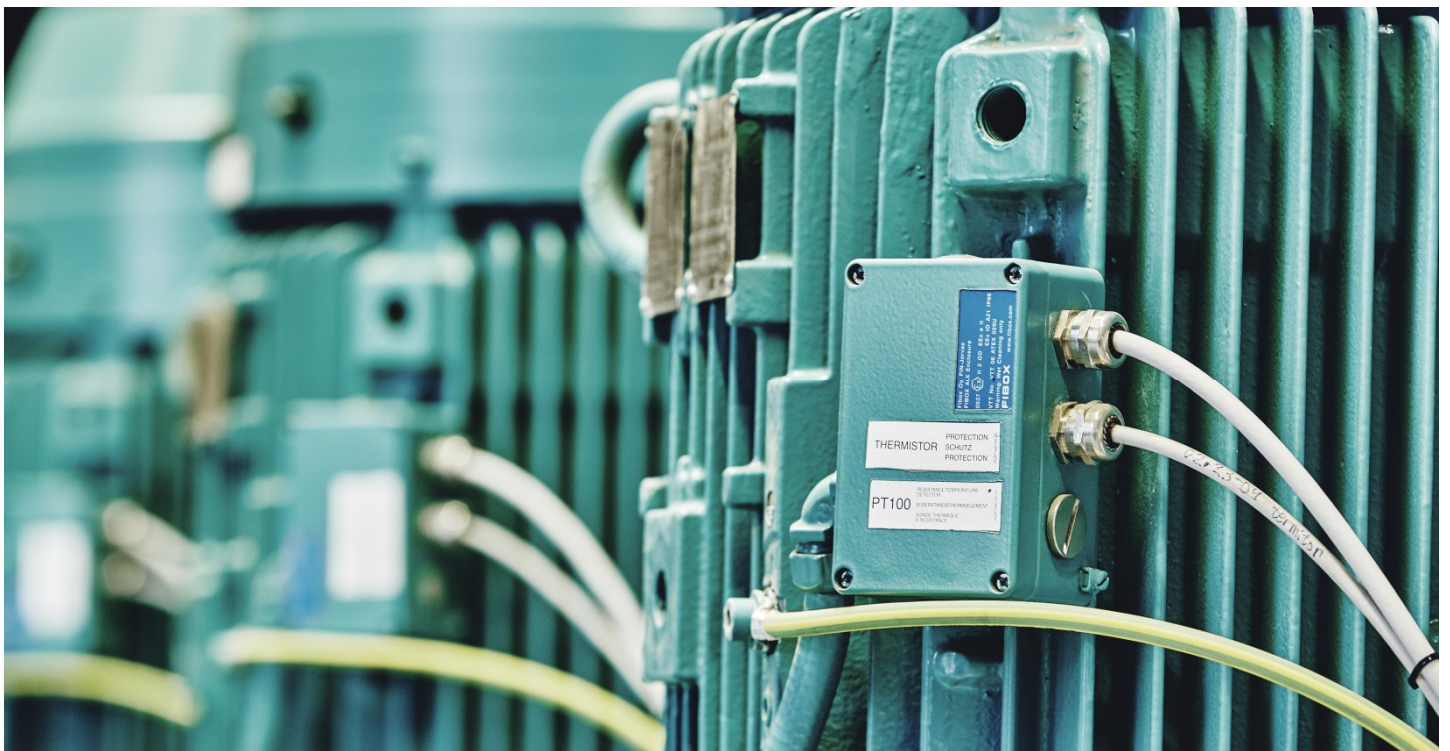




TEKNISKE BESTEMMELSER FOR TILSLUTNING AF FJERNVARME

BILAG TIL ALMINDELIGE BESTEMMELSER FOR LEVERING AF FJERNVARME



FORSYNINGEN

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. GYLDIGHEDSOMRÅDE OG DEFINITIONER	4
1.1. Gyldighedsområde	4
1.2. Forsyningen, forbruger	4
1.3. VVS-installatør	4
2. ANMODNING OM TILSLUTNING	4
3. DRIFTSBESTEMMELSER	4
3.1. Fjernvarmevandets fremløbstemperatur	4
3.2a Fjernvarmevandets afkøling	4
3.2b Måling af energi og afkøling	5
3.3. Fjernvarmevandets trykmæssige forhold	5
3.4. Hovedhaner	5
3.5. Aftapning af fjernvarmevand	5
3.6. Driftsforstyrrelser i varmeinstallation	5
4. INSTALLATIONSBESTEMMELSER	6
4.1. Udførelse af installationsarbejder	6
4.2. Anmeldelse	6
4.3. FORSYNINGENS kontrol	6
4.4. Færdigmelding	6
4.5. VVS-INSTALLATØRENS ansvar	6
4.6. Dimensioneringsgrundlag for varmeinstallationer	6
4.7. Dimensionering af brugsvandsanlæg	6
4.8. Supplerende udstyr og komponenter	6
4.9. Projektering og udførelse af varmeinstallation	7
4.10. Etablering af stikledning og hovedhaner	7
4.11. Etablering af målerudstyr	7
4.12. Tilslutningsarrangement	8
4.13. Interne rørledninger	8
4.14. Rørledninger mellem bygninger	8
4.15. Varmeveksleranlæg	8
4.16. Luftvarmeanlæg	8
4.17. Specielle anlæg	8
4.18. Radiatorventiler	8
4.19. Varmtvandsbeholder	9
4.20. Isolering	9
4.21. Trykprøve og idriftsættelse	9
4.22. Udbedring af fejl og mangler	9
4.23. Instruktion af FORBRUGEREN	9
5. APPENDIKS	10
Tegning 1 - Direkte fjernvarmeanlæg som engangsanlæg	10
Tegning 2 - Direkte fjernvarmeanlæg som engangsanlæg med varmtvandsbeholder i radiatorkreds	11
Tegning 3 - Direkte fjernvarmeanlæg som engangsanlæg med luftvarmeanlæg	12
Tegning 4 - Direkte fjernvarmeanlæg med blandesøjfe 2 vejs automatisk temperaturreguleringsanlæg	13
Tegning 5 - Indirekte fjernvarmeanlæg med varmeveksler for lavtemperaturanlæg	14
Tegning 6 - Indirekte fjernvarmeanlæg med tilslutning af supplerende alternativ energikilde til radiatorkreds	15

Tegning 7 - Direkte fjernvarmeanlæg med tilslutning af supplerende alternativ energikilde til brugsvandsopvarmning	16
Tegning 8 - Målerarrangement.....	17
Tegning 9 - Afstandskrav til større målere > 3,0 m ³	18
Tegning 10 - Følerplacering.....	19

1. GYLDIGHEDSOMRÅDE OG DEFINITIONER

1.1. Gyldighedsområde

"Tekniske bestemmelser for tilslutning af fjernvarme" gælder for projektering, udførelse og ændring af installationer samt drift og vedligeholdelse af varmeinstallationer ved tilslutning til Frederikshavn Varme A/S' fjernvarmeledningsnet. "Tekniske bestemmelser for tilslutning af fjernvarme" i det følgende benævnt "Tekniske bestemmelser" er et bilag til "Almindelige bestemmelser for levering af fjernvarme fra Frederikshavn Varme A/S fjernvarmeforsyning".

1.2. Forsyningen, forbruger

Frederikshavn Varme A/S er i det følgende kaldet FORSYNINGEN, og ejere af ejendomme, der er tilsluttet fjernvarmeforsyningen, er i det følgende kaldet FORBRUGER.

1.3. VVS-installatør

Arbejder på ejendommens varmeinstallation skal udføres af firmaer med autorisation som VVS-installatør, godkendt af Sikkerhedsstyrelsen. Desuden skal alt arbejde på den del af ejendommens varmeinstallation, hvori der cirkulerer fjernvarmevand, udføres af en autoriseret VVS installatør, der tillige er registreret i Fjernvarmebranchens registreringsordning for servicemontører (forkortet FJR-ordningen). Kravet er gældende fra den 1. januar 2008.

Et firma, der har autorisation, benævnes i det følgende "VVS-INSTALLATØR".

2. ANMODNING OM TILSLUTNING

Anmodning om tilslutning til fjernvarmeforsyningen sendes skriftligt til FORSYNINGEN af ejeren af ejendommen på den af FORSYNINGEN fremsendte TILSLUTNINGSERKLÆRING. Denne skal være underskrevet af ejeren og af den af ejeren valgte VVS-INSTALLATØR.

3. DRIFTSBESTEMMELSER

3.1. Fjernvarmevandets fremløbstemperatur

Varmeenergien leveres som cirkulerende varmt vand (fjernvarmevand) med en fremløbstemperatur, der af FORSYNINGEN kan reguleres efter klimatiske forhold (udetemperatur og vindstyrke) varierende mellem 75 °C og 55 °C i hovedledningsnettet.

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

3.2a Fjernvarmevandets afkøling

Ejendommens varmeinstallation (varmeanlæg og vandvarmer respektive varmeveksler) skal dimensioneres, styres, reguleres og overvåges, så fjernvarmevandet afkøles mest muligt.

Alle forbrugere bor ikke lige tæt på varmecentralerne og har derfor ikke samme fremløbstemperatur.

Fjernvarmevandet skal afkøles, således at returtemperaturen ikke overstiger nedenstående tabel i forhold til fremløbstemperaturen. Eksempelvis skal afkølingen være 25 °C ved en fremløbstemperatur på 63 °C.

Fremløbs-temperatur	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
Forventet returløbs-temperatur	41	41	40	40	39	39	39	38	38	37	37	37	36	36	36	35	35	35	34	34	34

Det påhviler EJEREN AF EJENDOMMEN at holde varmeinstallationen i god stand og sikre, at installationen ikke er til kalket, så god afkøling ikke kan opnås. Såfremt denne afkøling eller returtemperatur ikke opnås, er FORSYNINGEN berettiget til at opkræve betaling for manglende afkøling, jf. Almindelige bestemmelser pkt. 4.3 og FORSYNINGENS til enhver tid gældende prisblad.

3.2b Måling af energi og afkøling

Energimålerens beregning af akkumuleret energi sker i henhold til Dansk Standard (DS) 1434, som bl.a. tager højde for vandets specifikke volumen ved de aktuelt målte temperaturer, ligesom der kompenseres for, om måleren er placeret i henholdsvis frem- eller returledningen.

FORSYNINGEN anvender de af måleren akkumuleret og beregnede værdier for det årlige energiforbrug, den gennemsnitlige fremløbstemperatur og afkøling for installationen til forbrugsafregning.

3.3. Fjernvarmevandets trykmæssige forhold

Fjernvarmevandet leveres med et differenstryk ved hovedledningen målt på mindst 0,4 bar under drift ved den dimensionerende udetemperatur på -12 °C.

Trykket i fremløbsledningen ved hovedhanen vil maksimalt være 4,5 bar.

3.4. Hovedhaner

Vedligeholdelse af hovedhaner udføres af FORSYNINGENS personale.

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.

3.5. Aftapning af fjernvarmevand

Ved reparation og vedligeholdelse af ejendommens varmeinstallation må aftapning af FORSYNINGENS fjernvarmevand kun foretages af VVS-INSTALLATØREN, jf. pkt. 4.21.

3.6. Driftsforstyrrelser i varmeinstallation

Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation foranlediget af aflukninger i hovedledningsnettet afhjælpes af FORSYNINGEN ved henvendelse til denne.

Driftsforstyrrelser i ejendommens varmeinstallation i øvrigt afhjælpes af FORBRUGERENS VVS-INSTALLATØR for FORBRUGERENS regning.

4. INSTALLATIONSBESTEMMELSER

4.1. Udførelse af installationsarbejder

Til enhver udførelse af arbejder på en ejendoms varmeinstallation skal anvendes firmaer med autorisation i henhold til pkt. 1.3.

4.2. Anmeldelse

Alle nyinstallationer eller udvidelse/reduktioner i bestående installationer skal af den valgte VVS-INSTALLATØR anmeldes til FORSYNINGEN. Arbejdet må først påbegyndes efter FORSYNINGENS skriftlige tilladelse.

4.3. FORSYNINGENS kontrol

Varmeinstallationer, der tilsluttes FORSYNINGEN, skal udføres i overensstemmelse med de til enhver tid gældende love, bekendtgørelser, normer og standarder.

Er installationerne ikke udført i overensstemmelse med ovenstående, kan FORSYNINGEN kræve de pågældende installationer ændret. Sker dette ikke, er FORSYNINGEN berettiget til at nægte installationen tilsluttet.

Tilslutning kan da først finde sted efter fornyet trykprøvning. Udgiften hertil betales af VVS-INSTALLATØREN i henhold til FORSYNINGENS prisblad.

4.4. Færdigmelding

Ethvert tilmeldt arbejde på en fjernvarmeinstallation skal tillige færdigmeldes skriftligt af VVS-INSTALLATØREN til FORSYNINGEN.

4.5. VVS-INSTALLATØRENS ansvar

Installatøren har det fulde ansvar for, at installationen er udført i henhold til disse Tekniske bestemmelser - også i det tilfælde, hvor installationen udføres på grundlag af et projekt, der er udarbejdet af FORBRUGERENS rådgiver.

Bliver en VVS-INSTALLATØR vidende om fejl eller mangler i en installations indretning eller benyttelse, der kan forårsage driftsforstyrrelser eller tab for FORSYNINGEN, er VVS-INSTALLATØREN forpligtet til ufortøvet at anmelde dette til FORSYNINGEN.

4.6. Dimensioneringsgrundlag for varmeinstallationer

Varmeinstallationer skal dimensioneres i henhold til det til enhver tid gældende bygningsreglement og bygningsreglement for små huse samt FORSYNINGENS eventuelle særlige krav.

Som dimensioneringsgrundlag for varmeinstallationer kan regnes med en fremløbstemperatur i hovedledningen på 70°C, jf. pkt. 3.1.

4.7. Dimensionering af brugsvandsanlæg

Varmtvandsinstallationer skal dimensioneres efter FORSYNINGENS minimum fremløbstemperatur i sommerperioden på 60 °C, jf. pkt. 3.1.

Brugsvand opvarmes normalt i en varmtvandsbeholder. Eksisterende gennemstrømsvandvarmere tillades anvendt, men FORSYNINGEN påtager sig intet ansvar for funktionsdueligheden.

4.8. Supplerende udstyr og komponenter

Udføres varmeinstallationen med natsænkingsanlæg, skal natsænkingsanlægget træde ud af drift ved en udetemperatur på minus 5 °C og derunder.

Hvis der på FORBRUGERENS foranledning installeres komponenter, hvis korrekte funktion kræver særlige tryk- eller temperaturforhold afvigende fra FORSYNINGENS normale driftsbestemmelser, jf. pkt. 3, er FORSYNINGEN ikke forpligtet til at ændre driftstilstande og ej heller ansvarlig for sådanne komponenters rette funktion.

4.9. Projektering og udførelse af varmeinstallation

Enhver nyinstallation eller ændring af en eksisterende installation skal projekteres og udføres i overensstemmelse med den til enhver tid gældende lovgivning samt disse Tekniske bestemmelser for tilslutning af fjernvarme.

På udgivelsestidspunktet er følgende bestemmelser bl.a. gældende:

- Tekniske bestemmelser for tilslutning af fjernvarme
- Bygningsreglementet
- Bygningsreglementet for småhuse
- Dansk Ingeniørforenings "Regler for beregning af bygningers varmetab"
- Dansk Ingeniørforenings norm for "Varmeanlæg og køleanlæg i bygninger"
- Dansk Ingeniørforenings "Almindelige betingelser for udførelse af varmeanlæg"
- Dansk Ingeniørforenings "Norm for termisk isolering af tekniske installationer"
- Dansk Ingeniørforenings "Norm for vandinstallationer"
- Arbejdstilsynets "Forskrifter for fyrede varmtvandsanlæg" og "Forskrifter for ufyrede varmtvandsanlæg"

FORSYNINGEN leverer pasrør og ved større installationer den del af måleudstyret, der er nødvendig for udførelse af varmeinstallationen til VVS-INSTALLATØREN. Disse komponenter leveres til montering på forbrugsstedet eller afhentes efter aftale med FORSYNINGEN.

4.10. Etablering af stikledning og hovedhaner

FORSYNINGEN fastsætter stikledningens placering og indføringsmåde efter aftale med FORBRUGEREN, dog under hensyntagen til tekniske forhold til hoved- eller fordelingsnettet.

Stikledningen afsluttes umiddelbart inden for ejendommens ydermur med haner i ejendommens teknikrum eller et andet let tilgængeligt rum normalt vendende mod gade/vej.

4.11. Etablering af målerudstyr

FORSYNINGEN leverer det for afregning mellem FORBRUGER og FORSYNINGEN nødvendige måleudstyr og bestemmer målerens størrelse, type og placering.

VVS-INSTALLATØREN afhenter hos FORSYNINGEN pasrør og den del af måleudstyret, der er nødvendig for udførelse af varmeinstallationen. Disse komponenter kan efter aftale leveres til den til varmeinstallationen tilhørende adresse.

FORSYNINGEN forestår montering af energimåler. VVS-INSTALLATØREN er forpligtet til at underrette FORSYNINGEN rettidigt (senest dagen før) for trykprøvning og montering af måler. Der må ikke lukkes op for varmforsyningen uden FORSYNINGENS accept og montering af energimåler. Anlæg skal trykprøves og godkendes inden idriftsættelse jf. pkt. 4.21.

Måleudstyret indbygges som vist på tegningerne i appendiks.

Måleudstyret ejes, vedligeholdes og udskiftes af FORSYNINGEN.

4.12. Tilslutningsarrangement

Tilslutningsarrangement, som forbinder fjernvarmeforsyningens stikledning med FORBRUGERENS varmeinstallation, skal udføres som vist på tegningerne i appendiks. Der skal ved nybyggeri være 230 volt udtag til FORSYNINGENS rådighed. Udtaget må ikke være med afbryder. Dette betales og vedligeholdes af FORBRUGEREN.

Tilslutningsarrangementet bestræbes så vidt muligt anbragt i rum med gulvafløb. Hovedhaner, målerudstyr placeres, så det let kan betjenes og udskiftes. Eventuelle hindringer vil blive fjernet. Udgiften hertil betales af FORBRUGEREN.

FORSYNINGEN anviser for det aktuelle tilfælde, hvilken type tilslutningsarrangement, der skal anvendes. Afvigelser herfra vil kun undtagelsesvis kunne accepteres af FORSYNINGEN, hvis særlige forhold taler herfor.

Afvigelser skal godkendes af FORSYNINGEN hvert enkelt tilfælde.

4.13. Interne rørledninger

Den interne rørinstallation tilsluttes direkte til fjernvarmeforsyningen. Den interne rørinstallation i bygninger udføres med medierør i stål, Pex rør, Alu-Pex eller kobbermaterialer. Særligt gældende for Pex rør er, at det skal overholde DIN 4726/4729 – DIN 16892/16893 DIN (**D**eutsches **I**nstitut für **N**ormung). Rørsamlinger skal udføres i henhold til gældende normer.

Rørledninger skal monteres på en sådan måde, at der er mulighed for ekspansion, udluftning og aftapning i fornødent omfang. Aftapninger skal forsynes med prop eller slutmuffe.

I tilfælde, hvor et eksisterende varmeanlæg skal konverteres til fjernvarme, er det FORBRUGERENS pligt at sørge for, at de interne rørinstallationer om nødvendigt ombygges efter princippet "to-strengs-anlæg". Den autoriserede VVS-INSTALLATØR vil kunne vejlede FORBRUGEREN herom.

4.14. Rørledninger mellem bygninger

Interne rørledninger i jord mellem bygninger skal udføres efter FORSYNINGENS anvisninger og med samme krav som til FORSYNINGENS hoved- og stikledninger.

4.15. Varmeveksleranlæg

Ved anvendelse af varmeveksler kræver FORSYNINGEN, at varmeinstallationen udføres som lavtemperaturanlæg med forudsat fremløbstemperatur på vekslerens sekundærside på maks. 50 °C og en returtemperatur på maks. 30 °C. Anvendelse af veksler aftales med FORSYNINGEN i hvert enkelt tilfælde.

4.16. Luftvarmeanlæg

Indgår der luftbårent varmeanlæg i FORBRUGERENS varmeinstallation, skal der i installationen også indgå en mængdebegrænser eller termostattyret returventil.

4.17. Specielle anlæg

Tilslutning til FORSYNINGEN af specielle anlæg, fx svømmebade, procesvarmeanlæg, gartnerier samt virksomheder med et meget stort behov for varmt brugsvand og/eller ventilation skal i hvert enkelt tilfælde aftales med FORSYNINGEN.

4.18. Radiatorventiler

Ved etablering af nye installationer, omkonvertering til fjernvarme samt renovering eller udvidelse af eksisterende installationer skal radiatorventiler være forsynet med forindstilling eller med reguleringsventil (mængdebegrænser) til indregulering af de enkelte radiatorer. VVS-INSTALLATØREN forindstiller radiatorventilerne.

4.19. Varmtvandsbeholder

Varmtvandsbeholdere forsynes med termostatisk ventil til styring af varmtvandstemperaturen. Desuden forsynes beholderen med returventil eller mængdebegrænser, så en god afkøling sikres.

4.20. Isolering

I henhold til Bygningsreglementet skal varmeinstallationer herunder rørledninger og beholdere isoleres mod varmetab efter gældende normer DS 452.

4.21. Trykprøve og idriftsættelse

Enhver nyttilslutning eller udvidelse af varmeinstallationen, der tilsluttes, skal installationen trykprøves inden tilslutningen til FORSYNINGEN.

Rørledninger må ikke isoleres, indemures eller på anden måde tildækkes, før trykprøve er foretaget.

Prøvetrykket skal generelt være mindst 1,5 gange det højest forekommende tryk i FORSYNINGENS forsyningsledninger. Dog i øvrigt i overensstemmelse med Arbejdstilsynets til enhver tid gældende forskrifter herom.

Trykket i forsyningsledningerne kan stige til 4,5 bar. Prøvetrykket skal derfor være mindst **7,0 bar**. Trykprøvnin-gen skal foretages af VVS-INSTALLATØREN i overværelse af en repræsentant fra FORSYNINGEN. Hvis denne i forbindelse med trykprøven bliver bekendt med fejl og mangler i øvrigt ved varmeinstallationen, er repræsen-tanten berettiget til at påtale disse. Med FORSYNINGENS overværelse af trykprøven påtager FORSYNINGEN sig i øvrigt intet ansvar for varmeinstallationen, ud over det ansvar man kan ifalde efter dansk rets almindelige er-statningsregler.

VVS-INSTALLATØREN aftaler tidspunkt for trykprøve med FORSYNINGEN. Dog senest dagen forinden.

Inden idriftsættelse eller efter reparationsarbejde på en varmeinstallation skal denne grundigt udskylles med vandværkswand, som derefter aftappes. Påfyldning og idriftsættelse af varmeinstallationen skal ske med fjern-varmevand gennem fremløbsledningen.

Ved vandpåfyldning på anlæg større end parcelhusanlæg skal påfyldning aftales med FORSYNINGEN, før på-fyldningen påbegyndes.

4.22. Udbedring af fejl og mangler

Ejendommens tilslutning til FORSYNINGEN er betinget af, at de af FORSYNINGEN påtalte fejl og mangler er udbedret.

4.23. Instruktion af FORBRUGEREN

Det påhviler VVS-INSTALLATØREN at sørge for en omhyggelig indregulering og eventuel efterregulering af varmeinstallationen, så en optimal afkøling af fjernvarmevandet opnås, og at instruere FORBRUGEREN i var-meinstallationens drift.

VVS-INSTALLATØREN udleverer en skriftlig brugervejledning til FORBRUGEREN. Vejledningen indeholder an-visninger om energiøkonomisk drift og vedligeholdelse.

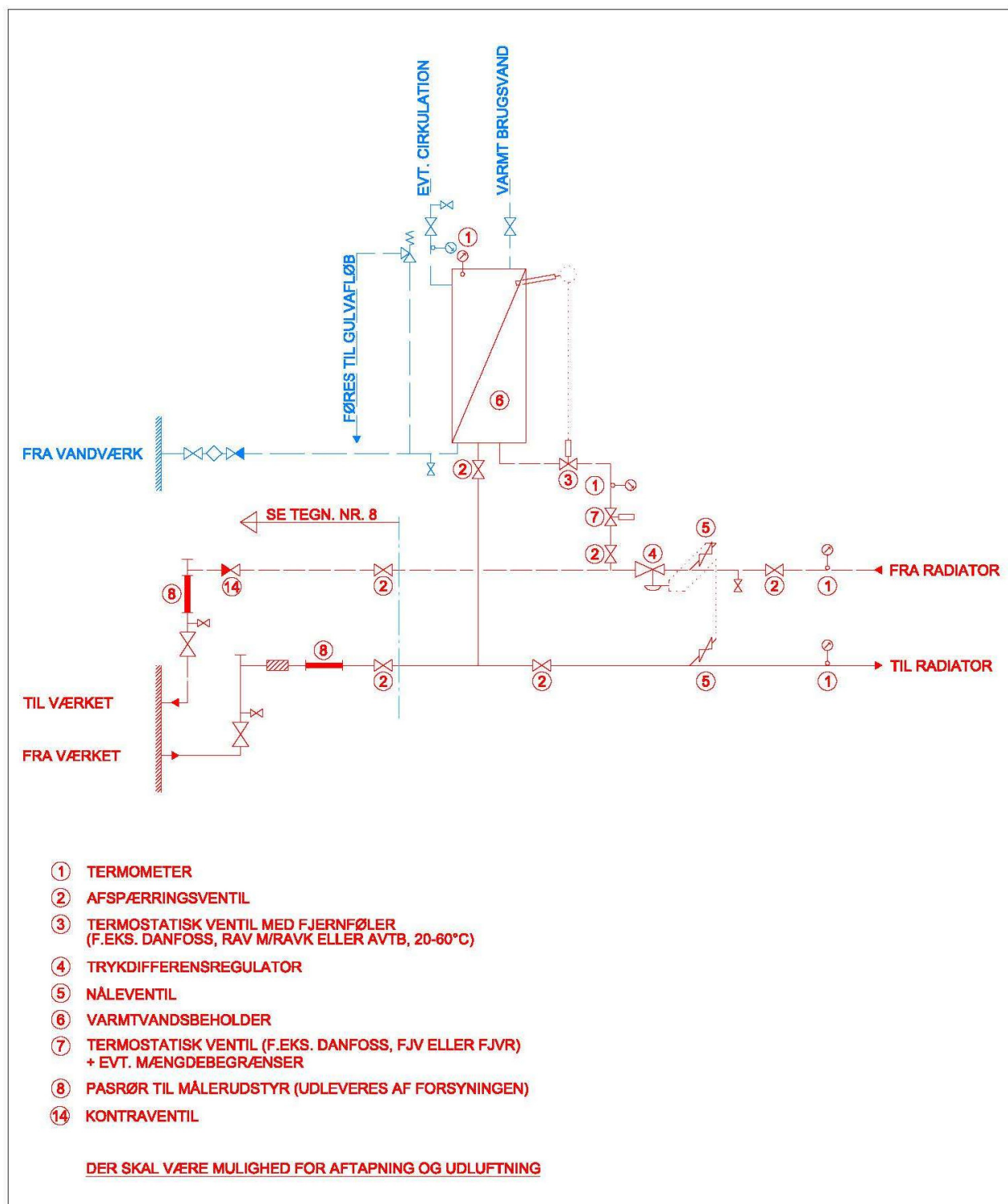
Frederikshavn den 11. september 2019



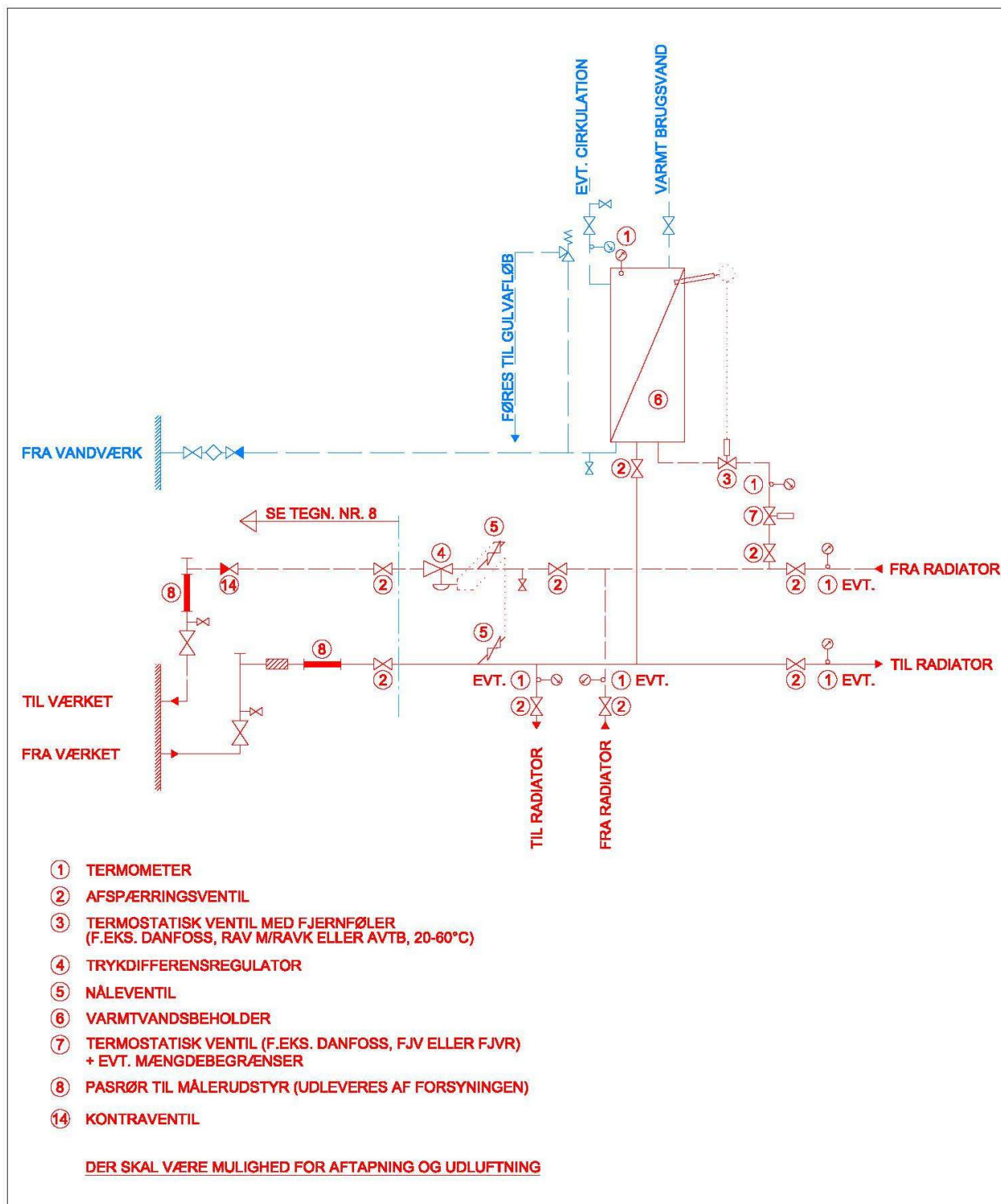
Claus Reimann Petersen
Direktør
Frederikshavn Varme A/S

5. APPENDIKS

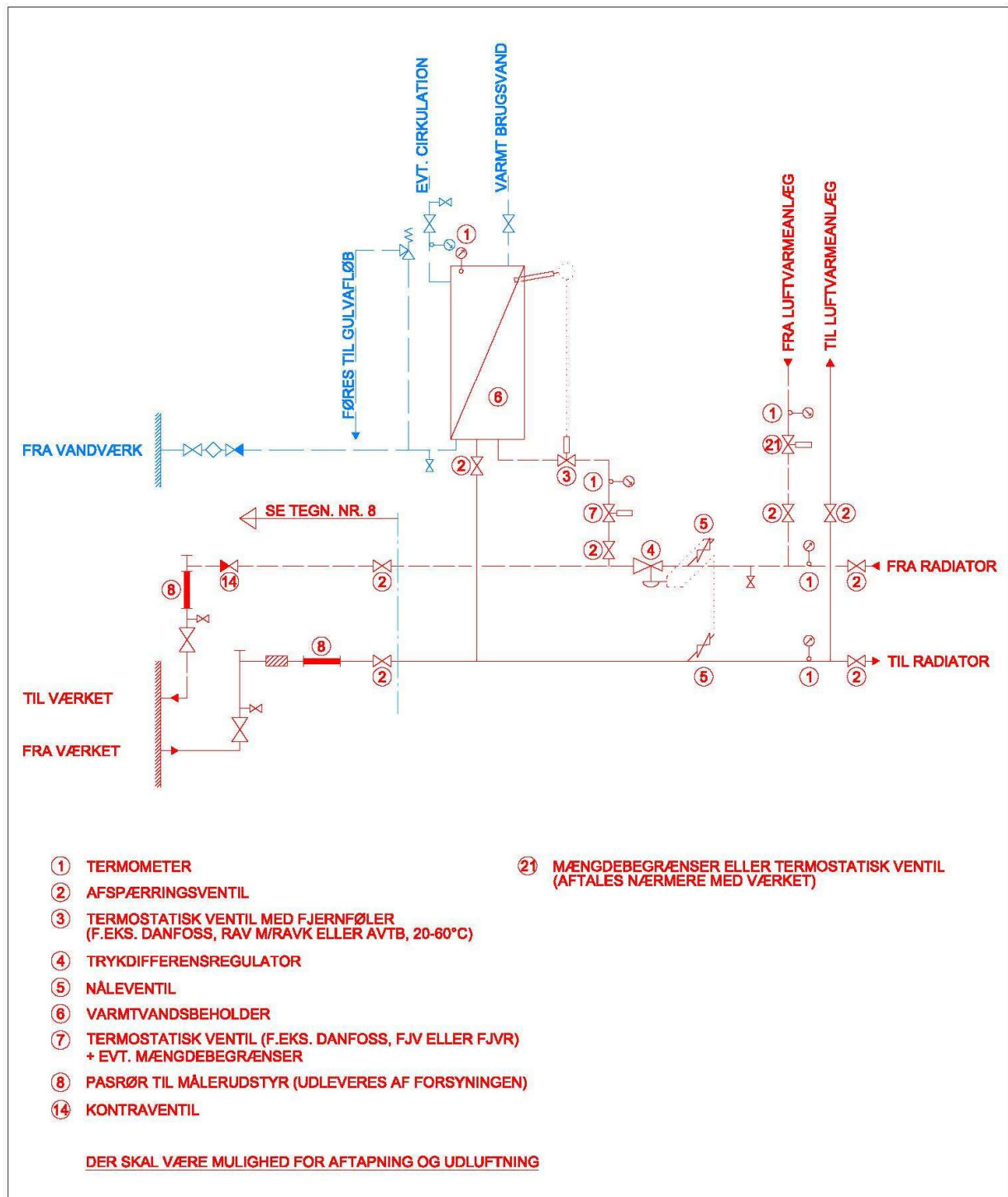
Tegning 1 - Direkte fjernvarmeanlæg som engangsanlæg



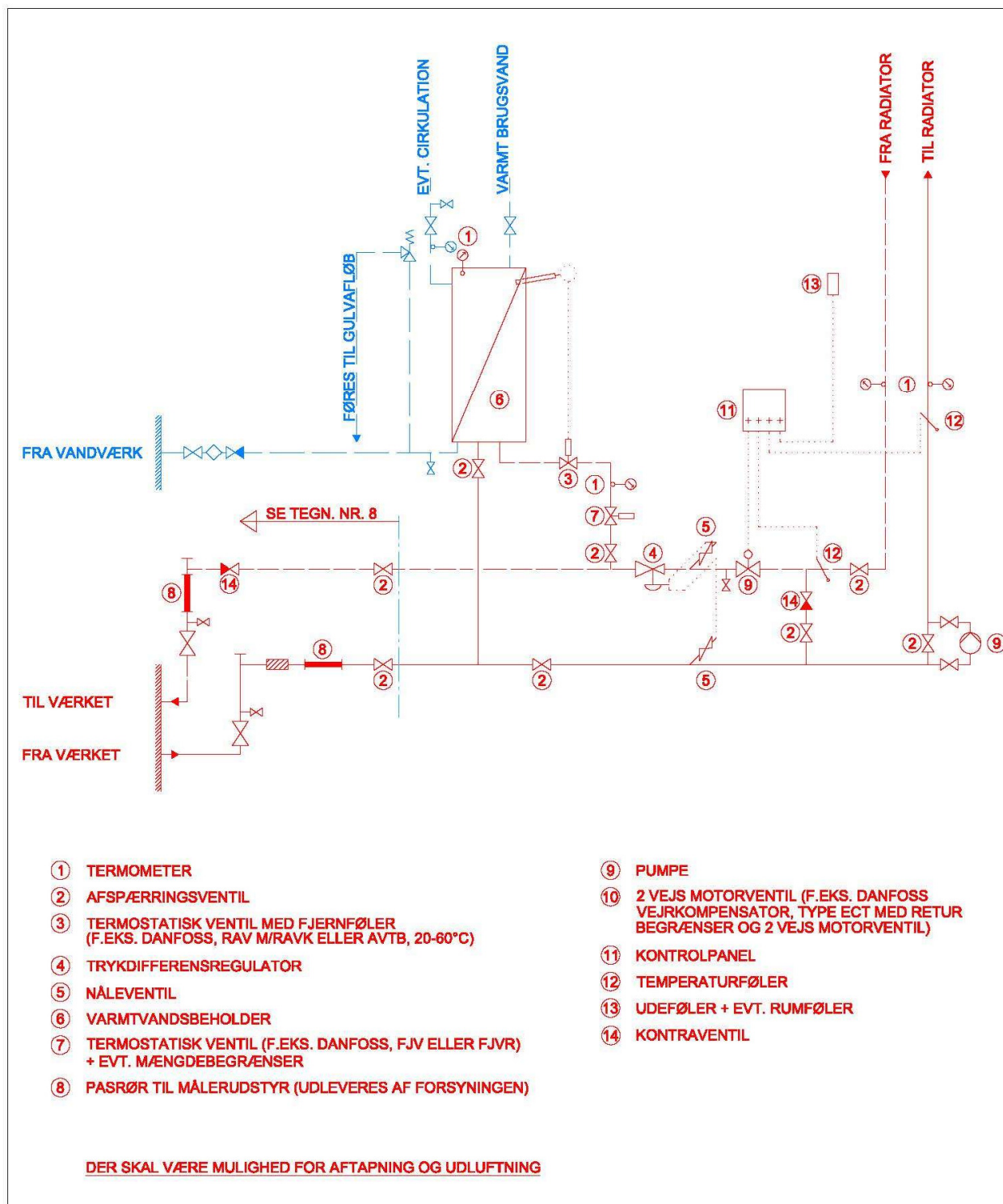
Tegning 2 - Direkte fjernvarmeanlæg som engangsanlæg med varmtvandsbeholder i radiatorkreds



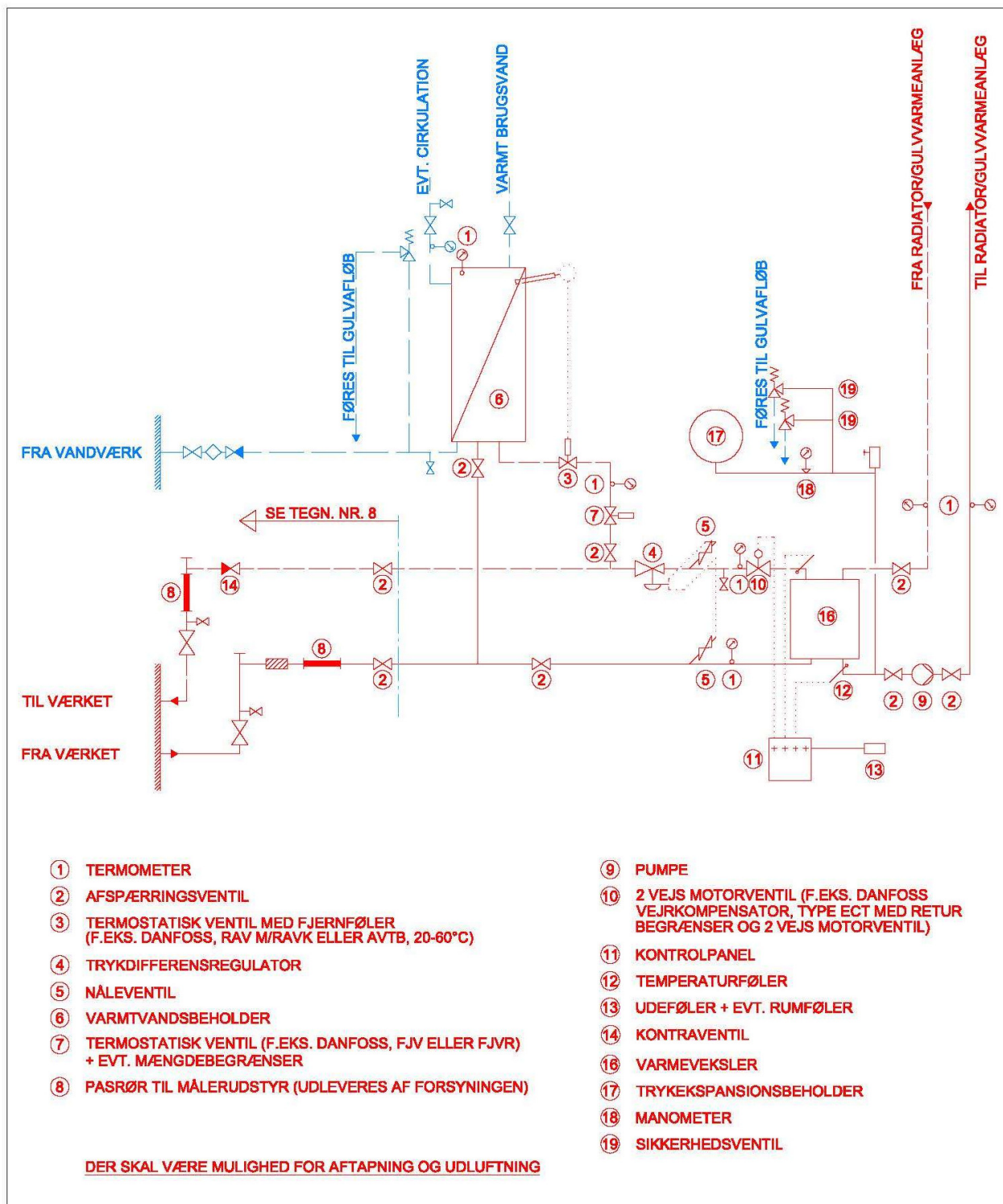
Tegning 3 - Direkte fjernvarmeanlæg som engangsanlæg med luftvarmeanlæg



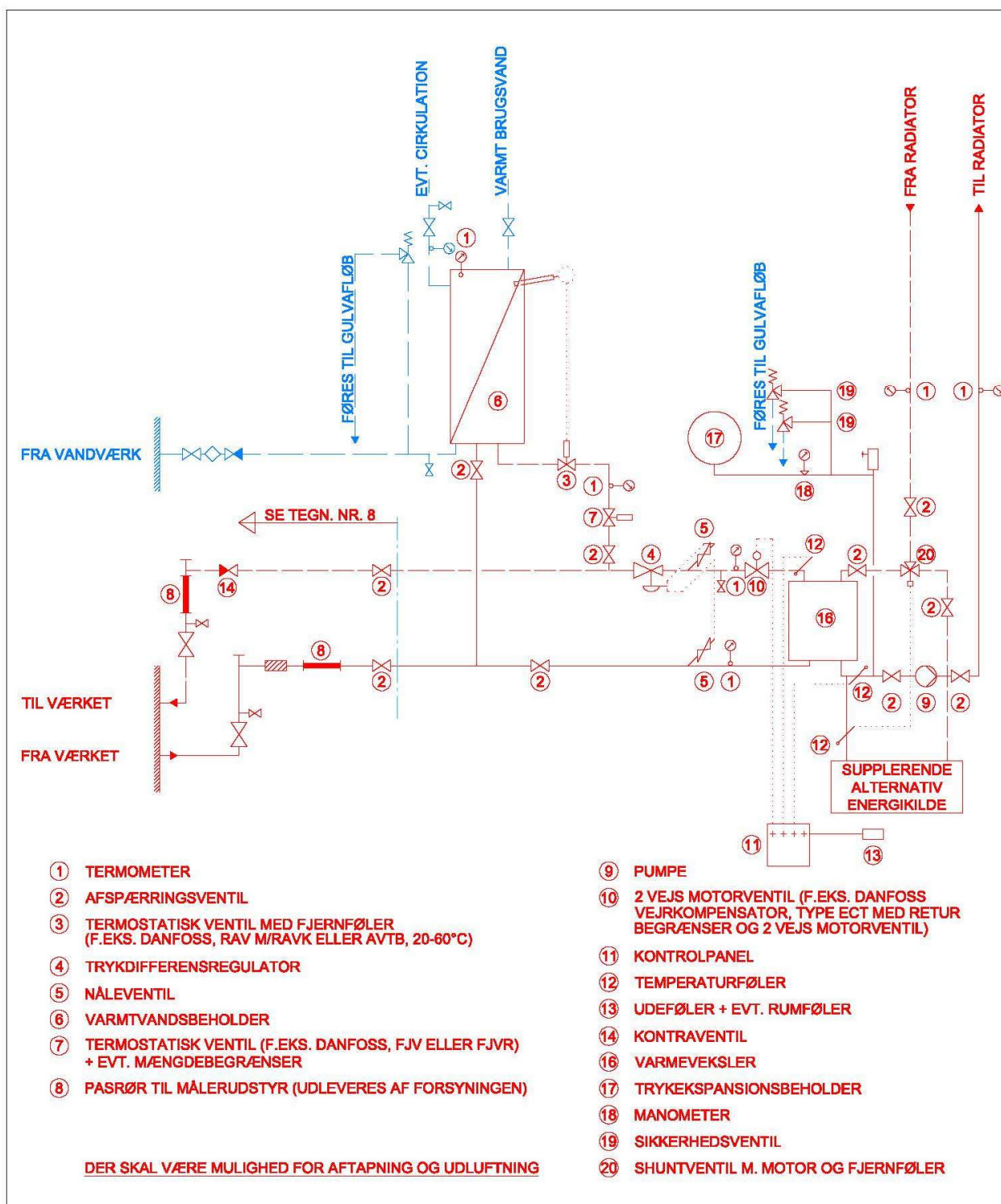
Tegning 4 - Direkte fjernvarmeanlæg med blandesløjfe 2 vejs automatisk temperaturreguleringsanlæg



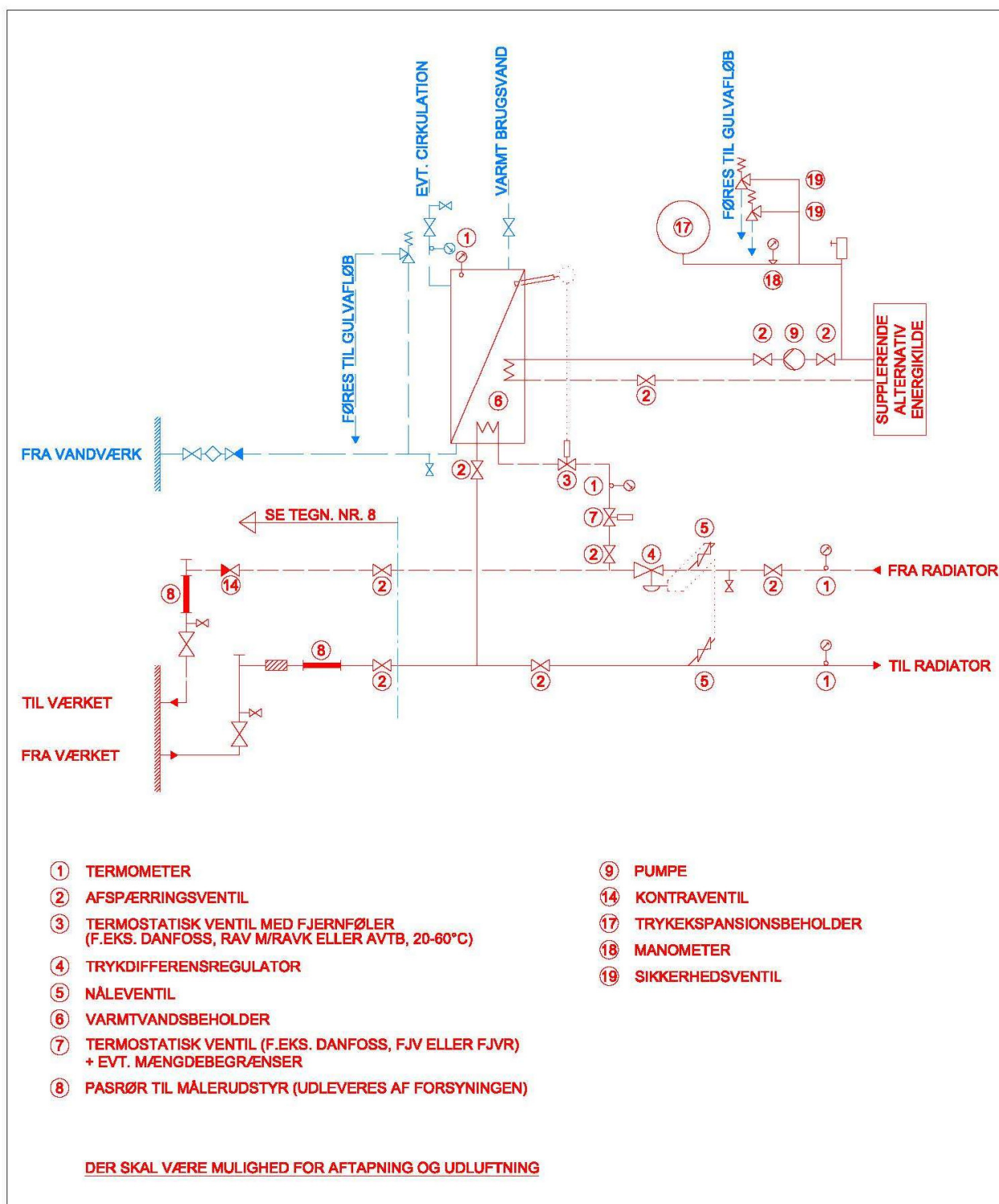
Tegning 5 - Indirekte fjernvarmeanlæg med varmeveksler for lavtemperaturanlæg



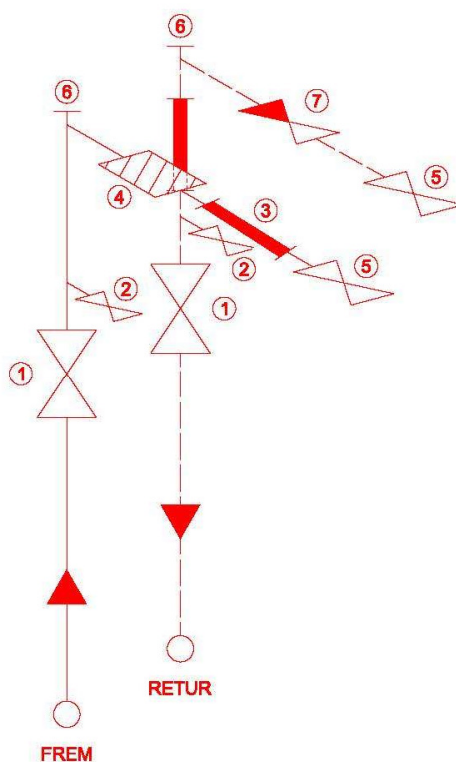
Tegning 6 - Indirekte fjernvarmeanlæg med tilslutning af supplerende alternativ energikilde til radiator-kreds



Tegning 7 - Direkte fjernvarmeanlæg med tilslutning af supplerende alternativ energikilde til brugsvandsopvarmning



Tegning 8 - Målerarrangement



- ① HOVEDHANER FJV (EJES OG VEDLIGEHØLDES AF FORSYNINGEN)
- ② AFTAPNING (SKAL FORSYNES MED SLUTMUFFE)
- ③ PASRØR, MÅLERUDSTYR (UDLEVERES, MONTERES AF FORSYNINGEN)
- ④ SNAVSSAMLER
- ⑤ AFSPÆRRINGSVENTIL
- ⑥ ½" STUDS, AFPROPPES
- ⑦ KONTRAVENTIL

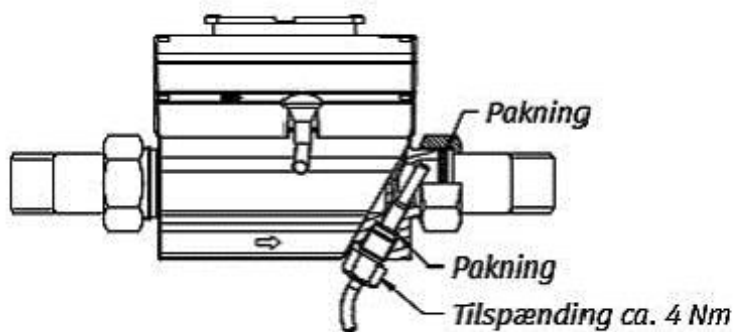
Tegning 9 - Afstandskrav til større målere > 3,0 m³

Montering af flowmåler

Før montage af flowmåleren bør anlægget gennemskykkes og beskyttelsespropper/plasticmembraner på flowmåleren fjernes.

Korrekt flowmålerplacering (frem- eller returløb) fremgår af frontetiketten på MULTICAL®.

Flowretningen er angivet med en pil på siden af flowmåleren.



Forskrutninger og pakninger monteres som vist på ovenstående tegning.

Ved ULTRAFLOW® på til 3 m³/h er der ingen krav til lige indløb, mens flowmålere 3,5...40 m³/h skal installeres med lige indløb på 3...5 x DN. Ved klasse 2 ULTRAFLOW® op til 3 m³/h skal der være lige indløb på min. 5 x DN, mens flowmålere 3,5...40 m³/h skal installeres med lige indløb på min. 10 x DN.

For at forebygge kavitation skal driftsstykket ved ULTRAFLOW® være min. 1,5 bar ved qp og minimum 2,5 bar ved qs (4,5 bar for DN80). Dette gælder for temperaturer op til ca. 80 °C.

ULTRAFLOW® må ikke udsættes for tryk lavere end omgivelsestrykket (vakuum).

Tegning 10 - Følerplacering

Montering af temperaturfølere

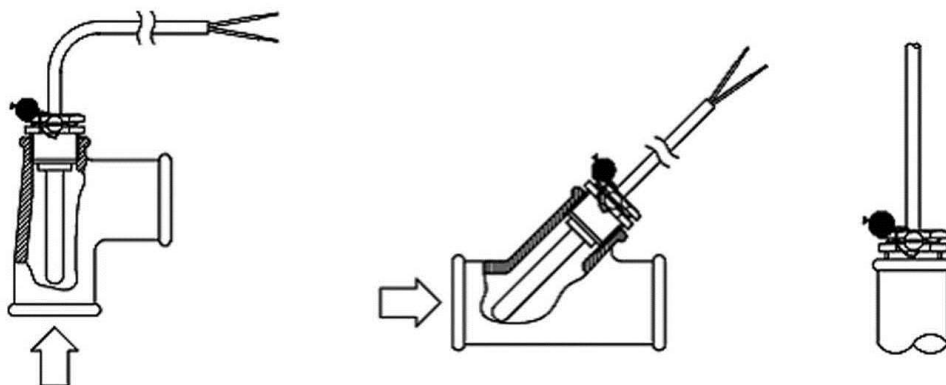
Temperaturfølere, der anvendes til måling af henholdsvis fremløbstemperaturen og returløbstemperaturen, udgør et udparret følersæt, der aldrig må adskilles.

MULTICAL® leveres normalt med påmonterede temperaturfølere. Kabellængden må, under henvisning til EN 1434 eller OIML R75, afkortes efter behov, dog kun sådan, at de to kabellængder stadig er identiske efter afkortningen. Eventuel udskiftning af følere skal altid udføres parvis.

Den ene føler er mærket med et rødt skilt og skal monteres i fremløbet. Den anden føler er mærket med et blåt skilt og skal monteres i returløbet.

Lommefølersæt

Følerlommerne monteres bedst i en strømteer eller et teer med 45° skrå gren. Spidsen af følerlommen skal vende mod flowretningen og være placeret midt i vandstrømmen.



Temperaturfølere monteres helt i bund i lommerne. Ved ønske om hurtig responstid anvendes der "ikke hærdende" varmeledende pasta.

Det lille plasthylster, der sidder på følerledningerne, skubbes ned i følerlommen og ledningerne sikres med den medleverede M4 plombeskruer. Skruen må kun tilspændes med fingrene. Lommerne kan herefter plomberes med tråd og plombe.

Frederikshavn Forsyning A/S
Knivholtvej 15
9900 Frederikshavn
Tlf.: 9829 9000
forsyningen@forsyningen.dk
forsyningen.dk



FORSYNINGEN