

# Henvendelse til Forbrugerombudsmanden

vedrørende

## Statoils markedsføring af Bio 95



Udarbejdet af Kristian Jørgensen, Martin Futtrup  
og Tove Maria Ryding

Januar 2008

NEPENTHES 

# Henvendelse til Forbrugerombudsmanden

vedrørende

## Statoils markedsføring af Bio 95

### Indhold

1. Kort om problemet .....	side 2
2. Bioethanol og CO <sub>2</sub> .....	side 3
3. Vedrørende oprindelsen af Statoils bioethanol .....	side 4
4. Statoils TV-reklame .....	side 4
5. Statoils hjemmeside .....	side 5
6. Bio 95-kampagnen som helhed .....	side 6
7. Statoils dokumentation for bæredygtighed .....	side 6
8. Kontaktoplysninger .....	side 8
9. Referencer og noter .....	side 9

## 1. Kort om problemet

Miljøorganisationen Nepenthes retter hermed henvendelse til Forbrugerombudsmanden vedrørende Statoils markedsføring af benzinproduktet Bio 95.

Nepenthes finder, at Statoil handler i strid med markedsføringslovens § 3, da virksomheden vildleder potentielle forbrugere af Bio 95 ved blandt andet at:

- Afgive urigtige oplysninger
- Afgive udokumenterbare oplysninger
- Undlade at oplyse om forhold, som har væsentlig betydning for en forbrugers mulighed for at kvalitetsvurdere produktet.

Nepenthes mener, der især er tre elementer ved Bio 95-kampagnen, som er problematiske:

- 1- Statoils tv-reklame vedrørende Bio 95 (se afsnit 4)
- 2- Statoils omtale af Bio 95 på hjemmesiden [www.statoil.dk](http://www.statoil.dk) (se afsnit 5)
- 3- Budskabet i Bio 95 kampagnen som helhed (se afsnit 6)

Nepenthes finder sagen velegnet til behandling hos Forbrugerombudsmanden for det første fordi, det er et stigende fænomen, at benzinselskaber og mange andre brancher forsøger at få sine produkter til, at se mere miljøvenlige ud end tilfældet er. Dette bliver også betegnet som "greenwashing". Som miljøorganisation har Nepenthes gennem flere år fulgt med i danske virksomheders påstande om deres miljøindsats, og efterhånden som der er kommet en stigende opmærksomhed omkring miljøspørgsmål, har vi oplevet en stigende forekomst af greenwashing. Markedsføringen af Bio 95 er et eksempel på en sådan greenwashing.

For det andet kan vi i Danmark fremover forvente mange flere produkter, der ligesom Bio 95 består delvist af biobrændstof. Dette er af central betydning, eftersom anvendelsen af biobrændstof i produktet udgør kernen i problemet med Bio 95, da dette er årsagen til, at Statoil hævder, produktet er miljøvenligt. I Danmark er Bio 95 det første benzinprodukt iblandet biobrændstof, men alt tyder på, at produkter af denne art fremover vil blive meget mere udbredte på det danske marked såvel som globalt.

Markedsføring af biobrændstoffer er et emne som tidligere har givet anledning til klagesager. I Holland har landets Advertisement Regulations Board (RCC) taget stilling til et spørgsmål om, hvorvidt produkter iblandet biobrændstof må sælges som miljørigtige. Dette skete, da Friends of the Earth i Holland i 2006 klagede over virksomheden Essent, som solgte elektricitet fremstillet af biobrændstof og markedsførte dette produkt som "grøn strøm". Det hollandske Advertisement Regulations Board gav Friends of the Earth medhold, og Essent måtte standse markedsføringen.<sup>1</sup>

Endelig mener Nepenthes, det er vigtigt, at Forbrugerombudsmanden behandler denne sag, da Statoil er et af verdens største energiselskaber, og fordi Bio 95-kampagnen bliver lanceret meget bredt. Bio 95-kampagnen er landsdækkende, indeholder et meget klart og simpelt budskab og anvender nogle meget stærke og effektive virkemidler. Produktet bliver lanceret således, at forbrugerne får det klare indtryk, at Bio 95 ikke blot er mindre forurenende en anden benzin, men at det er decideret miljøvenligt.

Statoil oplyser, at virksomheden har vundet markedsandele som følge af lanceringen af Bio 95, samt at man har øget salget af benzin til trods for et vigende benzinmarked<sup>2</sup>. Kampagnen har med andre ord tilsyneladende haft en stor effekt.

Nepenthes håber, Forbrugerombudsmanden vil behandle denne sag og bidrage til, at forbrugerne kan have tillid til at produkter, der lanceres som miljørigtige, faktisk også er det. Hvis Forbrugerombudsmanden beslutter sig for ikke at behandle sagen, vil Nepenthes meget gerne modtage vejledning om, hvordan vi selv kan føre denne sag videre.

## 2. Bioethanol og CO<sub>2</sub>

Statoils produkt Bio 95 består ifølge produktbeskrivelsen af fossilt brændstof tilsat max. 5 % bioethanol.<sup>3</sup>

Bioethanol kan anvendes som brændstof i biler og fremstilles f.eks. af sukkerafgrøder, majs eller korn. I forbindelse med fremstilling af bioethanol fjernes en vis mængde CO<sub>2</sub> fra atmosfæren, eftersom planterne optager CO<sub>2</sub>, når de vokser. Hvis planterne afbrændes, vil en tilsvarende mængde CO<sub>2</sub> blive udledt til atmosfæren igen.

Ønsker man at vurdere den samlede CO<sub>2</sub>-udledning forbundet med anvendelse af bioethanol, er det dog ikke tilstrækkeligt at vurdere den mængde CO<sub>2</sub>, der optages ved planternes vækst, og sammenholde dette med den CO<sub>2</sub> der frigives ved afbrændingen af bioethanolen. Fremstillingen af bioethanol er nemlig ikke kun forbundet med optag af CO<sub>2</sub> (pga. planternes vækst) men også udledning af drivhusgasser, inklusive CO<sub>2</sub>, fra en lang række forskellige kilder. Som eksempler på kilder kan nævnes: transport af bioethanolen, udledning af drivhusgasser fra landbrugsjord, energiforbrug ved omdannelsen til ethanol samt eventuelt fremstilling af gødning, rydning af skov for at skabe plads til afgrødeproduktionen osv..<sup>4</sup> Derfor vil det kræve en såkaldt livscyklus-analyse, der vurderer udledningen af drivhusgasser fra alle led i produktionen, hvis man skal vurdere det samlede CO<sub>2</sub>-regnskab for bioethanolen. Flere undersøgelser har vist, at fremstillingen af bioethanol kan medføre så høje udledninger af drivhusgasser, at den samlede belastning af klimaet er større end ved anvendelse af fossile brændstoffer<sup>5</sup>.

Nøjagtige livscyklus-analyser kan være vanskelige at foretage, og faktorer, så som når regnskavsarealer ryddes som en direkte eller indirekte følge af, at der er behov for landbrugsarealer til produktion af biobrændstoffer, udelades ofte af beregningerne, fordi det anses for kompliceret at kvantificere CO<sub>2</sub>-udledningerne. Dette til trods for at rydning af regnskov resulterer i meget omfattende udledninger af drivhusgasser.<sup>6</sup> Derfor er det i dag ofte svært at få kendskab til den helt præcise udledning af drivhusgasser forbundet med brug af bioethanol, og dermed bliver det også svært at foretage en præcis sammenligning mellem CO<sub>2</sub>-udledningen fra bioethanol og fossile brændstoffer. Der er dog enighed om, at udledningsmængden for biobrændstoffer i sig selv varierer betydeligt afhængig af, hvor og hvordan ethanolen er fremstillet.<sup>4</sup>

I tilfælde hvor fossile brændsler erstattes af bioethanol af ukendt oprindelse, vil det være umuligt at fastslå, hvorvidt der er tale om en mindsket udledning af CO<sub>2</sub>, samt at kvantificere den udledning af CO<sub>2</sub> der er forbundet med anvendelsen af bioethanolen. Statoil kan med andre ord ikke hævde nogen form for miljøgevinst, med mindre virksomheden har kendskab til den præcise oprindelse af bioethanolen, samt de præcise produktionsmetoder, og har dokumentation for at CO<sub>2</sub>-udledning fra produktionen virkelig er så begrænset, at der er tale om en miljøgevinst. En kvantificering af miljøgevinsten vil kræve endnu mere detaljeret kendskab til produktionsmetoden.

Generelt er det Nepenthes' opfattelse, at biobrændstoffer under ingen omstændigheder kan markedsføres som miljørigtige, CO<sub>2</sub> -neutrale, bæredygtige, økologiske, grønne eller lignende, før den dag der hersker videnskabelig enighed om, hvordan de effekter, der er svære at kvantificere, kan indregnes i livscyklusanalyser for biobrændstoffer, samt der er udviklet en uafhængig og troværdig certificeringsordning, der uvildigt kan dokumentere produkternes oprindelse og bæredygtige produktionsmetoder.

Nepenthes deltager gerne i et møde med forbrugerombudsmanden for at uddybe de tekniske aspekter af bioethanol-anvendelse, såfremt der skulle være behov for dette.

### 3. Vedrørende oprindelsen af Statoils bioethanol

Som beskrevet i afsnit 2 har produktionsmetoden og oprindelsen stor betydning i forhold til, hvor store miljøeffekter der er forbundet med anvendelse af bioethanol.

Der hersker en del uklarhed omkring oprindelsen af Statoils bioethanol. På sin hjemmeside skriver Statoil under afsnittet "*Hvad er bio-ætanol*":

*"Statoil køber hovedsagligt bio-ætanol fra EU-lande, men også fra Brasilien,..."*<sup>7</sup>.

Under afsnittet "*Spørgsmål og svar om Statoils Bio 95*" skriver man imidlertid at "*Langt størstedelen af bio-ætanolet i Bio 95 kommer fra Brasilien.*"<sup>8</sup>.

Da Nepenthes tog kontakt til Statoil og spurgte til oprindelsen, oplyste virksomheden, at man "*... køber en del fra spotmarkedet i Rotterdam, og dér er der p.t. ingen krav om oplysninger om oprindelsesland.*". Statoils afdeling i Norge oplyste endvidere: "*Vi køber etanol til Sverige på kontrakt så vi har et viss kjennskap om hvor det kommer fra: hovedsakelig fra Europa spesielt Italia – etanol fra vin !!!, og noen volumer fra Brasil. Men hiitils kan vi ikke sporre helt opprinnelsen. Når det gjelder etanol til Danmark som kjøpes spot er det vanskelig å vite hvor det kommer fra da det kjøpes som du sies fra lager-pool i Rotterdam.*"<sup>9</sup>

### 4. Statoils Tv-reklame<sup>10</sup>

I Statoils tv-reklame for bio 95 udtales følgende: "*Hos Statoil drømmer vi om en hverdag uden CO<sub>2</sub> udslip. Vi er nået 5 % af vejen. Derfor hedder vores blyfri 95 nu Bio 95.*"

Bio 95's miljøvenlighed illustreres ved at der i reklamefilmen spontant gror et tæt lag af græs på biler der tanket bio 95 og når biler, der har tanket bio 95 kører, efterlader de sig et spor af blomster. I slutningen af reklamen står følgende tekst: "*5 % mindre CO<sub>2</sub>. Samme pris - bedre for miljøet*".

I reklamefilmen præsenteres det som et faktum, at Bio 95 er bedre for miljøet end normal benzin, samt at anvendelse af Bio 95 indebærer en 5 % reduktion i CO<sub>2</sub>-udledningen. Statoil undlader således at oplyse, at der er stor uenighed om bioethanols miljøeffekt. Påstanden om 5 % reduktion i CO<sub>2</sub>-udledningen har Statoil inden dokumentation for, at det kan meget vel være en urigtig påstand. Følgevirkningen er, at forbrugeren vildledes til at tro, at bio 95 medfører en sikker CO<sub>2</sub> besparelse.

Ydermere er det problematisk at Statoil anvender stærke virkemidler, der signalerer miljøvenlighed, til at beskrive et benzinprodukt, der utvivlsomt og uanset 5 % indhold af bioethanol udgør en miljøbelastning. Virkemidlerne er bl.a. at Bio 95 i reklamen ses sammen med biler hvorpå der gror græs og som efterlader et spor af blomster. Statoil præsenterer reklamefilmen som virksomhedens drøm om en hverdag uden CO<sub>2</sub> udslip, men eftersom reklamen præsenterer denne drøm samtidig med at bio 95 omtales efterlades forbrugeren med det indtryk, at bio 95 faktisk har en gavnlig effekt på miljøet. Statoils reklame vildleder dermed forbrugere til at tro at Bio 95 er decideret gavnligt for miljøet.

## 5. Statoils hjemmeside

Via et link fra hovedsiden [www.statoil.dk](http://www.statoil.dk) ledes læseren til en underside, som giver nogle overordnede påstande om Bio 95 og samtidig fungerer som en oversigt over de underliggende sider. På denne første underside fremkommer Statoil med påstande om, at Bio 95 er "*bedre for klimaet*", samt at forbrugeren ved at tanke Bio 95 kan være med til at skabe et bedre miljø. Nederst på siden siger en overskrift "*Over 5000 tons CO2 allerede sparet*".<sup>11</sup>

På de underliggende sider fremkommer Statoil med en række yderligere påstande om Bio 95. Overskrifter og fremhævede introduktionsafsnit indeholder bl.a. påstande om, at Bio 95 medfører "... *mindre CO2 gas ud i naturen*"<sup>12</sup>, samt at produktet er "*CO2 neutralt*"<sup>13</sup>.

I brødteksten på de underliggende sider uddyber Statoil sine påstande om Bio 95. I den sammenhæng undlader Statoil systematisk at inddrage CO<sub>2</sub>-udledningerne fra produktionen i sine vurderinger af Bio 95. Man inkluderer således kun CO<sub>2</sub>-gevinsterne fra produktionen (planternes optag af CO<sub>2</sub>) samt CO<sub>2</sub>-udledningen fra selve forbrændingen i forbrugers bil. Flere steder i brødteksten påpeger Statoil, at virksomheden i sine beskrivelser af produktet ser bort fra produktion, når man estimerer miljøgevinsten. Man nævner også, at der hersker stor uenighed om, hvordan energiregnskaber for biobrændstoffer skal udføres, samt at produktionsmetode har stor betydning for, hvordan energiregnskabet ser ud. Men det omtales ingen steder, at CO<sub>2</sub>-udledningen fra produktionen, som Statoil vælger at udelade af sin vurdering, kan være så omfattende, at den kan overgå den CO<sub>2</sub>-gevinst, som er grundlaget for Statoils påstand om, at Bio 95 medfører miljøgevinster. Overskrifterne, som lover miljøgevinster, giver tvært imod læseren indtryk af, at miljøgevinsten er et faktum. I brødteksterne fremkommer Statoil desuden med endnu flere påstande om miljøgevinster, og flere regnestykker der giver kvantificerede påstande om, hvor meget CO<sub>2</sub> forbrugeren kan spare ved at tanke Bio 95. Dermed styrkes læserens indtryk af, at Bio 95 medfører klare, kvantificerbare miljøgevinster.

Eftersom Statoil ikke kan dokumentere miljøgevinsten ved Bio 95, har virksomheden ikke belæg for at fremkomme med påstande om, at Bio 95 gavner miljøet, og der er absolut ikke noget belæg for at præsentere regnestykker, der viser, præcis hvor meget CO<sub>2</sub> forbrugeren kan spare. Påstandene om miljøgevinster er udokumenterede, og regnestykkerne om CO<sub>2</sub>-besparelser samt påstandene om CO<sub>2</sub>-neutralitet er decideret urigtige.

Ved at undlade at nævne at CO<sub>2</sub>-udslippet fra produktionen kan medføre, at anvendelse af Bio 95 indebærer et højere CO<sub>2</sub>-udslip end fossile brændsler, undlader Statoil at oplyse læseren om forhold, der er af stor betydning for produktets miljø-egenskaber.

## 6. Bio 95-kampagnen som helhed

Navnet Bio 95 giver klare associationer om noget biologisk, altså noget miljørigtigt og naturligt. Dette indtryk forstærkes af de blomstrede billeder og bannere, Statoil har udsendt som et led i Bio 95-kampagnen<sup>14</sup>. Endelig kan betegnelsen "95" give associationer om, at produktet er 95 % miljørigtigt.

Denne markedsføring er vildledende, fordi der ikke er nogen dokumenteret miljøgevinst ved Bio 95. Selv i det tilfælde hvor der virkelig var tale om et produkt, der reducerede udledningen fra benzin med 5 %, er det Nepenthes' opfattelse, at markedsføringen ville være vildledende, eftersom de signaler og budskaber, der anvendes i markedsføringen, ville være ude af proportioner i forhold til miljøgevinsten og i lyset af produktets samlede effekt på miljøet.

I produktbeskrivelsen for Bio 95 skriver Statoil bl.a.: "*Hvert ltr. Sparer naturen for 5 % CO<sub>2</sub> i forhold til almindelige benzin uden ætanol*"<sup>3</sup>. Eftersom Statoil ikke kan dokumentere og endnu mindre kvantificere CO<sub>2</sub>-besparelsen, er der her tale om, at Statoil afgiver urigtige oplysninger.

Som påpeget under punkt 3 *Vedrørende oprindelsen af Statoils bioethanol* afgiver Statoil via sin hjemmeside også urigtige oplysninger vedrørende oprindelsen af bioethanolen. Dette er særlig problematisk, når man tager med i betragtning, at oprindelsen og produktionsmetoden har stor betydning for produktets miljøeffekt.

I forbindelse med at Miljøstyrelsen har indvilliget i at beregne CO<sub>2</sub>-besparelsen ved anvendelse af Bio 95, har Statoil tilsyneladende også oplyst til Miljøstyrelsen, at deres bioethanol hovedsagelig er fremstillet af sukkerrør fra Brasilien<sup>15</sup>. Men som beskrevet under punkt 3 har Statoil åbenbart ikke kendskab til bioethanolens præcise oprindelse.

Eftersom Statoil i sin omtale af Bio 95 henviser til Miljøstyrelsens beregninger<sup>16</sup>, resulterer de forkerte oplysninger om oprindelse i, at Miljøstyrelsens navn anvendes til at afgive urigtige oplysninger om CO<sub>2</sub>-besparelsen ved at anvende Bio 95. Denne anvendelse af Miljøstyrelsens navn styrker Statoils udtalelser og dermed vildledningen. Statoil undlader samtidig at oplyse om de begrænsninger, der knytter sig til den metode, Miljøstyrelsen har anvendt i sine beregninger (disse beskrives nærmere under punkt 7 *Statoils dokumentation for bæredygtighed*).

## 7. Statoils dokumentation for bæredygtighed

I en uddybende gennemgang af sammenhængen mellem Bio 95 og klimaet hævder Statoil om bioethanols CO<sub>2</sub>-regnskab, at "*Den typiske vurdering er at energibalancen er 1:2, altså at der går halvt så meget energi til at lave bio-ætanol i forhold til den energi vi sparer ved den fortrængte benzin.*"<sup>17</sup>. Som link til yderligere information henviser Statoil til rapporten *Grøn energi – kan vi, vil vi?* (Teknologirådet 2006). Denne henvisning giver læseren et indtryk af, at rapporten også danner et sagligt grundlag for Statoils tekst. Statoil undlader dog at påpege, at det eneste sted i rapporten, hvor 1:2 reduktion omtales, er i forbindelse med at det påpeges, at det er fejlagtigt at tro, at bioethanol giver en 1:2 reduktion<sup>18</sup>.

Statoil henviser desuden i flere sammenhænge<sup>19</sup> til rapporten *Well-to-Tank* (Edwards et al., 2007 a), hvori der indgår nogle beregninger af CO<sub>2</sub>-udslip fra visse dele af produktionen og anvendelsen af bioethanol. Med hensyn til denne rapport er det værd at bemærke, at CO<sub>2</sub>-udledninger fra ændret arealanvendelse (f.eks. rydning af regnskov for at give plads til produktion af bioethanol-afgrøder) ikke er inkluderet i beregningerne af CO<sub>2</sub>-effekten af bioethanol. Disse udledninger er svære at beregne, men ikke desto mindre er de i nogle tilfælde omfattende og afgørende for det overordnede CO<sub>2</sub>-regnskab.

Det er også værd at bemærke, at *Well-to-Tank* rapporten indgår som et led i et større projekt, der forsøger at analysere drivhusgas-udledningen fra bioethanol. I rapporten *Well-to-Wheels* drages de overordnede konklusioner fra projektet, og her konkluderes det ikke, at anvendelse

af bioethanol leder til en væsentlig mindsning af CO<sub>2</sub>-udledningen. Derimod konkluderes bl.a., at resultatet varierer meget afhængig af den anvendte produktionsmetode (Edwards et al., 2007 b).

Endelig henviser Statoil til, at Miljøstyrelsen har deltaget i beregningerne af Bio 95's miljøeffekt<sup>16</sup>. Som beskrevet under punkt 6. *Bio 95 kampagnen som helhed* har Statoil tilsyneladende afgivet forkerte oplysninger til Miljøstyrelsen vedrørende oprindelsen af bioethanolen ved at oplyse, at den hovedsageligt kommer fra Brasilien. Da dette ikke er korrekt vil Miljøstyrelsens beregninger være forkerte. Beregningen kan desuden ikke anvendes som dokumentation for produktets samlede miljøeffekt eftersom beregningerne tilsyneladende<sup>15</sup> er baserede på den før omtalte *Well-to-Tank* rapport og dermed indeholder de samme mangler.

## **8. Kontaktoplysninger**

### **Nepenthes**

Postadresse:  
Odensegade 4B  
8100 Århus C  
Postboks 5102

### **Kristian Jørgensen**

Jordbrugsteknolog m. speciale i miljø og natur  
Tlf. 51 25 23 19  
Email: kj@nepenthes.dk

### **Martin Futtrup**

B. Sc. Jur., Nepenthes  
Tlf. 28 97 08 73  
Email: Martin\_futtrup@hotmail.com

### **Tove Maria Ryding**

Formand Nepenthes  
Tlf. 28 78 08 83  
Email: tr@nepenthes.dk

### **Statoil**

Statoil A/S  
Postadresse:  
Postboks 120  
DK-0900 København C

Besøgsadresse:  
Domus Statoil  
Borgmester Christiansens gade 50  
DK-2450 København SV  
Tlf. (+45) 70 101 101  
Fax. (+45) 70 101 401

## 9. Referencer og noter

Bringezu, Stefan, Ramesohl, Stephan, Arnold, Karin, Fishedick, Manfred, von Geibler, Justus, Liedtke, Christa, Schütz, Helmut, 2007. ***What we know and what we should know. Towards a sustainable biomass strategy.*** Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy. No. 163, June 2007. Dokumentet kan findes via linket [http://www.wupperinst.org/uploads/tx\\_wibeitrag/WP163.pdf](http://www.wupperinst.org/uploads/tx_wibeitrag/WP163.pdf)

Crutzen, P. J., Mosier, A. R and Smith, K. A., 2007. ***N<sub>2</sub>O release from agro-biofuel production negates global warming reduction by replacing fossil fuels.*** Atmospheric Chemistry and Physics Discussions, 7, 11191-11205, 2007. Artiklen kan findes via linket <http://www.atmos-chem-phys-discuss.net/7/11191/2007/acpd-7-11191-2007.pdf>

Danmarks Radio, 2007. ***Vinder markedsandele på biobrændstof.*** Danmarks Radios hjemmeside [www.dr.dk](http://www.dr.dk), 2. maj 2007. Artiklen kan findes via linket <http://www.dr.dk/Nyheder/Penge/2007/05/02/223532.htm?rss=true>

Brinch, Per, 2007. ***Bio-brændstof er en del af løsningen.*** Læserbrev i Jyllandsposten, 10. september 2007. Læserbrevet kan findes via linket <http://jp.dk/meninger/breve/article1080984.ece>

Doornbosch, R. and Steenblik, R., 2007. ***Biofuels: Is the cure worse than the disease.*** OECD 2007. Rapporten kan findes via linket <http://media.ft.com/cms/fb8b5078-5fdb-11dc-b0fe-0000779fd2ac.pdf>

Edwards, R., Larivé, J-F., Mahieu, V. and Rouveiolles, P., 2007 a. ***Well-to-Wheels analysis of future automotive fuels and powertrains in the European context. WELL-to-TANK Report. Version 2c.*** EUCAR, CONCAWE and JRC 2007. Rapporten kan findes via linket [http://ies.jrc.cec.eu.int/media/scripts/getfile.php?file=fileadmin/H04/Well\\_to\\_Wheels/WTT/WTT\\_Report\\_010307.pdf](http://ies.jrc.cec.eu.int/media/scripts/getfile.php?file=fileadmin/H04/Well_to_Wheels/WTT/WTT_Report_010307.pdf)

Edwards, R., Larivé, J-F., Mahieu, V. and Rouveiolles, P. 2007 b. ***Well-to-Wheels analysis of future automotive fuels and powertrains in the European context. WELL-to-WHEELS Report. Version 2c.*** EUCAR, CONCAWE and JRC 2007. Rapporten kan findes via linket [http://ies.jrc.cec.eu.int/media/scripts/getfile.php?file=fileadmin/H04/Well\\_to\\_Wheels/WTW/WTW\\_Report\\_010307.pdf](http://ies.jrc.cec.eu.int/media/scripts/getfile.php?file=fileadmin/H04/Well_to_Wheels/WTW/WTW_Report_010307.pdf)

OECD/FAO 2007. ***OECD-FAO Agricultural Outlook 2007 – 2016.*** Rapporten kan findes via linket <http://www.oecd.org/dataoecd/6/10/38893266.pdf>

Pimentel, David and Patzek, Tad W., 2005. ***Ethanol production using corn, switchgrass, and wood; biodiesel production using soybean and sunflower.*** Natural Resources Research, Vol. 14, No. 1, March 2005. Artiklen kan findes via linket <http://petroleum.berkeley.edu/papers/Biofuels/NRRethanol.2005.pdf>

Statoil A/S 2006. ***Årsrapport 2006.*** Rapporten kan findes via linket [http://www.statoil.dk/file\\_archive/resultater/Statoil\\_aarsrapport\\_2006.pdf](http://www.statoil.dk/file_archive/resultater/Statoil_aarsrapport_2006.pdf)

UN Energy 2007. ***Sustainable bioenergy: A Framework for Decision Makers.*** Rapporten kan findes via linket <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1094e/a1094e00.pdf>

Teknologirådet 2006. **Grøn transport – kan vi, og vil vi? Resumé og redigeret udskrift af Høring i Folketinget den 5. april 2006.** Teknologirådets rapporter 2006/6. Folketingets Trykkeri. Rapporten kan findes via linket [http://www.tekno.dk/pdf/Groen\\_transport-kan\\_vi\\_vil\\_vi-rapport.pdf](http://www.tekno.dk/pdf/Groen_transport-kan_vi_vil_vi-rapport.pdf)

---

<sup>1</sup> Mere information kan findes på Friends of the Earth Hollands hjemmeside via linket:

<http://www.milieudefensie.nl/english/full-list-of-milieudefensie-successes-in-2006>

<sup>2</sup> Se Statoils Årsrapport 2006 (Statoil A/S, 2006) samt artiklen *Vinder markedsandele på biobrændstof* (Danmarks radio, 2007).

<sup>3</sup> Se Statoils produktbeskrivelse for Bio 95, som kan findes via linket:

[http://www.statoil.com/mar/LU/STO00131.nsf/0/E9162594DB25C545C125717E003B5688/\\$File/Bio\\_95.pdf](http://www.statoil.com/mar/LU/STO00131.nsf/0/E9162594DB25C545C125717E003B5688/$File/Bio_95.pdf)

<sup>4</sup> Se punkt 34 og 35 i rapporten *Biofuels: Is the cure worse than the disease?* (Doornbosch & Steenblik, 2007).

<sup>5</sup> At bioethanol og andre biobrændstoffer kan lede til en øget udledning af drivhusgasser i forhold til fossile brændsler påvises i artiklen *Ethanol production using corn, switchgrass, and wood; biodiesel production using soybean and sunflower* (Pimentel & Patzek, 2005), som publiceredes i *Natural Resources Research* i 2005. Det samme er konklusionen i artiklen *N<sub>2</sub>O release from agro-biofuel production negates global warming reduction by replacing fossil fuels* (Crutzen et al., 2007), publiceret i *Atmospheric Chemistry and Physics Discussions* i 2007. Problemet med biobrændstoffers negative klimaeffekt påpeges også i diskussionspapiret *Towards a sustainable biomass strategy* (Bringezu et al, 2007), udsendt af Wuppertal Institute i 2007 (på side 39 i dokumentet henvises til studier om palmeolieproduktion i Indonesien), samt i rapporten *Biofuels: Is the cure worse than the disease?* (Doornbosch & Steenblik, 2007), udsendt af OECD i 2007 (se punkt 34 i rapporten).

<sup>6</sup> Se f.eks. side 30 i rapporten *Well-to-Wheels analysis of future automotive fuels and powertrains in the European context. WELL-to-TANK Report. Version 2c* (Edwards et al., 2007 a).

<sup>7</sup> Teksten på Statoils hjemmeside kan findes via linket:

[http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh\\_dynamic&viewid=1862722](http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh_dynamic&viewid=1862722)

<sup>8</sup> Teksten på Statoils hjemmeside kan findes via linket:

[http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh\\_dynamic&viewid=1862363](http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh_dynamic&viewid=1862363)

<sup>9</sup> Citaterne stammer fra mailvekslinger mellem Nepenthes og Statoil.

<sup>10</sup> Reklamen kan findes på internettet via linket:

<http://www.statoil.com/mar/svg01185.nsf/fs/bio>

<sup>11</sup> Teksten på Statoils hjemmeside kan findes via linket:

[http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh\\_dynamic&viewid=1864359](http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh_dynamic&viewid=1864359)

<sup>12</sup> Teksten på Statoils hjemmeside kan findes via linket:

[http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh\\_dynamic&viewid=1862522](http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh_dynamic&viewid=1862522)

<sup>13</sup> Teksten på Statoils hjemmeside kan findes via linket:

[http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh\\_dynamic&viewid=1862640](http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh_dynamic&viewid=1862640)

<sup>14</sup> Eksempler kan ses på Statoils hjemmeside via linket:

[http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh\\_dynamic&viewid=1862640](http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh_dynamic&viewid=1862640)

<sup>15</sup> Denne Oplysning stammer fra en mailveksling mellem Nepenthes og Miljøstyrelsen.

<sup>16</sup> Se f.eks. læserbrev fra Statoils kommunikationsdirektør Per Brinch, *Bio-brændstof er en del af løsningen* (Brinch, 2007).

<sup>17</sup> Teksten på Statoils hjemmeside kan findes via linket:

[http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh\\_dynamic&viewid=1862640](http://www.statoil.dk/FrontServlet?s=sdh&state=sdh_dynamic&viewid=1862640)

<sup>18</sup> Se side 14 i rapporten *Grøn transport – kan vi, og vil vi?* (Teknologirådet 2006)

<sup>19</sup> Et eksempel kan ses på Statoils hjemmeside via linket:

<http://www.statoil.com/mar/svg01185.nsf/docs/erhverv-produkter-bio95-miljoet>