

Notat

Til

Fra **Mads Helleberg Dorff Christiansen**

Cc **Niels Peter Nørring**

Dato **9. august 2013**

Nærværende notat søger overordnet at give et overblik over den politiske udvikling for biobrændstoffer, herunder de emner som kendetegner biobrændstofdebatten.

Det skal indledningsvist fastslås, at rammevilkår for og den politiske udvikling omkring biobrændstoffer er uhyre kompliceret at beskrive. Det skyldes bl.a. en meget kompleks lovgivning, en følelsesladet debat og uenighed om de videnskabelige undersøgelser, der ligger til grund for særligt de miljømæssige vurderinger af biobrændstoffer. Notatet kan derfor ikke ses som en udtømmende beskrivelse af biobrændstofområdet, men er som nævnt blot et overordnet overblik over den politiske status og emner, som efterfølgende kan søges yderligere uddybet. I den sammenhæng vedlægger jeg mine kontaktdetaljer:

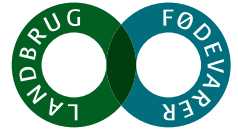
Chefkonsulent
Mads Helleberg Dorff Christiansen
Landbrug & Fødevarer

E mdc@lf.dk
T 3339 4014

Notatet er opbygget så det tager udgangspunkt i den gældende lovgivning for biobrændstoffer fra 2009. Herefter beskrives de kritiske røster, som er rejst i NGO-miljøet i forhold til biobrændstoffer, og som har medvirket til, at EU-Kommissionen har fremlagt forslag til ny lovgivning om biobrændstoffer. Det forslag beskrives, hvorefter de danske interesser analyseres, og Landbrug & Fødevarers position i forhold til forslaget opregnes. Afslutningsvist gives en opdateret status over de politiske forhandlinger af forslaget.

Politisk baggrund for regulering af biobrændstoffer

Produktionen af biobrændstoffer i Europa er øget markant over det seneste årti grundet kravene i hhv. [direktiv 98/70/EF](#) om kvaliteten af benzin og diesellole (FQD) og [direktiv 2009/28/EF](#) om fremme af anvendelsen af energi fra vedvarende energikilder (VE).

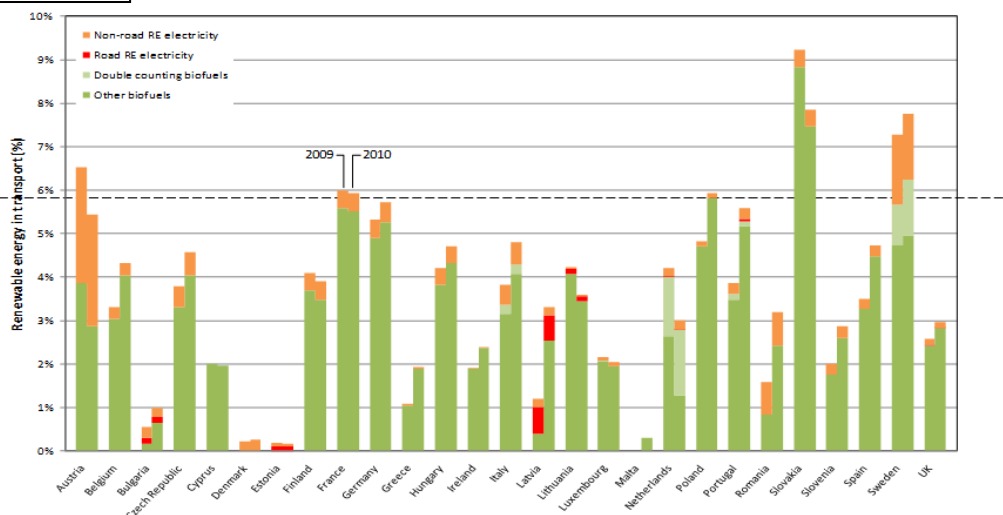


Det overordnede mål i FQD er at nedbringe emissionerne af drivhusgasser for transportbrændstof med 6% frem mod 2020, mens det overordnede mål i VE-direktivet er, at 10% af energiforbruget til transport i 2020 skal komme fra vedvarende energikilder. Hertil indeholder begge direktiver en række bæredygtighedskrav i forhold til den biomasse, som benyttes til produktionen af biobrændstoffer.

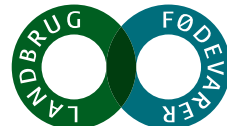
I henhold til VE-direktivet, som udmøntes nationalt (og som også vil være primært fokus i dette notat), har den danske regering fastsat et overordnet iblandingskrav af biobrændstoffer på 5,75% opgjort i forhold til det samlede brændstofforbrug til transport. Det er videre udspecificeret i et iblandingskrav for hhv. biodiesel på 7% og for bioethanol på 5%. Frem mod 2020 forventes en udvidelse af det kollektive iblandingskrav til 10%. Dette vil dog afhænge noget af den regulering af biobrændstoffer, som netop nu diskuteres, og som nærværende notat søger at give et overblik over.

Nedenstående tabel 1 viser, at Danmark på ingen måde har været et forgangsland i introduktionen af biobrændstoffer i transportsektoren. Det gør udfordringen i at nå 10% vedvarende energi i transport i 2020 ekstra stor (tabel 1 er dog tal fra 2009/2010 og skal derfor tages med forbehold for, at det er før indførelsen af de danske iblandingskrav). Det modsatte gør sig gældende for, Sverige som allerede i 2010 næsten var på 8% vedvarende energi i transport, mens Tyskland, Storbritannien og Finland alle har været noget længere i udviklingen end Danmark.

Tabel 1



Kilde: EU-Kommissionen, præsentation Parlamentet 10. juli 2013
Bemærk: Tal er fra 2009 og 2010 og før iblandingskrav blev implementeret i Danmark.



Kritiske røster om biobrændstoffer

Siden vedtagelsen af VE-direktivet har der løbende været kritik af EU's biobrændstofpolitik fra særligt en række grønne NGO'er. De har fokuseret på klimaeffekten og fødevarepriser.

iLUC og klimaeffekten

En række kritiske rapporter har søgt at påvise, at biobrændstoffer reelt har højere drivhusgasudledninger end fossile brændsler, når man medregner de ændringer i arealanvendelsen, der vil kunne følge af øget efterspørgsel på landbrugsafgrøder. Dette er også benævnt biobrændstoffers indirekte forskydningseffekter eller iLUC (indirect land use change).

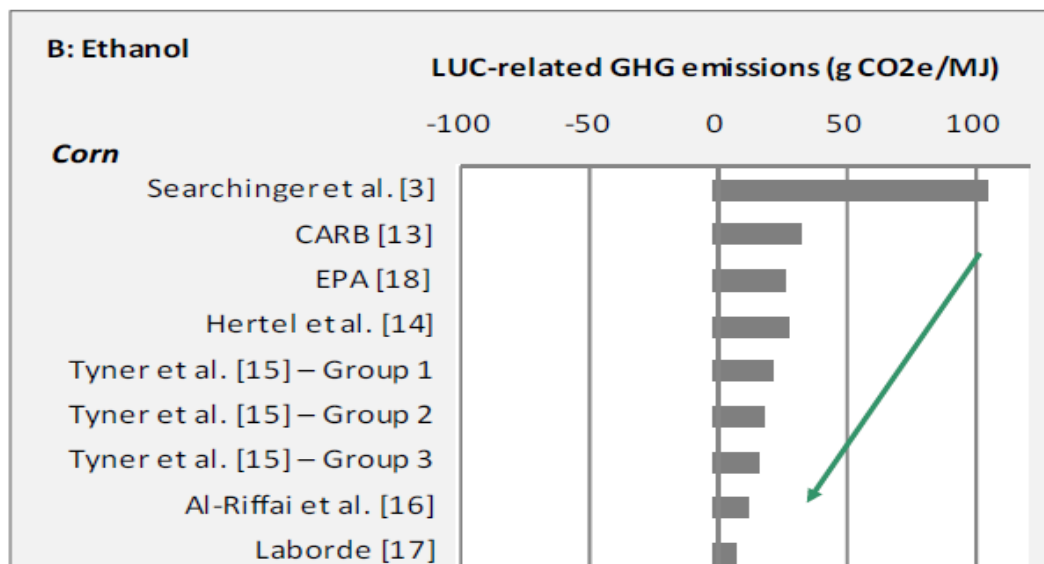
iLUC er den direkte årsag til, at EU-kommissionen har fremlagt forslag til ny regulering på biobrændstofområdet. Allerede ved vedtagelsen af VE-direktivet i 2009 blev det besluttet, at Kommissionen senest i 2014 skulle fremlægge et direktivforslag, som tager højde for iLUC i forhold til biobrændstoffers udledning af drivhusgasser.

iLUC som følge af biobrændstofproduktion kan finde sted ved at anvendelse af afgrøder fra jorder, hvor der tidligere er blevet produceret fødevarer eller foder. Det vil kunne fortrænge disse afgrøder, som i stedet vil skulle produceres et andet sted. Dette vil i visse tilfælde kunne medføre konvertering af ikke-landbrugsjord (f.eks. skov, savanne, eller andet) til landbrugsjord. I andre tilfælde vil den stigende efterspørgsel på landbrugsafgrøder kunne mødes med udbyttestigninger eller mere intelligent udnyttelse af afgrøderne.

Det er derfor vigtigt at understrege, at øget efterspørgsel ikke automatisk leder til konvertering af jord. Således understreger EU-Kommissionen, at øget efterspørgsel på biobrændstoffer kan imødekommes enten med stigende udbytter *eller* konvertering af land.

Overordnet set er der mange kritikpunkter af iLUC modellernes forklaringskraft, og modellerne når også frem til vidt forskellige resultater. I tabel 2 ses eksempler på iLUC for bioethanol baseret på majs. De modellerede iLUC drivhusgasemissioner falder med over 650% fra nogle af de første modelberegninger til nogle af de seneste. Foruden at vise en stor forskellighed i modellernes forklaringskraft viser det også, at efterhånden som modeller og data bliver bedre, er iLUC faldet.

Tabel 2



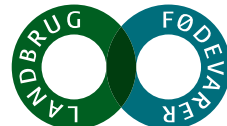
Kilde: André Faaij, Utrecht Universitet, præsentation i Bruxelles, 28. januar 2013

iLUC modellerne bygger på en række antagelser om bl.a. et velfungerende globalt marked, en økonomisk rationalitet osv. Fordelen ved dette er naturligvis, at man kan indføre en række data og herefter få output baseret på de samme præmisser. Problemet er dog, at der i denne simplificering overses en lang række afgørende faktorer bl.a., at det globale marked er reguleret, at der er handelshindringer, at der er forskelle i afgrøder (fx olieafgrøder), regionale forskelle samt at aktører i det globale marked ikke er fuldt oplyste. Det forekommer derfor – efter Landbrug & Fødevarers opfattelse og en lang række kilder i forskningsmiljøet - utilstrækkeligt, at benytte en iLUC model ukritisk og som om, at det er videnskabelig fremstilling af virkeligheden.

Et eksempel på en "mangel" i iLUC er, hvordan overførsel af landbrugsviden og bedre dyrkningsmæssig praksis kan skabe et generelt bedre udbytte i fx Afrika. Det er uklart, hvordan dette er indregnet i iLUC-modeller.

Et andet eksempel er iLUC-modellernes brug og afhængighed af historiske data. Disse data er ofte mangelfulde og tager ikke højde for de ændringer, som har fundet sted i landbruget og skovbruget igennem de seneste mange år. Herunder udbyttestigninger og effektiviseringer.

Landbrug & Fødevarer påstår naturligvis ikke, at iLUC som sådan ikke eksisterer. Der er iLUC ved alle arealændringer – også ved økologi, urbanisering, kaffedyrkning etc., men området er så komplekst, at de modeller, som er fremlagt, ikke for nærværende på nogen fair og rimelig måde redegør for sammenhængen.



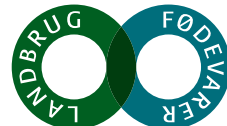
Fødevarerpriser og fødevarerproduktion

Det andet spørgsmål, som har været oppe at vende og senest med en europæisk kampagne fremført af ActionAid (i Danmark ved Mellemløst Samvirke), er ”mad vs. brændstoffer”, altså om efterspørgslen på biobrændstoffer er medvirkende til stigende fødevarerpriser, og i øvrigt underminerer verdens fødevarerproduktion.

Det er dog efter Landbrug & Fødevarers opfattelse en kunstig diskussion. Landbrugsafgrøder, som benyttes til biobrændstoffer, vil også skabe væsentlige mængder proteinfoder – det er faktisk ofte den væsentligste indtægtskilde og primære årsag til produktionen af afgrøder. I den sammenhæng er biobrændstof blot et bi-produkt. Fx er biodieselproduktionen med til at nedbringe det strukturelle proteinunderskud i EU med 13 millioner tons proteinfoder. Alternativet ville være en øget import fx fra Sydamerika.

Endvidere er det ifølge EU-Kommissionen globalt set kun 3 millioner hektarer, som bruges til at dække EU's forbrug af biobrændstoffer. Det kan sættes overfor de 11,2 millioner hektarer landbrugsjord, som ifølge Eurostat er udtaget af produktion bare i EU. Hertil kommer, at der på globalt plan er enorme muligheder for at øge landbrugsudbyttet gennem bedre landbrugspraksis, afgrøder og dyrkningssystemer fx i Afrika. Selv i Europa er der store forskelle mellem øst og vest i udbytter. Der er altså ingen evidens for, at biobrændstoffer baseret på landbrugsafgrøder umiddelbart skulle udgøre nogen trussel mod fødevarerproduktionen.

Endvidere viser videnskabelige analyser, at biobrændstoffer har haft en meget begrænset indvirkning på de seneste års stigning i fødevarerpriserne (EU-Kommissionen (2013), Von Witzke (2011) og Brockmeyer, Yang & Engelbert (2013)). Ifølge EU-Kommissionen er prisen på korn således kun steget med 1-2 % og olieafgrøder med 4% grundet brug af biobrændstoffer i EU i årene 2008-2012. I tabel 3 ses beregninger fra Hohenheim Universitet i Tyskland, som med basisår 2004 beskriver prisudviklingen for en række afgrøder frem mod 2020 og biobrændstoffers indvirkning herpå.



Tabel 3

Commodities	Total price increase %	Increase due to biofuels %	% contribution of biofuels
Wheat	32,7	1,1	3,4
Coarse grain	52,0	6,3	12,1
Oilseeds	50,0	3,3	6,6
Vegetable oils and fats	10,3	1,4	13,6
Sugar	5,7	1,2	21,1
Rice	17,7	0,6	3,4

Kilde: Brockmeyer; Yang und Engelbert (2013) i præsentation af Michael Schmitz, Justus Liebig Universitet Giessen (Bruxelles, juni 2013).

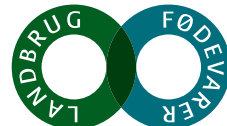
Som eksempel forventes hvedeprisen med indeks 100 i 2004 at være steget med ca. 33 procentpoint i 2020, men heraf vil biobrændstoffer kun tegne sig for små 1,1 procentpoint af stigningen svarende til en andel på 3,4% af prisstigningen. For olieafgrøder vil biobrændstoffer udgøre lidt højere 3,3 procentpoint.

Påstanden om at biobrændstoffer skulle presse fødevarepriserne væsentligt op – og derved udgøre et problem for fx lavtlønslande – ser ifølge ovenstående kilder ikke ud til at holde.

Kommissionens direktivforslag – ny regulering

Som nævnt i ovenstående blev det ved vedtagelsen i 2009 af VE-direktivet besluttet, at Kommissionen senest i 2014 skulle fremlægge et direktivforslag, som tager højde for iLUC i forhold til biobrændstoffers udledning af drivhusgasser.

Efter massivt pres fra en række NGO'er med henvisning til især iLUC og stigende fødevarepriser fremlagde Kommissionen allerede sit direktivforslag den 17. oktober 2012, hvilket altså er et par år før, at det var påkrævet. Direktivforslaget bygger bl.a. på en række modelberegninger af iLUC udarbejdet af Kommissionens Joint Research Centre og IFPRI (International Food Policy Research Institute), som viser, at der kan være væsentligt forøgede emissioner ved brug af biobrændstoffer, hvis iLUC medregnes. Modellerne indeholder dog de samme usikkerheder som ved andre iLUC beregninger (jf. ovenstående diskussion).



Indhold i reguleringen

Formålet med direktivforslaget er at fremme brugen af avancerede biobrændstoffer, som laves på baggrund af restprodukter (fx halm), og samtidig begrænse brugen af konventionelle biobrændstoffer, som laves af fødevarerafgrøder (fx raps, hvede).

De væsentligste elementer i kommissionens forslag er, at konventionelle biobrændstoffer maksimalt kan tælle 5% i forhold til opnåelse af de 10% vedvarende energi i VE-direktivet, samt at avancerede biobrændstoffer vil kunne tælle helt op til firedobbelt i forhold til opnåelse af 10% målet om vedvarende energi i transport.

Herudover lægger Kommissionen op til, at der skal indrapporteres de hidtidige beregnede iLUC-værdier. iLUC-værdierne skal altså ikke danne baggrund for lovgivning, men derimod blot være genstand for en obligatorisk rapportering. Det skyldes de væsentlige usikkerheder i modeller og data forbundet med fastlæggelse af iLUC. Kommissionen har derfor ikke fundet modellerne modne til at kunne danne grundlag for regulering, men derimod kun for rapportering.

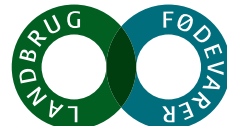
Danske interesser

Til trods for EU-Kommissionens gode intentioner vil direktivforslaget set fra Landbrug & Fødevarers side medføre en lang række udfordringer og problemer.

Den danske produktion af biobrændstoffer er overvejende baseret på animalsk restaffald samt en mindre andel baseret på raps. Bioethanol produceres for nærværende kun i meget begrænset omfang i Danmark på et demonstrationsanlæg hos Dong Energy i Kalundborg. Kommissionens direktivforslag beskytter også produktionen baseret på animalsk restaffald, hvor Daka Biodiesel er en dansk nøglespiller.

Protein og raps

Derimod vil det foreslåede loft på 5% i forhold til konventionelle biobrændstoffer udgøre en væsentlig udfordring i forhold til fortsat leverance af protein til den europæiske husdyrproduktion. Protein er et meget vigtigt bi- og restprodukt fra produktionen af biobrændstoffer fx er det 60% af rapsen, som bliver til proteinholdigt dyrefoder og kun 40% bliver til olie. Hertil kommer en væsentlig eksport af raps til brug for biodieselproduktion i udlandet. Raps indgår naturligt i sædskiftet, og ved et så lavt loft som 5% på konventionelle biobrændstoffer er der en risiko for, at efterspørgslen på raps vil falde så meget, at det vil blive uøkonomisk at dyrke raps.



Halm og bio-baserede produkter

På globalt plan er stort set alt biobrændstof konventionelt, men der arbejdes stærkt på at etablere en produktion af avancerede biobrændstoffer. Dette er også tilfældet i Danmark, hvor bl.a. Dong Energy og Novozymes arbejder på at etablere en produktion af avancerede biobrændstoffer ved Holstebro, også benævnt Maabjerg Energy Concept. En sådan produktion vil være af stor værdi for landbrugserhvervet, da det øger eller skaber værdi af en lang række bi- og slutprodukter i landbrugsproduktionen fx halm. Det kan derfor være medvirkende til at diversificere og øge indtjeningen til landbruget. Maabjerg Energy Concept vil dog kræve milliardinvesteringer i et bioraffineringsanlæg, hvilket igen forudsætter, at der er en holdbar business case. Produktionen af avancerede biobrændstoffer er dyrere end produktionen af konventionelle biobrændstoffer, hvorfor produktionen af avancerede biobrændstoffer påkræver enten offentlig støtte eller et reguleret markedstræk fx et iblandingskrav.

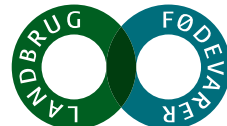
Umiddelbart kan Kommissionens direktivforslag om at firedoble tællingen af avancerede biobrændstoffer lyde besnærende i forhold til at fremme avancerede biobrændstoffer. I teorien burde det jo gøre de avancerede biobrændstoffer endnu mere attraktive, da det herved bliver nemmere for medlemslandene at leve op til EU's mål om vedvarende energi i transport. Problemet er dog, at den firedobbelte tælling vil betyde, at der rent volumenmæssigt ikke skabes nogen væsentlig forøget efterspørgsel på avancerede biobrændstoffer. Tværtom. Det som nominelt er 0,5% vil jo tælle 2% i forhold til målet om 10% vedvarende energi i 2020.

I den sammenhæng er det vigtigt at understrege, at avancerede biobrændstoffer medfører en lang række andre positive sidegevinster som ofte overses. Avanceret bioraffinering af biomasse til biobrændstoffer vil kunne skabe en kritisk masse af produktion, som er nødvendig for, at industrien konkurrencedygtigt vil kunne begynde at lave plastik, kemi, protein m.v. baseret på kulstof fra biomassen.

Avancerede biobrændstoffer skal derfor indtænkes i en bredere sammenhæng og ses som trædesten for en bedre ressourceudnyttelse, bioøkonomien og dermed det fossilfri samfund. Og at der skabes et markedstræk for biobaserede materialer.

Landbrug & Fødevarers politiske position

For det danske landbrugs- og fødevarerhverv er der derfor rigtig mange interesser forbundet med produktion og brug af biobrændstoffer, hvorfor Landbrug & Fødevarer nok indtager rollen som en af de mest aktive organisationer i Danmark og EU på området. Formålet med dette arbejde er at sikre en holdbar løsning, som både tager hensyn til den kritik, som er rejst af konventionelle biobrændstoffer samtidig med at overgangen til avancerede biobrændstoffer fremmes – herunder også bioøkonomien.



Landbrug & Fødevarer arbejder på at stimulere udviklingen af de mest bæredygtige biobrændstoffer gennem primært at introducere et 2,5% iblandingskrav for avancerede biobrændstoffer og et loft på 7,5% for iblanding af konventionelle biobrændstoffer. Samtidig arbejdes for enkelttælling som led i opfyldelse af det aktuelle 10% mål for vedvarende energi i transportsektoren i 2020, da flertælling ikke vil fremme nogen former for biobrændstoffer.

Landbrug & Fødevarer ønsker også at styrke tiltag, der kan hindre afskovning og fremme bedre overvågning og styring af landområder i særligt tredje verdenslande. Det er her, langt størstedelen af udfordringerne i forhold til produktion af biobrændstoffer findes. Europæisk landbrug bør derfor ikke straffes for manglende regulering og resthåndhævelse i andre dele af verden.

Politisk status

EU-Kommissionens direktivforslag er siden fremlæggelsen den 17. oktober 2012 blevet diskuteret i hhv. EU's Ministerråd og Parlamentet og det afgørende slag tegner sig til at skulle finde sted dette efterår.

Ministerrådet

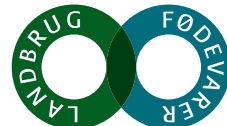
I Ministerrådet er den politiske situation forholdsvist rodet i forhold til at finde en løsning.

Et blokerende mindretal bestående af Danmark, Sverige, Tyskland, Storbritannien m.fl. ønsker at fastholde eller sænke Kommissionens loft på konventionelle biobrændstoffer på 5%. Heroverfor står et andet blokerende mindretal bestående af bl.a. Spanien, Polen, Ungarn, Tjekkiet m.fl. som blokerer for, at der overhovedet skal være et loft på de konventionelle biobrændstoffer.

En række lande, bl.a. Italien og Danmark, har fremsat forslag om indførelse af et obligatorisk iblandingskrav af avancerede biobrændstoffer, hvilket har fået betydelig medvind og ifølge det irske formandskabs fremskridtsrapport nok er det forslag, som har mødt mindst modstand blandt medlemsstaterne. Det danske forslag om en 2% iblanding af avancerede biobrændstoffer, men med firedobbelttælling, hvilket reelt set kun betyder 0,5% krav om iblanding af avancerede biobrændstoffer, er efter Landbrug & Fødevarers opfattelse dog alt for lavt.

Også i forhold til iLUC er der en væsentlig uenighed.

Det litauiske formandskab, som overtog formandskabet i EU den 1. juli, har meldt ud, at de vil fortsætte arbejdet med at skabe et kompromis i forhold til direktivforslaget, men der forventes først rigtigt at ske en udvikling, når Parlamentet har vedtaget sin holdning.



Parlamentet

I Parlamentet er de to centrale udvalg på området hhv. miljøudvalget og energiudvalget.

Energiudvalget

Ultimo juni vedtog energiudvalget sin indstilling til Kommissionens direktivforslag. Udvalget foreslår et loft på iblanding af konventionelle biobrændstoffer på 6,5%, hvilket altså er noget højere end de 5% foreslået af Kommissionen. Endvidere støtter udvalget en øget produktion af avancerede biobrændstoffer gennem indførelse af obligatoriske iblandingskrav i transportsektoren. De foreslåede minimumskrav er således 0,5% i 2016, 2,5% i 2020 og 4% i 2025 uden tællinger.

Hertil kommer at energiudvalget foreslår, at Kommissionen skal rapportere om den videnskabelige udvikling på iLUC, og hvis der kan opnås enighed om de estimerede iLUC-emissioner, skal disse rapporteres fra september 2016.

Miljøudvalget

Medio juli besluttede miljøudvalget sin indstilling til Kommissionens direktivforslag. Som forventet er miljøudvalget mere restriktivt end energiudvalget vedrørende de konventionelle biobrændstoffer og foreslår således et loft på iblanding på 5,5%, hvilket jo er meget tæt på Kommissionens 5%. Energiudvalgets forslag om et iblandingskrav på avancerede biobrændstoffer har ligeledes inspireret miljøudvalget til at vedtage et sådant. Der er tale om et 2% iblandingskrav, men med dobbelttælling, hvilket i realiteten reducerer iblandingskravet til 1%. Dermed opstår den særlige situation, at energiudvalgets indstilling i forhold til avancerede biobrændstoffer er mere grønt end miljøudvalgets.

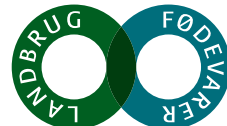
Udover de to primære udvalg, hhv. miljøudvalget og energiudvalget, så er seks andre udvalg blevet hørt om Kommissionens direktivforslag. Det gælder bl.a. Landbrugsudvalget og Udviklingsudvalget. Med forskellige nuancer er der i stort set alle udvalg støtte til indførelse af et iblandingskrav for avancerede biobrændstoffer samt at loftet på konventionelle biobrændstoffer hæves fra de 5% som foreslået af Kommissionen.

Overordnet set er situationen i både Parlamentet og Ministerrådet derfor uafklaret.

Der er derfor en betydelig risiko for, at der ikke opnås en fælles holdning i september/oktober, hvor forhandlingerne mellem Rådet, Parlamentet og Kommissionen ellers skal starte. Det forlyder bl.a., at Polen, Ungarn, Spanien, Slovakiet og Tjekkiet har et ønske om, at der ikke opnås enighed på noget tidspunkt og at det samlede direktivforslag derfor kan falde.

Proces fremadrettet

Energiudvalget og miljøudvalgets ændringsforslag til Kommissionens direktivforslag er sat til afstemning den 10. september i Parlamentets plenar i



Strasbourg. Det forudses, at energiudvalget og miljøudvalget vil søge at indgå visse kompromisser forud for afstemningen, men under alle omstændigheder forventes der at være størst opbakning i plenaren til energiudvalgets forslag.

Det litauiske formandskab har tilkendegivet, at mandatet fra plenaren i parlamentet er en forudsætning for opnåelse af en fælles holdning i Ministerrådet, hvilket bør finde sted senest på miljørådsmødet i Luxembourg d. 14. oktober. Herefter er der små to måneder til trepartsforhandlinger mellem Parlamentet, Ministerrådet og Kommissionen under litauisk formandskab før miljø- og energirådsmøderne 12-13. december 2013.

Ovenstående tidsplan kan blive forsinket, dels i Parlamentet, hvis der stilles mange ændringsforslag forud for plenarforsamlingen, dels i Ministerrådet, hvis staterne ikke udviser fornøden fleksibilitet og dermed ikke opnår enighed om en fælles holdning.

Hvis ikke der nås et resultat under litauerne, forventes direktivforslaget ikke videre behandlet før end i 2015, da parlamentet skal på valg i maj 2014, og Barresskommissionens mandat udløber ultimo oktober 2014. Det vil medføre, at der ikke sættes et europæisk loft over iblandingen af konventionelle biobrændstoffer, og at der ikke kommer et iblandingskrav for avancerede biobrændstoffer.