

Fjernvarme i Molde

- Forprosjekt videre utbygging

Molde 16.nov, 2010
Snorre Gangaune, senior innkjøper

Videre utbygging av fjernvarme i Molde

- > I dag en sentral på Årø
- > Vurderer å legge rør fra Årø inn til Molde sentrum
- > Avhengig av godt kundegrunnlag og lave brenselspriser
- > Et samarbeid mellom Istad og Trondheim Energi Fjernvarme

Volumestimat (avhengig av utbygging og påkobling av kunder)

Sesong	Molde
2011/2012	7 GWh ≈10.000 l m ³
2012/2013	7-10 GWh ≈10 – 14.000 l m ³
2013/2014	20 GWh ≈28.000 l m ³
2014/2015	30 GWh ≈42.000 l m ³
2015/2016	40 GWh ≈56.000 l m ³
Lengre sikt	Ca 50 GWh ≈70.000 l m ³

Behovet er størst i de kaldeste månedene, og minst i sommerhalvåret.

Status forprosjekt

- > Rapport forelagt styre i Istad
- > Prosjektet ikke lønnsomt pr i dag
- > Prosjektgruppen skal se videre på brenselspriser
- > Frist 1. februar

Brensel

- > God nok kvalitet til lavest mulig pris
- > Pri 1: Stabil fuktighet 35-40%
 - Innser at rimeligere kvaliteter kan komme opp mot 45% fuktighet – noe vi må være villige til å prøve
- > Pri 2: Lav finstoffandel under 3mm.
- > Pris må under 25 øre/kWh

Mye godt arbeid

- > Biostigen/Kystskogprosjektet sammen med regionale aktører
- > Logistikk
- > Uttaksmetoder
- > Tørking gjennom bunting og gode lunneplasser
- > Solding – lavere finstoffandel
- > Flere i samme situasjon i Norge – mulig å lære av hverandre!
- > Kostnadene må samtidig holdes nede...

Hva kreves?

- > Riktig kvalitet til riktig pris
- > Leveringssikkerhet
 - Trygghet for jevn leveranse
 - Lagertankegang – buffer
 - Samarbeid mellom lokale leverandører
- > Samarbeid mellom sentral og leverandører
 - Optimalisere brensel

Hva ser vi på?

- > Samarbeid med lokale leverandører
- > Biowood
- > Flis fra Østlandet
- > Import av flis/rundvirke

- > Hele den lokale bransjen er tjent med at det blir en videreutbygging av fjernvarmen i Molde. Dette vil være en boost for flisproduksjonen lokalt/regionalt.
- > Vi ser det derfor som viktig at vi får en positiv beslutning, og at vi jobber videre med lokale leverandører for å oppnå god kvalitet til riktig pris!

Brenselkrav

Bestanddel	Rent trevirke uten tilsetninger
Dimensjon (millimeter)	Normalstørrelse 10-100/10-100/15-20 Maksimalstørrelse på 200/50/5 (lengde/bredde/tykkelse)
Fuktighetsinnhold i % av totalvekt	<ul style="list-style-type: none">• 20- 45 %
Askeinnhold	<ul style="list-style-type: none">• Maks 3,0 % av tørr totalvekt
Finfraksjoner (ikke støv)	< 1mm Maksimalt 5,0 % av tørr totalvekt < 5mm maksimalt 10 % av tørr totalvekt
Smeltetemperatur for aske	Minimum 1200° C
Maksimalt innhold av Klor	0,01 % (av tørt brensel)
Maksimalt innhold av nitrogen	0,3 % kjemisk bundet nitrogen (av tørt brensel)
Maksimalt innhold av svovel	0,06 % (av tørt brensel)

- Returvirke er ikke aktuelt for denne varmesentralen
- Ideelt sett mottas det homogent virke med 30% fuktighet