



Emne: **Fyring med træpiller**

Træpiller er inden for de sidste 3-4 år blevet et populært brændsel i fjernvarmeanlæg. Det er først og fremmest kulfyrede anlæg, som i mange tilfælde med små eller ingen ændringer af de tekniske anlæg kan omstille til fyring med pillerne.

Træpiller fremstilles på store pillepresser hos 3-5 fabrikanter i Danmark. Råvaren til pillerne er savsmuld, spåner m.v. fra træindustrier. Der kan kun anvendes tørre råvarer, og pillerne er derfor et meget tørt brændsel; vandindholdet ligger typisk på 6-8% af totalvægten.

Brændværdien af pillerne er 17,5 - 18,0 GJ pr. ton (4.200 - 4.300 kcal/kg). Prismæssigt ligger pillerne mellem skovflis og kul (incl. afgift) - et kulfyret varmeværk vil således normalt have økonomisk fordel af træpillefyringen, mens det for et flisfyret varmeværk vil betyde højere varmepriser end med flis.

Træpillerne er ligesom de øvrige biologiske brændsler ikke pålagt energiafgift, hvilket er afgørende - særlig i konkurrencen med de afgiftsbelagte kul.

Der var i 1990 ca. 19 fjernvarmeværker, som i større eller mindre omfang fyrede med træpiller; i 1991 var tallet ca. 21 værker. Det samlede forbrug opgjort på værkerne var i 1990 ca. 54.000 ton. Skøn over den solgte mængde i fjernvarmesektoren indikerer snarere et forbrug på ca. 80.000 ton; årsagen til forskellen er ikke helt klar.

Der kræves en kommunal godkendelse, for at man kan fyre med træpiller i fjernvarmeværker.

Markedet for træpiller er vokset fra stort set ingenting til det nuværende niveau i løbet af en meget kort årrække (3-4 år). Der synes at være en tendens til, at markedet nu nærmer sig et mætningspunkt - ikke fordi der ikke er efterspørgsel efter pillerne, men fordi de sekundære træindustrier, der leverer råvarerne, ikke har væsentlige yderligere mængder til rådighed. I de kommende år vil yderligere ekspansion på pilleområdet derfor formentlig ske med andre råvarer f.eks. halm (se videnblad nr. 38 og 39), vådt industrielt overskudstræ eller skovflis. Med disse råvarer forventes priserne imidlertid at blive højere, fordi fremskaffelsen af råvarerne vejer tungere.

Miljøforholdene ved fyring med træpiller er sammenlignelige med fyring med skovflis. Nettoudsendelse af kuldioxid er som for andre biobrændsler 0. Udsendelse af svovldioxid svarer til træ i øvrigt, dog anvendes der i dele af pilleproduktionen et svovlholdigt bindemiddel Vafolin (for at holde sammen på pillerne), som forøger svovlemissionen ud over det naturlige niveau, der skyldes det rå træ indhold af svovl.

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