



Opbygning af store fjernvarmeanlæg

Din professionelle sparringspartner inden for store fjernvarmeanlæg

Med METRO THERMs
store fjernvarmeanlæg
får du altid:



- Samarbejde fra tegning til produktion på dansk fabrik
- Optimerede og specialtilpassede løsninger
- Suveræn funktion og holdbarhed
- Dansk kvalitet, kompetence og produktion
- Kvalitetssikring og dokumentation

Kompakte units til fjernvarme- og fjernkøleanlæg

Vi producerer units til både fjernvarme og fjernkøl

METRO VXT-anlæg er et standard sortiment af fjernvarmeunits til indirekte anlæg med udtag til beholder og med vejrkompensering til bl.a. boligejendomme (osv), industri, idrætshaller.

Skræddersyede løsninger for optimale energibesparelser

Behovet for varme/køling varierer for hvert projekt, og der kan derfor være behov for at opbygge en kundetilpasset løsning.

Ved gennemgang af eksisterende anlæg kan unødvendige eller fordyrende dele af installationen identificeres og undgås.



METRO THERM medvirker i hele processen fra dimensionering til levering. Det giver kunden sikkerhed for, at alle aspekter er taget i betragtning, fx lokale forsyningskrav, ydelse, pladsforhold, driftsøkonomi og leveringstid.

Gennemgang af eksisterende anlæg giver uventede gevinster

METRO THERM har stor erfaring og ekspertise i at se på hele installationen og medvirke til at finde ud af, hvor der er unødvendige eller fordyrende parametre sammen med bygherrerådgiver og installatør. I nogle installationer kan der være store gevinster ved at kombinere fjernvarme med andre energikilder. Vi hjælper med at optimere og dimensionere unittten, hvad enten det er til varme eller køl, så kunden opnår den bedste afkøling af fjernvarmevandet og mest energibesparende løsning.

Løsningen præsenteres med komplet kvalitetssikring og dokumentation, som leveres ved overdragelse af unittten.

Kan overholde DS 452 og DS 469

For at overholde DS 452 om varmetabsreduktion skal unittten isoleres. Alle units overholder DS 469 om krav af styring af fremløbstemperatur til rumopvarmning.

Vi yder naturligvis 2 års garanti som standard. Når du registrerer anlægget på vores webside får du yderligere 1 års garanti.

Beholderløsninger

Fordelene ved beholderløsninger er, at de udjævner temperatur- og trykforskelle ved spidsbelastninger og giver færre kalkproblemer end vekslerløsninger.

Desuden kan beholderløsningerne give bedre afkøling til fjernvarmeværket og dermed bedre energieffektivitet og varmeregnskab. Med en beholderløsning undgår man brug af en fordyrende boosterpumpe, hvis ejendommen ligger langt fra værket. Desuden er det muligt at bruge mindre rørdimensioner på stikledningerne, hvilket mindsker varmetabet. Stikledninger står for ca. 1/3 af varmetabet på hele forsyningsnettet.



UDJÆVNER
SPIDSBELAST-
NINGER PÅ
VARMEFLOW

Fjernvarme til boligforeningen Moseparken

I boligkvarteret Moseparken med 90 boliger og fællesbygningen er man hen over sommeren 2016 gået fra naturgas til fjernvarme, som et led i Gladsaxe Kommunes planer om udbygning af fjernvarmen i området. Rådgivende ingeniør, Poul Erik Pedersen fra AI A/S har sammen med VVS-firmaet H.P. Christensen & Søn A/S hjulpet boligselskabet med at få en fremtidssikret, driftsøkonomisk og god fjernvarme-løsning.

Afdelingen har tidligere haft problemer med, at primærvandet ikke blev ordentligt afkølet. Nu har boligerne fået installeret nye PLUS-beholdere fra METRO THERM, da det ifølge Poul Erik Pedersen var et must, at boligerne

OPTIMERET
AFKØLING
VAR ET
MUST'



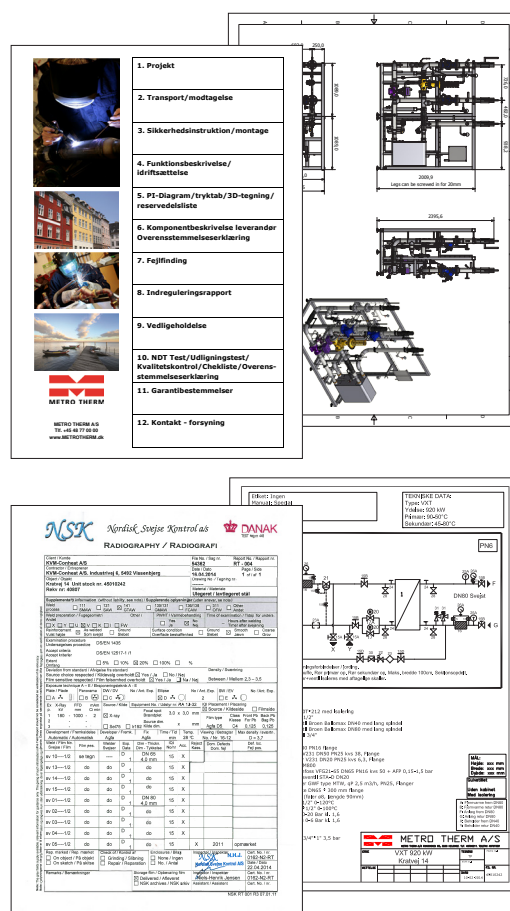
fik installeret varmtvandsbeholdere, som kunne afkøle ordentligt, for at fremtidssikre byggeriet.

- I de 90 lejemål installerede vi METRO THERMs fjernvarmebeholder PLUS70 og i fællesbygningen PLUS 100. Vi valgte løsningen med METRO THERMs bedste styring, der gør det muligt at begrænse, hvor meget primærvand, der må løbe igennem, og hvor man kan indstille og låse varmtvandstemperaturen. En optimal styring muliggør, at vi kan køre med lavest mulig fremløbstemperatur og opnå en god afkøling af det interne fjernvarmevand til beholderne, og det kommer i sidste ende beboerne til gode i form af billigere varme, fortæller Poul Erik Pedersen.

Komplet kvalitetssikring og dokumentation

Ved specialopgaver med yderligere krav til dokumentation, leveres dette også. Fx NDT/radiografi-test, udligningstest, indreguleringsrapport mv. Vi tilbyder et kompetent og stærkt samarbejde, hvor vi medvirker til at holde fokus på den mest energibesparende løsning med dimensionering efter de faktiske og forventede forhold og forbrugsmønstre. Den komplette kvalitetssikring indeholder blandt andet:

- PI-diagrammer
- Vekslerberegning
- Tryktabsberegning
- 3D-tegning
- Komponentbeskrivelse/brugermanualer
- Overensstemmelseserklæring



Beboelsesejendom i Vejle

Varme og varmt vand til baghuset via veksler i hovedhuset

VVS-firmaet Pilegaard-Henriksen A/S fik i marts 2013 til opgave at skaffe en vekslerløsning til 15 lejligheder i en beboelsesejendom i et baghus i Vejle.

Entreprenøren kontaktede METRO THERM, og løsningen blev at opstille en fjernvarmeunit af typen VXT på 200 kW med vejrkompensering i ejendommen ud til hovedvejen og sætte en brugsvandsveksler op i baghuset.

»Kvaliteten skulle være i top, prisen skulle være skarp, og ikke mindst skulle leveringen kunne ske hurtigt, da tidsplanen var meget presset. Alle disse parametre kunne METRO THERM opfylde med denne løsning«

Mikkel Madsen fra Pilegaard-Henriksen A/S

VXT-unitten leverer varme til ejendommens varmesystem og til brugsvandsveksleren VRT 130 kW. Så nu har beboerne en stabil, fremtidssikret og økonomisk varmevekslerløsning til varme såvel som varmt brugsvand.



**HURTIG
OG EFFEKTIV
LEVERING**



Fordele for dig som installatør

1 Lynhurtigt varmt vand

Hurtig opvarmningstid – masser af varmt vand. Altid.

2 Hurtigt arbejde

Gennemtænkt teknik gør dit arbejde enkelt og hurtigt.

3 Altid reservedele

Minimum 10 års leveringsgaranti på reservedele.

4 Altid support fra METRO THERM

Nem og tilgængelig teknisk support

5 Velkendt dansk producent

Vores produkter er installeret over hele landet – kendt for den suveræne kvalitet.



Fordele for dig som forbruger

1 Hurtigt og sikkert varmt vand

God og stabil varmeøkonomi.

2 Langtidsholdbar kvalitet

Kvalitetsmaterialer fra yderst til inderst – holder i årtier.

3 Nem at holde

Rengøringsvenlig beholder – holder sig pæn i årevis.

4 Stilrent design

Stilrent design og kabinetter, der går i ét med dit hjem.

5 Velkendt dansk producent

Vores produkter er installeret over hele landet – kendt for den suveræne kvalitet.

Varme og varmt vand til Danmark siden 1921

METRO THERM leverer varme og varmt vand til hele Danmark – gennem vandvarmere, fjernvarmeunits og varmepumper. De velkendte produkter bliver udviklet og produceret i Danmark ud fra stærke principper om energioptimering og holdbarhed. Sådan har vi gjort siden 1921, og vi fortsæt-

ter for fuld damp med at udvikle nye, bæredygtige produkter til hjem og arbejdspladser i Danmark og resten af Norden.

Men tag ikke vores ord for det...

Mikkel Madsen, VVS-firmaet Pilegaard-Henriksen A/S:

"Kvaliteten skulle være i top, prisen skulle være skarp, og ikke mindst skulle leveringen kunne ske hurtigt, da tidsplanen var meget presset. Alle disse parametre kunne METRO THERM opfylde med denne løsning"

Kim Tapdrup om sin nye METRO THERM fjernvarmebeholder:

"Jeg vil have et varmeanlæg, der bare virker, og det nye system regulerer også selv efter temperaturen udenfor. En af de mange fordele ved mit nye anlæg: Når vi ikke er hjemme, vil jeg kunne slukke for varmen, og den mulighed har jeg nu. Det kunne jeg ikke med den gamle."



02150-1610

FAKTA OM METRO THERM

- Udvikler højteknologiske, energieffektive løsninger til opvarmning af vand og rum, såsom vandvarmere, fjernvarmevekslere og varmepumper
- Kvalitets-, miljø- og arbejdsmiljøcertificeret i henhold til gældende ISO standarder
- Dansk virksomhed fra 1921 med flere datterselskaber i Skandinavien
- Leverer til et landsdækkende netværk af forhandlere og installatører
- 110 ansatte i Danmark i 2015 og en omsætning på 183 mio. kroner