

# ENERGIOMLEGGING EN KOMPETANSEUTFORDRING

Kursserie i regi av Varmeforum

Torsdag 17.04.2012- Bergen  
FJERNVARME OG FJERNKJØLING

Del Tema: FV04

## BESTILLING AV FJERNVARME

BKK Varme v/Terje Strøm

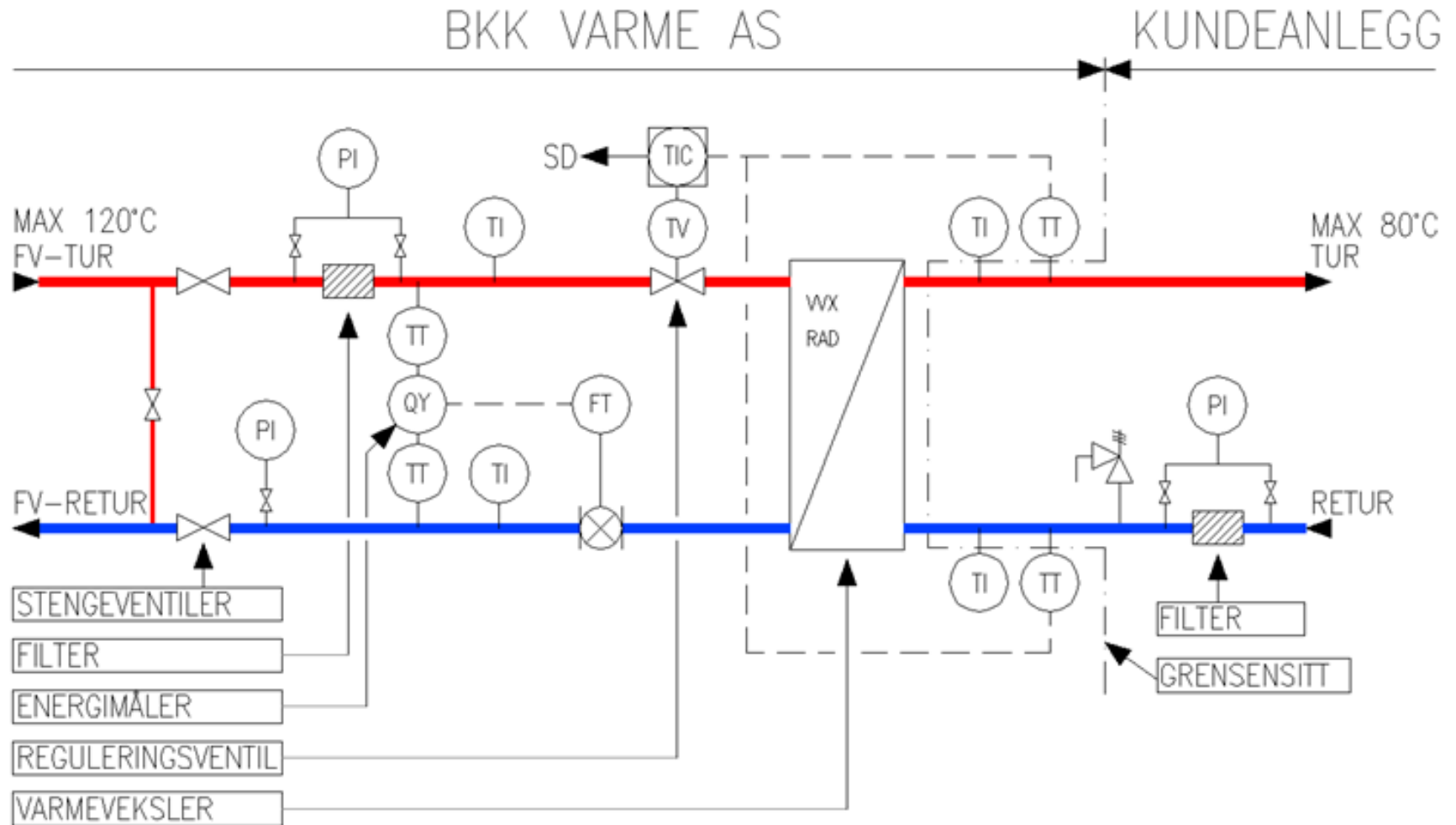
# AGENDA

- Pålegg om tilknytting i rammetillatelse
- Bestillingsskjema
- Leveringsbetingelser
- Samhandling i byggeprosjektet
- Anleggsbidrag

# En NY Kundesentral



# Systemgrense primær /sekundær



# Leveringsbetingelser

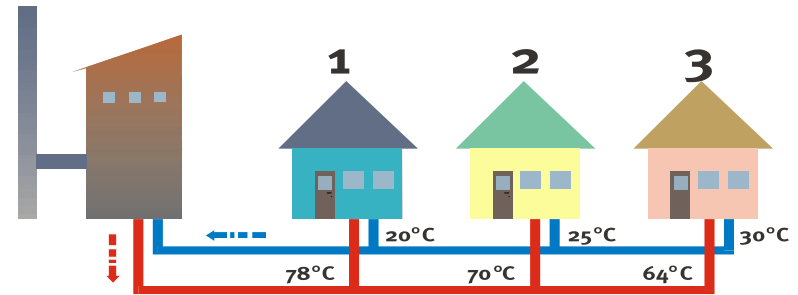
[www.hafslund.no](http://www.hafslund.no)

[www.aeas.no](http://www.aeas.no)

[www.bkk.no](http://www.bkk.no)

[www.statkraftvarme.no](http://www.statkraftvarme.no)

...



# Arealbehov

Fjernvarmeleverandører har ofte anbefalte areal for kundesentraler på sine hjemmesider

BKK Varme:

Effekt inntil [kW]	arealbehov [m <sup>2</sup> ]	Anbefalt utforming	Min. takhøyde [m]
250	6	1,5 x 4 m	2,4
500	8	1,8 x 4,4 m	2,4
750	10	2,2 x 4,5 m	2,4
1000	11	2,4 x 4,7 m	2,6

# Krav til rom

- Det skal være tilgang til rommet for drift og vedlikehold i normal arbeidstid
- Støy, lys og brannkrav
- Terskler skal være hevet
- Sluk plassert i rommet med fall mot sluk
- Ventilasjon (temp ikke over 30°C og frost)
- Krav til elektriske installasjoner (tilknyttetes fjernvarme)
  - Utbygger skal legge frem egen el-kurs til styreskap. Sikring skal være blomberbar og merket «fjernvarme».

# Kostnader – noen nøkkeltall

Kostnadsestimat for komplett kundesentral med prosjektering, prefabrikkert varmevekslerenhet, automatikk, energimåler, fiber og rørtekniske arbeider på primærsiden.



Effekt (kW)	Kundesentral inkl automatikk	Rørarbeider inkl prosjektering	Sum NOK
100+100	130 000	100 000	230 000
300+100	140 000	110 000	250 000
500+100	160 000	130 000	290 000
1000+100	190 000	150 000	340 000



# Samhandling i byggeprosjekt

- Fjernvarme som ramme- eller plankrav
- Tidlig involvering
- Gode på gode løsninger
- Manglende prosjektering
- Felles kundefokus



# Tilknytningsavtale

Beregning av anleggsbidragets er gjort i henhold til gjeldende retningslinjer, utarbeidet med grunnlag i Energiloven §5-5.

For varmforsyning av skal det etableres stikkledning og kundesentral i bygget.

Anlegget vil bli dimensjonert til å forsyne omsøkt kapasitet. Fjernvarme skal dekke hele byggets varmebehov i samsvar med gjeldende regelverk (plan- og bygningsloven med tilhørende sentrale og lokale forskrifter).

Anleggsbidraget avregnes etter medgåtte kostnader. Følgende kostnader er lagt til grunn:

Det må foreligge aksept med underskrifter fra ansvarshavende bestiller før BKK Varme sine arbeider starter.

Trase for stikkledning frem til kundesentral er avklart. Endringer i forutsetningene, eksempelvis kapasitet, trase for stikkledning, plassering av kundesentral eller lignende, kan gi endring i anleggsbidragets størrelse.

Det vil bli inngått egen avtale om levering av fjernvarme.

---

Jeg bekrefter å ha godtatt de ovenstående anleggsvilkår for bygging av termisk forsyningsnett (fjernvarmeanlegg).

BKK Varme AS vil sende faktura på beløpet. Beløpet forfaller med 50% når de fysiske arbeidene starter, resterende del når fjernvarmeanlegget er driftsklart. Faktura sendes:

Navn: .....

Adresse: .....

Postnr.; ..... Poststed: .....

Merknad:.....

Dato

---

Ansvarshavende bestiller

# Lunsj eller spørsmål ?

