



Folketinget  
Skatteudvalget

## Sammenligning af energiforbrug til fremstilling af biodiesel ud fra vegetabilsk olie og animalsk fedt

I forbindelse med diskussionen omkring optagelse af produktionen af biodiesel ud fra animalsk fedt på proceslisten er der efterfølgende redegjort for ressourceforbruget, herunder energiforbruget, ved fremstilling af biodiesel ud fra henholdsvis vegetabilsk olie og animalsk fedt.

Tilgang til biodiesel-fabrik.	Enhed	Råvarer	
		Rafineret Rapsolie *	Renset animalsk fedt
Fedt /olie	kg	1053	1053
Methanol	kg	111	113
NaOH	kg	6,72	
KOH (88%)	kg		15,8
Saltsyre (30 %)	kg	20	
Svovlsyre (96%)	kg		14,7
Fosforsyre (75 %)	kg	1,7	1,1
Natriumcarbonat	kg	2,6	
Procesvand	kg	52,2	54,8
El-energi	kWh/kg	0,030	0,043
Dampenergi	kWh/kg	0,742	0,822
<b>Totalt energiforbrug</b>	<b>kWh/kg</b>	<b>0,772</b>	<b>0,866</b>

\*) Data er baseret på litteraturværdier

Af ovenstående fremgår det, at energiforbruget til fremstilling af biodiesel på baggrund af animalsk fedt er 0,886 kWh per fremstillet kg biodiesel, og at energiforbruget til fremstilling af biodiesel på baggrund af rapsolie er 0,772 kWh per fremstillet kg.

Daka biodiesel a.m.b.a.s energiforbrug er således ca. 0,1 kWh højere per kg, svarende til ca. 12 %.

Dato: 28. maj 2008  
Energiforhold

Side 1/2

Daka Biodiesel  
Dakavej 10  
8723 Løsning  
Tel. 7674 5111  
Fax 7674 5110  
CVR nr. 4561 3410  
www.dakabiodiesel.dk

Kontakt:  
Kjær Andreasen  
ka@daka.dk  
Tel. 7928 4001  
Fax 7674 5110  
Mobil 5156 4601

Årsagen til det større energiforbrug er at fremstillingen af biodiesel ud fra animalsk fedt er procesmæssigt mere kompliceret, idet der indgår yderligere to procestrin ift. fremstilling af biodiesel ud fra vegetabiliske olier. Det drejer sig om en indledende forestring af frie fedtsyrer og en afsluttende destillation af den fremstillede biodiesel, således at der opnås et ensartet produkt der overholder den europæiske norm for biodiesel EN 14 214. Specielt den sidste proces gør at energiforbruget er højere ved fremstilling af biodiesel, men må betegnes som en af de omkostninger der er ved at fremstille biodiesel ud fra en affaldsressource.

Side 2/2

Med venlig hilsen  
**Daka Biodiesel**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Kjær", is written over the company name.

Kjær Andreasen  
Adm. direktør