter stikledningens indføring i ejendommen samt efter vedligeholdelses- og reparationsarbejder foretager SELSKABETS entreprenør en til-muring 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, til-fyldes 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

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.

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 Udnyttelse af fjernvarmevandet

Alle varmeinstallationer skal opbygges og indreguleres til en vandstrøm, der sikrer bedst mulig udnyttelse af fjernvarmevandet. Det gælder også styring af varmt brugsvand og eventuel vejrkompensering. Alle radiatorer, gulvvarmekredse og varmtvandsbeholdere skal være udstyret med mængdebegrænsere.

3.5 Vejrkompensering

Centralvarmeanlæg skal forsynes med kontinuert, automatisk styring af fremløbstemperaturen efter varmebehovet (vejrkompensering). jf. DS 469.

DS 469 kan hentes [her](#)

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 ved minus 12°C udetemperatur og returtemperatur i henhold til gældende takstblad.

(Det anbefales at anvende 60/30 som det dimensionerende temperatursæt ved projektering)

Brugsvandsanlæg dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 60 °C og en afkøling på mindst 30 °C.

De dimensionerende frem- og returløbstemperaturer gælder ved fjernvarmestikkets hovedhaner.

Specielt efter 1. april 2006

For udstykningsområder med huse efter det nye bygningsreglement, er værkets ledningsnet dimensioneret for tilslutning af boliger med reduceret varmebehov, svarende til Tillæg nr. 9 til Bygningsreglementet og til Småhusreglementet gældende fra 1. april 2006, så i disse områder skal varmeinstallationer dimensioneres for en fjernvarmefremløbstemperatur på 70° C og en afkøling af fjernvarmevandet på mindst 35° C ved minus 12° C udetemperatur

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 BR187
- 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, så den 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 eventuelt ikke alle steder i fjernvarmenettet kan garanteres, at der 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, 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.
- Det bør altid sikres, at anvendte plastrør er godkendt til at tåle de 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

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 max 4,50 bar. Prøvetrykket skal derfor for varmeinstallationer, der tilsluttes direkte, generelt være mindst 7,50 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 EJENOMMEN.

SELSKABETS påtager 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 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 EJENOMMEN/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 55 °C og 75 °C i hovedledningsnettet.

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

11.2 Udnyttelse af fjernvarmevandet

Fjernvarmevandet skal afkøles, således at returtemperaturen over et forbrugsår ikke overstiger værdierne i det gældende takstblad.

Det påhviler EJEREN AF EJENDOMMEN at holde varmeinstallationen i god stand og sikre, at installationen ikke er til- kalket, så lav returtemperatur ikke kan opnås. Såfremt denne 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 med lukkede hovedhaner. Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen vil maksimalt være 4,5 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. 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

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 målerens antal, størrelse, type og placering.

12.2 Montering af måler

Varmemåleren skal monteres efter målerleverandørens og SELSKABET`s anvisninger.

12.3 Lækage

Det er til enhver tid EJEREN AF EJENDOMMEN`s 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 bi-målere for intern fordeling af varmekonsumet, 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.

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 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 M.V.

Ikrafttræden og ændring af bestemmelserne

13.1 Ikrafttrædelse

Nærværende "Tekniske Bestemmelser for fjernvarmelevering" er vedtaget af:

Bestyrelsen ved Rask Mølle Varmeværk A.m.b.a.


_____ Den 12/8-19
og anmeldt til Energitilsynet. 


Bestemmelserne træder i kraft den Henrik Poulsen 1/1-2020

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 xx@yy.dk

14.5 Datatilsynet

Fjernvarmeselskabet behandler kunders, leverandørers og ansattes m.v. personoplysninger i henhold til reglerne i Databeskyttelsesloven og Persondataforordningen.

PRINCIPDIAGRAM FOR FJERNVARMEANLÆG

NB!!
 Ved Renovering og nyanlæg,
 Monteres vejrkompensering

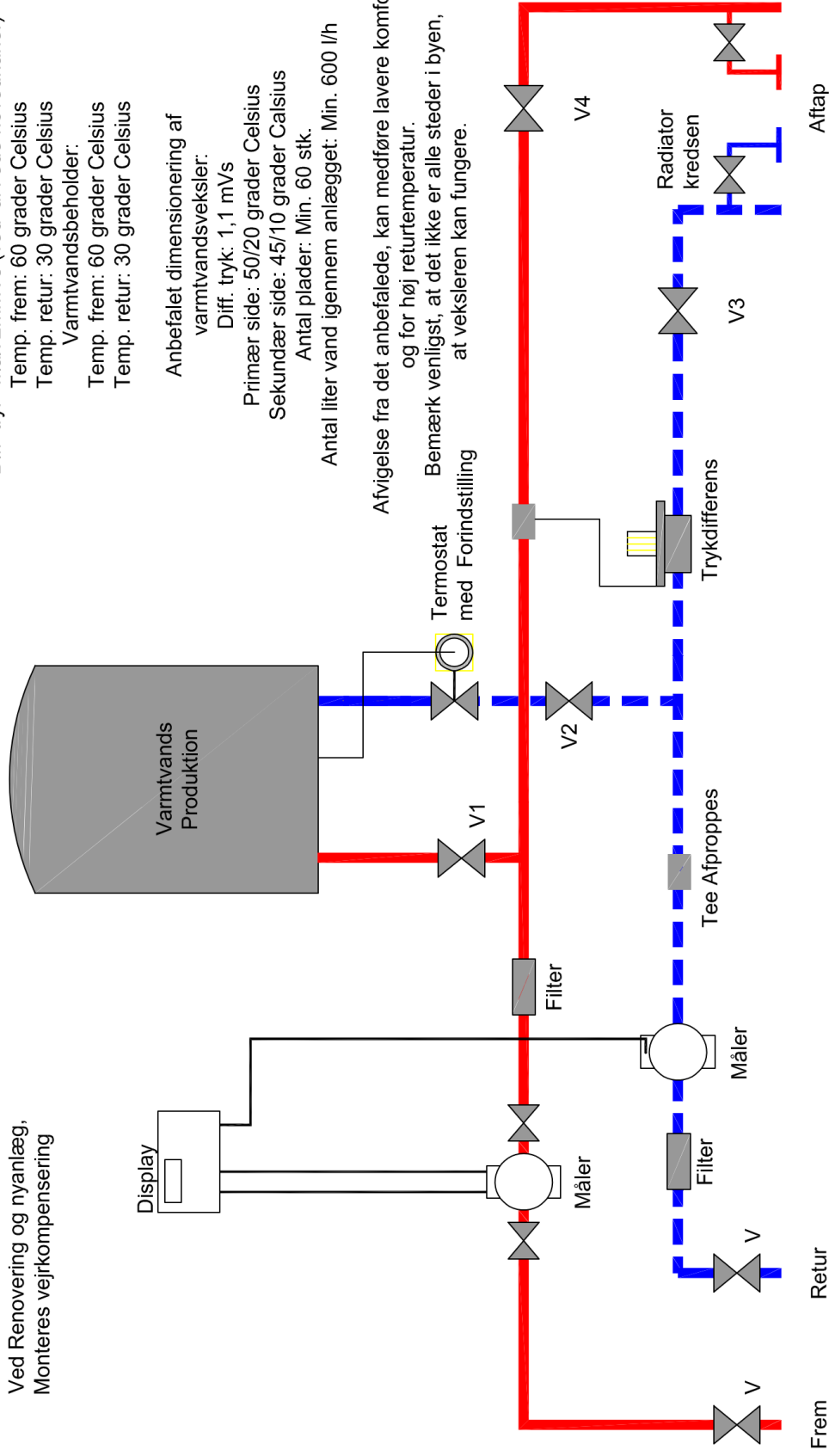
Dimensionering af varmeinstallationen:

Diff. tryk: Max 2mmVs (ved lukkede hovedhaner)
 Temp. frem: 60 grader Celsius
 Temp. retur: 30 grader Celsius
 Varmtvandsbeholder:
 Temp. frem: 60 grader Celsius
 Temp. retur: 30 grader Celsius

Anbefalet dimensionering af
 varmtvandsveksler:

Diff. tryk: 1,1 mVs
 Primær side: 50/20 grader Celsius
 Sekundær side: 45/10 grader Celsius
 Antal plader: Min. 60 stk.
 Antal liter vand igennem anlægget: Min. 600 l/h

Afvigelse fra det anbefalede, kan medføre lavere komfort,
 og for høj returtemperatur.
 Bemærk venligst, at det ikke er alle steder i byen,
 at veksleren kan fungere.



Frem

Retur

Varmeværket