

Værd at vide om rapsolie

Interessen for at bruge rapsolie til opvarmning er steget markant efter at rapsolie er blevet godt 25 procent billigere end almindelig fyringsolie.

foto: torben skjøtt/biopress



Af Jeppe Bjerg

Rapsolie kan både anvendes til opvarmningsformål og som brændstof i modificerede dieselmotorer. Endvidere kan olien bruges direkte i langt de fleste dieselmotorer, hvis den først forarbejdes til RapsolieMetylEster (RME), også kaldet biodiesel.

Det er dog først og fremmest til opvarmningsformål, at rapsolien er økonomisk interessant. Det hænger sammen med den danske skattelovgivning, der fritager rapsolie til olieforbrug for afgifter, mens rapsolie som motorbrændstof er belagt med afgifter, svarende til afgifterne på mineralolie.

Det betyder, at rapsolie til opvarmning er cirka 30 procent billigere end almindelig fyringsolie og derved bliver det økonomisk attraktivt for mange husholdninger - også selv om fyringsanlægget skal bygges om for omkring 20.000 kroner.

Tekniske egenskaber

Rapsolie udvindes af rapsfrøene ved kold- eller varmpresning. De store oliemøller anvender pri-

I 1998 blev der produceret 359.000 tons rapsfrø i Danmark, men i 1990 var produktionen helt oppe på 793.000 tons.

mært varmpresning, mens koldpresning især bruges på de små oliepressere, der i dag kan fås for omkring 30.000 kroner. Både varm- og koldpresset olie kan bruges til opvarmningsformål.

Rapsolie er en tung olie med en høj viskositet. Brændværdien for en liter svarer til cirka 90 procent af brændværdien for en liter fyringsolie.

Rapsolie kan indeholde op til flere procent vand. Det medfører øget risiko for korrosion samt slitage på dyser og rør.

Til gengæld indeholder rapsolie næsten ingen svovl og olien har et forholdsvist lavt flammepunkt, hvilket reducerer risikoen for brand.

Nyt olieforbrug

Rapsolien skal først filtreres for at fjerne urenheder. Dernæst kræves der et højt tryk og opvarmning for at olien kan forstøves så meget, at den kan brænde i et olieforbrug.

Generelt er større olieforbrug mere velegnede end mindre fyring til afbrænding af rapsolie. Derudover har rapsolien ringe smørerevne, hvorfor konventionelle olieforbrug med pumper og lignende ikke er velegnede. Det er normalt nødvendigt at udskifte brænder, installere kompressor, forvarmer og filtre for at kunne anvende rapsolie i det eksisterende fyr. Konvertering koster fra cirka 20.000 kroner og op efter.

Fyring med rapsolie er nyt i Danmark. Leverandører af rapsoliebrændere har således ikke kunnet fremvise en dansk test eller mindre referenceanlæg, der har været i drift gennem en hel fyringssæson.

Opbevaring

Rapsolie kan distribueres i tankbiler ligesom eksisterende olietanke kan anvendes til opbevaring. Det er dog vigtigt at være opmærksom på, om rapsolien er kompatibel med den fyringsolie, der er i tanken, så de to olietyper kan blandes uden risiko for udfældning.

Distribution af rapsolie til private forbrugere foregår typisk på palletanke, men flere leverandører tilbyder nu at levere olien med tankbiler.

Jeppe Bjerg er civilingeniør og ansat hos dk-TEKNIK ENERGI & MILJØ, som er en af de fire partnere i Videncenter for Halm- og Flisfyring.

	Pris/mængde	Pris/GJ
Fyringsolie	6.289 kr./1.000 liter	175 kr./GJ
Rapsolie	4.600 kr./1.000 liter	131 kr./GJ
Træpiller	1.125 kr./ton	64 kr./GJ

Priser på fyringsolie, rapsolie og træpiller den 2. oktober 2000. Alle priser er inklusiv moms og fragt. For at gå over til rapsolie skal man regne med en investering på 20-25.000 kroner og nogenlunde det dobbelte for træpiller.

Spørgsmål om energi og energibesparelser kan rettes til:

EnergiOplysningen
Tlf. 70 21 80 10
Web-side: www.energioplysningen.dk

- eller til dit lokale Energi- og Miljøkontor