



Fremlæggelse for Klima-, Energi- og Forsyningsudvalget vedr. Biobrændstofloven

2019.11.28

Disclaimer

This presentation may contain confidential information and is intended solely for the addressee and/or relevant colleagues/decision-makers in same organization. Any disclosure of the content of this is strictly prohibited and may be unlawful. If you have received this presentation by mistake, please notify both the send as well as Nordic Green (info@nordicgreen.eu) immediately and delete this file.

Nordic Green, grundlagt i 2011

- Leverer i skibe, lastbiler og palletanke

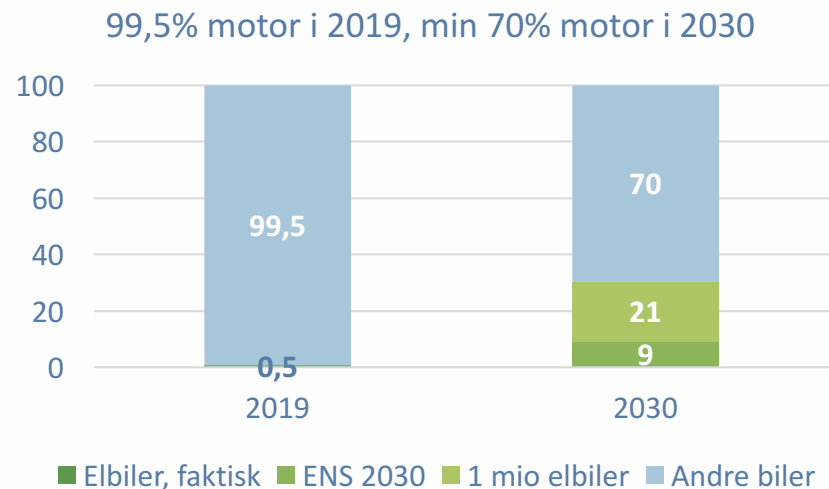


- Får bio-methanol produceret hos verdens største kemikalieselskab, tyske BASF
- (Annex IX)-Biogas opkøbes i hele Europa, flyttes via naturgasnettet til i Ludwigshafen, konverteres til flydende form og flyttes med pram til Rotterdam, hvor kunderne henter i skib, på vores certificerede lager
- Nordic Green (og andre) kan levere de 64.000 tons der kan afsættes i DK
- 64.000 tons svarer til hvad en lille biodiesel fabrikant kan producere (f.eks. DAKA)

Hvorfor beskæftige sig med biobrændstoffer?

Til lands, til vands og i luften

- I 2019 er der 2,6 mio. biler i Danmark
- Den 1. oktober 2019 var der færre end 14.000 elbiler i Danmark
- I 2030 forventer Energistyrelsen jf. "Basisfremskrivning" at der er 3,3 mio. biler
- Energistyrelsen forventer 300.000 elbiler i 2030
- Hvis man har en målsætning om 1 mio. elbiler i 2030 er dette stadig kun 30%
- **Konklusion: Selv hvis mål om 1 mio. elbiler nås er 70% af biler stadig med motor. Udviklingen mod BEV går for langsomt til at nå i mål. Der er behov for biobrændstoffer!**
- Methanol er oktan 109 (mod normal benzin der er oktan 95) og har derfor høj virkningsgrad
- Ved afbrænding er der en reduktion af NOx på min. 90% og partikler på min. 90%



Hvorfor beskæftige sig med biobrændstoffer?

Til lands, til vands og i luften



- DK samlede elbils-bestand på ca. 14.000 biler, pr. 1.10.2019, vil med fyldte batterier og hvis Madrid Maersk var drevet af elmotor kunne drive skibet 7% af distancen fra Rotterdam til Shanghai
- Maersk = 2-3 * Danmarks samlede forbrug af diesel og benzin til vejtransport
- MAN motor → Dansk designet
- Kan sejle på methanol med få ændringer
- Methanol skibe findes allerede i dag

- Samlet maksimal take-off vægt for Boeing 787 Dreamliner er 230 tons
- Heraf 100 tons jet-fuel eller
- 2.000 tons batterier

Konklusion

Flydende bio- og elektro-brændstof bliver en uundværlig del af ethvert realistisk fremtidsscenario i transportbranchen hvorfor der skal være balance mellem elektrificering og bio- & elektrobrændstoffer

Pkt 1: 0,9 % Avanceret biobrændstof, priser



- Ethanol (ej Avanceret) kostede, da vi sendte brev til Ministeren dateret d. 30.10.2019, 589 €/m³
Man antager (fejlagtigt) at "dobbelt-tællende = dobbelt-pris"
- Man kan anskue sagen på to måder:
 - 1) Hvis den kalkule holdt stik, så ville al Avanceret brændstof blive forsøgt afsat først i DK, hvorfor man ikke kan påberåbe sig en mangelsituation
 - 2) Alternativt kan man se på den virkelige verden, herunder vores tilbud (på Avanceret) sammenholdt med dagens ethanol pris: 654 €/m³ (26.11.2019)
- NG har tilbudt (Avanceret) Methanol til 560 €/t lig 444 €/m³
- Konklusion: Man kan ikke både påberåbe sig en mangelsituation og samtidig sige at varen er for dyr

Pkt 1: 0,9 % Avanceret biobrændstof, dokumentation

Prissammenligning enkelttællende ethanol og dobbelt-tællende & Avanceret methanol

	Ethanol	Methanol
€/m ³	654 (824 €/t)	444 (560 €/t)
GJ/m ³	21	16
€/GJ energi	31	28
€/GJ tælling	31 (da enkelt-tællende)	14 (da dobbelt-tællende)

- GJ står for Giga-Joule og er en energienhed
- Målt i pris per energi-enhed er methanol 10% billigere end ethanol (28 vs 31 €/GJ)
- **Konklusion: Da methanol er Avanceret og dermed Dobbelttællende er methanol d.d. under halv pris pr energienhed ift. ethanol (14 vs. 31 €/GJ)**

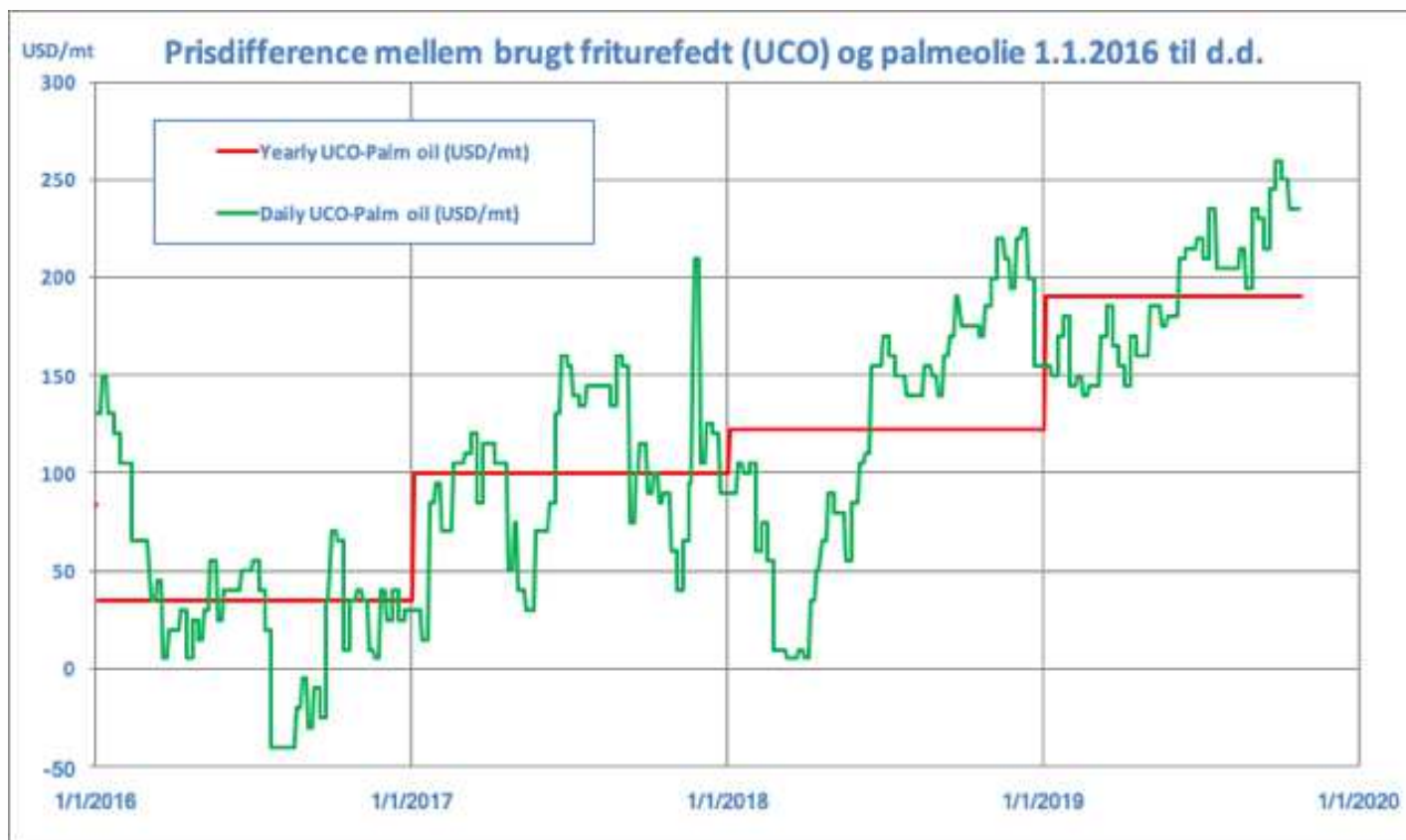
Pkt 1: 0,9 % Avanceret biobrændstof, mængder

- Avanceret: 0,9% i Danmark i 2020 er anslået til 1.560 TJ
- Benzin: 3% i 1,8 mio. m³ benzin = 859 TJ (54.000 m³ methanol)
- Diesel: 6% af biodiesels energi kommer fra methanol og med 6,8% biodiesel-iblanding i 3,3 m³ diesel = 435 TJ (27.000 m³)
- Sum: 1.294 GJ lig 81% af behov
- Methanol kan dække 4/5 af de 0,9% Avanceret svarende til 0,73%
- 2,2 mio. tons Avanceret bio-methanol kan potentielt leveres af europæiske producenter
- Dansk potentiale på kort sigt er 64.000 t (81.000 m³)
- **Konklusion: Der er IKKE en mangelsituation**
- **Løsning: Fasthold krav om 0,9% Avanceret bio i 2020**
- Branchen har haft 3 år til at gøre sig klar
- Branchen lod selv frivillig aftale om 0,9% Avanceret for 2019 bortfalde
- Danske højteknologiske arbejdspladser ved Haldor Topsoe



Pkt 2: Palme-olie baseret biodiesel – Stor gevinst

Det økonomiske incitament til at svindle med brugt friture-fedt (Used Cooking Oil) er mere end 5-doblet fra 35 USD/t i 2016 til 191 USD/t i gennemsnit i 2019 jf. nedenstående graf.



Pkt 2: Palme-olie baseret biodiesel – Lille risiko

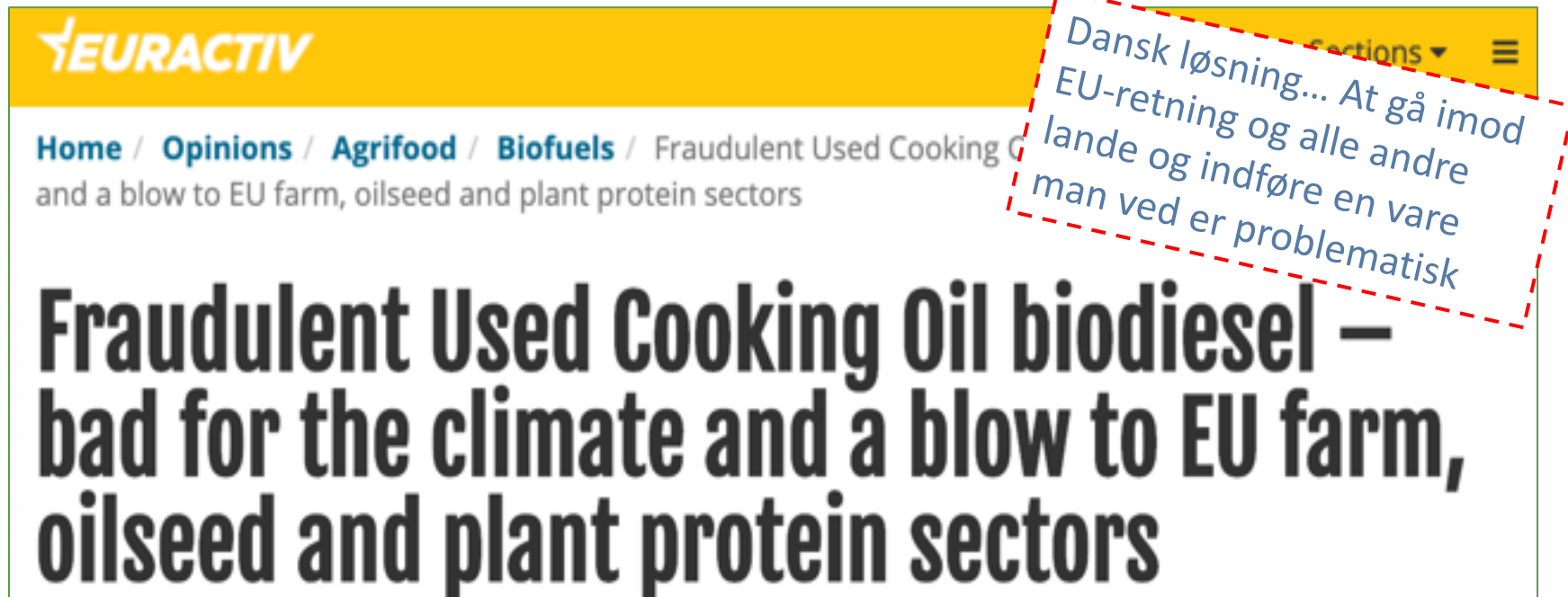
- Fristelsen blev for stor in Holland

Netherlands

**BIODIESEL KAMPEN DECLARED
BANKRUPT, PLANT ON SALE AFTER
DC FRAUD**

the recent fraud with waste-based biodiesel – UCO-oil certificates used whereas palm oil was the product blended. This fraud may well be the beginning of the process to abolish DC. Dutch Parliament will discuss the fraud on September 5.

- Næsten 1/3 af al forbrug af biodiesel i Holland i 2015 var svindel
- Samlet værdi af svindede varer: 130 mio. €
- Hvor kommer denne brugte friture-olie fra og hvorfor er den så svær at kontrollere?
- 62% af al brugt friture-fedt er importeret til EU, heraf 75% fra Asien hvor den langt overvejende stammer fra palmeolie (som resulterer i fældning af regnskov)
- Der findes *ikke* en metode til at kontrollere om olien er ny eller brugt



EURACTIV

Home / Opinions / Agrifood / Biofuels / Fraudulent Used Cooking Oil and a blow to EU farm, oilseed and plant protein sectors

Fraudulent Used Cooking Oil biodiesel – bad for the climate and a blow to EU farm, oilseed and plant protein sectors

Dansk løsning... At gå imod EU-retning og alle andre lande og indføre en vare man ved er problematisk

- EU erkender problemet hvorfor UCO maks. må udgøre 1,7% af bio-mandat jf. REDII
- En mere effektiv løsning er dog
 - Fransk løsning: Palme-olie baseret biodiesel tæller ikke med som bio eller
 - Irsk løsningsforslag: *“The Irish government should prohibit UCO imports from sources that fail to prove it is not palm oil”* eller
 - Dansk løsning: Gældende lovgivning
- Det anbefales at DK holder fast i gældende lovgivning hvor UCO ikke tæller dobbelt

Pkt 3: Kun gældende i et år

- Det er blevet argumenteret at kravene kun skal være gældende i 2020 for så at falde igen i 2021
- Ingen andre lande bruger os bekendt den argumentation
- Ingen andre lande har os bekendt planer om faldende biomandater i 2021
- Løsning: Krav for 2020 er lig krav for 2021 eller højere (ikke lavere)
- I her i rummet har sammen med jeres kollegaer i resten af Folketinget mandat til at bestemme dette (i tråd med alle andre lande i EU)

Nordic Green kommer gerne igen og fortæller om andre uhensigtsmæssigheder i lovforslaget såsom:

- Kun gældende i 2020 (ingen andre lande bruger denne argumentation)
- Ingen fastsatte bødestørrelse (vi er her i kategori med bl.a. Grækenland)
- Ingen implementering af ILUC
- Ingen langsigtet plan
- Ingen forholden sig til FQD-mål om 6,4% CO₂ reduktion i 2020
- Hvordan 6% fossil methanol i biodiesel i dag tæller som bio
- Hvordan benzin og diesel-afgifter kan hæves og give Staten et yderligere provenu på 2,6 mia. Kr. uden at det medfører øget grænsehandel



www.nordicgreen.eu

info@nordicgreen.eu

Bo Glerup
Co-Founder
M: +45 2044 2988
bg@nordicgreen.eu

Nordic Green
Marselis Boulevard 80
DK-8000 Aarhus C

☎ +45 2nd-G-MeOH
(+45 263-4-6364)

Per Sune Koustrup
Co-Founder
M: +45 2147 6297
psk@nordicgreen.eu