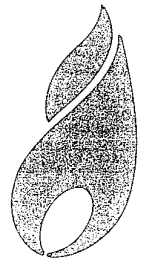


# Videncenter for Halm- og Flisfyring

## Videnblad

nr.: 98

Dato: 31. juli 96

Emne: **Nøgletal for halmfyrede varmekærker**

Videncenter for Halm- og Flisfyring har for Energistyrelsen foretaget en omfattende undersøgelse af samtlige danske halmfyrede fjernvarmekærker. Undersøgelsen, der er gennemført ved hjælp af spørgeskemaer og interviews, har til formål at give et aktuelt billede af de 61 halmvarmekærkers tekniske og økonomiske status. Fra hvert værk er der indhentet mere end 200 enkeltoplysninger, der er analyseret og præsenteret i rapporten "Anlægs- og driftsdata for halmfyrede varmekærker".

Som et led i undersøgelsen er der beregnet en række driftsmæssige og økonomiske nøgletal, hvoraf en del bringes herunder. I en række tilfælde er der ikke modtaget oplysninger fra alle 61 varmekærker. Beregningen er så baseret på oplysninger fra det oplyste antal værk (i skemaet angivet som "opl. antal værk"), hvorefter gennemsnit og den omtrentlige sum for alle 61 værk er fundet ved ekstrapolation. Hvor det er relevant, er minimum- og maksimumværdierne tillige medtaget.

Halmvarmekærkerne i nøgletal		Enhed	Opl. antal værk	g.snit	min.	max.	Sum alle værk
1	Kedeleffekt, halmkedler	MW/værk	61	3.8	0.4	11	230
2	Akkumuleringstank	m <sup>3</sup>	23	417	50	1000	-
3	Halmforbrug, normalår	t/år	61	4695	100	17000	286411
4	Halmforbrug, 1994-95	t/år	59	4295	74	13000	261990
5	Basispris, halm v. 15% vand.	kr/t	55	423.20	257.00	550.00	-
6	Basispris, halm v. 15% vand.	kr/GJ	49	29.20	17.80	39.10	-
7	Olieforbrug	t/år	47	170	-	-	ca 10000
8	Elforbrug incl. pumper	mio kWh/år	37	0.365	0.031	1.2	22
9	Elforbrug pr MWh term.	kWh/MWh	-	19.8	10.6	27.9	-
10	Varmeprod. m. halm 1994-95	GJ	54	57389	2680	198000	3500722
11	Årsvirkningsgrad	%	28	84	65	94	-
12	Forbrugere	stk	59	768	72	4253	46867
13	Halmkøb	1000 kr	49	2097	138	7025	127944
14	Saml. udgifter	1000 kr	42	6600	429	17990	402533
15	Produktionspris (kostpris)	kr/GJ	-	104.44	-	-	-
16	Varmesalg	1000 kr	48	6789	-	-	414114
17	Saml. indtægter (-tab, debitorer)	1000 kr	42	6719	-	-	409862
18	Forbrugervarmepriis excl. moms	kr/GJ	-	142	115	197	-

Skemaets punkt 9 angiver elforbruget pr. produceret varmeenhed, her angivet i megawatt-timer.

Punkt 15, "Produktionspris", er sammensat af:

- Faste omkostninger, d.v.s. kapitalomkostninger samt faste, driftsrelaterede omkostninger
- Variable omkostninger, d.v.s. brændsel, el, vand og kemikalier
- Løn- og administrationsomkostninger

Punkt 16, "Varmesalg", omfatter såvel faste som forbrugsvariable varmeafgifter.

Punkt 17, "Samlede indtægter", er indtægten ved varmesalg med fradrag af tab på debitorer. Derfor er denne posts gennemsnitsbeløb en anelse mindre end punkt 16.

### 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



**Forskningscenter for Skov & Landskat**  
Hørsholm Kongevej 11  
2970 Hørsholm  
Tlf. 45 76 32 00  
Fax 45 76 32 33

Rapporten indeholder oplysninger om:

- Lagrings- og transportforhold, indfyringssystemer, kedler, akkumuleringstanke, røgrensning m.v.
- Anlægsinvesteringer
- Driftsøkonomi, herunder halmpriser og prisregulering, omkostningsstruktur samt produktions- og forbrugerpriser
- Miljøforhold, herunder måleværdier og grænseværdier for emission
- Energibalance i form af energiforbrug og varmeproduktion

Rapporten indeholder desuden stamoplysninger om de enkelte varmekærker.

Kilde: Videncenter for Halm- og Flisfyring: "Anlægs- og driftsdata for halmfyrede varmekærker, april 1996".  
(100 sider, kr. 160,- + moms)