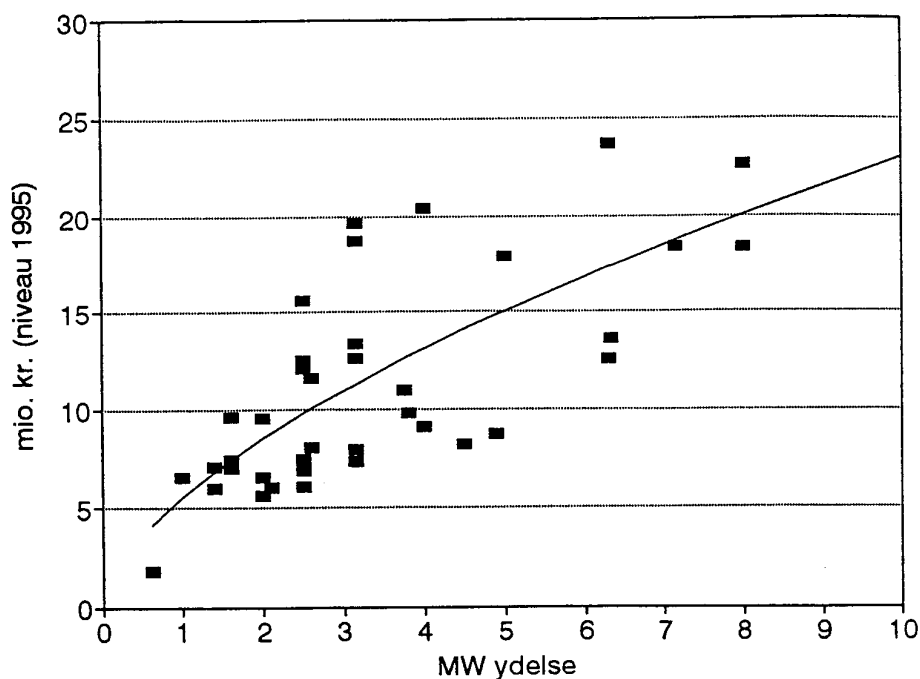


Emne: **Anlægspriser for halmfyrede fjernvarmeværker**

Videncenter for Halm- og Flisfyring gennemfører i øjeblikket for Energistyrelsen en analyse af en række driftstekniske og økonomiske nøgletal for halmfyrede fjernvarmeværker.

I undersøgelsen er der indsamlet oplysninger om anlægspriser for halmfyrede varmeværker. Anlægsprisen er her sat i forhold til den installerede kedeffect.



Anlægspriser for halmfyrede fjernvarmeværker i Danmark. Punkterne viser de enkelte anlægspriser, mens linjen viser en tilnærmet prisformel, baseret på en beregnet gennemsnitspris for 5 MW på 15 mio. kr.

$$\text{Den omtrentlige anlægspris} = 15 * (Q/5)^{0,62} \text{ mio. kr.}$$

En sammenligning med anlægspriser for flisfyrede fjernvarmeværker (se videnblad nr. 72) viser, at halmfyrede værker gennemsnitligt er 28% dyrere. Dette kan bl.a. tilskrives dyrere lager- og transportanlæg.

Yderligere oplysninger hos:



dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ
Gladsaxe Møllevej 15
2860 Søborg
Tlf. 39 55 59 99
Fax 39 69 60 02



Teknologisk Institut
Kongsvang Allé 29
8000 Århus C
Tlf. 72 20 12 00
Fax 72 20 12 12



Danmarks Jordbrugsforskning
Bygholm, 8700 Horsens
Tlf. 76 29 60 00
Fax 76 29 61 00



Forskningscentret for Skov & Landska
Hørsholm Kongevej 11
2970 Hørsholm
Tlf. 45 76 32 00
Fax 45 76 32 33

Årsager til prisspredningen

Den konstaterede spredning i anlægspriserne kan have flere årsager, bl.a.:

- opførelsesåret. Prisen pr. installeret MW er steget fra ca. 2,5 mio. kr. i midten af 80'erne til mellem 4 og 5 mio. kr. i begyndelsen af 90'erne. Der er altså en klar tendens til, at de første anlæg har været billigere end de senere.
- lagerstørrelse. Et halmlager med stor kapacitet i forhold til kedeffecten giver en høj anlægspris pr. MW.
- at den angivne anlægspris i nogle tilfælde indeholder prisen for senere ombygninger eller udvidelser, hvilket er med til at hæve anlægsprisen pr. MW.
- byggeriets generelle kvalitet.

Beregningens forudsætninger

- ✓ Beregningen er baseret på oplysninger fra 40 fjernvarmeværker, der anvender halm uden tilblending af andet brændsel (flis, fedtslam el.lign.)
- ✓ Anlægspriserne indeholder grund, byggemodning, bygninger, maskininstallationer og projektering. Kun ganske få værker har akkumuleringstanken med i prisen.
- ✓ Anlæg af transmissionsledning til et evt. eksisterende distributionsnet er ikke medregnet. Heller ikke udgifter til anlæg af distributionsnet er medtaget.
- ✓ Alle priser, såvel oprindelige priser ved værkets opførelse som senere priser ved om- og tilbygninger, er reguleret til prisniveauet for august 1995 ved hjælp af forbrugerprisindexet.
- ✓ Kedeffecten er den samlede nominelle effekt af værkets halmkedler.

Resultaterne af undersøgelsen vil, sammen med stamoplysninger for de enkelte værker, blive udsendt i rapporten "Anlægs- og driftsdata for halmfyrede varmeværker 1994."

Kilde: Videncenter for Halm- og Flisfyring: Anlægs- og driftsdata for halmfyrede fjernvarmeværker 1994 (udkommer primo 1996)