

Bakgrunnsnotat

Bioenergi i EU.

Introduksjon

Energi var tema på toppmøter for medlemslandenes statsledere i 2005 og 2006. Europakommisjonen ble her bedt om å arbeide fram en mer helhetlig energipolitikk i EU. Temaet har bare økt i aktualitet etter den tid bl.a. på grunn av stabilt høye oljepriser, forsyningssikkerhet, behovet for å redusere klimutslipp og omfattende reformer i landbruket. Bioenergi har hele tiden vært en sentral del av denne debatten. Hensikten med dette notatet er å gi en oversikt over utviklingen i arbeidet på den delen av energiområdet som har størst betydning for utviklingen av landbruket i EU. Foreløpig siste trinn i utviklingen på energiområdet er konklusjonene fra vårtoppmøtet i Brussel i mars 2007.

2007: Bioenergi sentrale elementer i Europakommisjonens Strategic Energy Review

http://www.europa.eu/press_room/presspacks/energy/index_en.htm

Europakommisjonen la fram et omfattende forslag til ny energi- og klimapolitikk 10. januar 2007. Forslagene med samlebetegnelsen; Energy for a Changing World. Strategic Energy Review er en sentral del av denne pakken og inneholder bl.a. følgende forslag som er relevante for landbruket i EU:

- EU skal redusere CO₂-utslippene med minimum 20 % innen 2020 – først og fremst gjennom tiltak på energisiden
- Redusere den totale energibruken i EU med 20 % innen 2020
- 20 % av energien i EU i 2020 skal komme fra fornybare energikilder
- Minimum 10 % av energien i transportsektoren skal være biodrivstoff i 2020. Intensjonen er at denne målsettingen skal være bindende for medlemslandene.
- Forskning- og utviklingsaktiviteten for en ny lav- og nullutslipps karbonteknologi skal intensiveres.

En viktig komponent i energipakken er ”Renewable Energy Roadmap”. Gjeldende mål for energi fra fornybare energikilder i EU er 12 % av den totale energibruken i 2010. Bruken av fornybare energikilder har økt med 55 % siden 1997, men Kommisjonen innrømmer at gjeldende målsetting om 12 % ikke vil bli nådd med dagens energipolitikk. Kommisjonen tar nå mål av seg til å introdusere en konsistent energipolitikk i hele EU som styrker landenes muligheter til å trekke fellesskapet i retning av nye ambisiøse mål.

Heller ikke gjeldende indikative mål om innblanding av 5,75 % biodrivstoff som andel av energi til transport innen 2010 vil bli nådd med dagens politikk på området. Kun Tyskland og Sverige har en utvikling i tråd med forutsetninger for introduksjon av biodrivstoff i EU. Nye mål som er foreslått i den nylig framlagte energipakken vil derfor kreve nye virkemidler.

Regelverket for drivstoffkvalitet (Fuel Quality Directive 98/70/EC) og biodrivstoffdirektivet (Biofuels Directive 2003/30/EC) vil bli revidert i 2007 med sikte på å legge til rette for økt bruk av biodrivstoff. Kommisjonen viser til erfaringene fra Sverige og Tyskland der både rent biodrivstoff og innblanding i tradisjonelt drivstoff er gjennomført. Tyskland og Sverige har

skattemessige incentiver for å styrke omsetning og bruk av biodrivstoff. Både Tyskland og Sverige har en kombinasjon av innenlands produsert og importert biodrivstoff.

Energipakken som nylig ble presentert inkluderer ikke spesifikke mål for bioenergi til stasjonær bruk. Bioenergi til oppvarming er en del av politikken for å nå målet om 20 % fornybar energi i det totale energiforbruket. Medlemslandene vil få stor fleksibilitet i arbeidet med å nå dette målet.

Kommisjonen vil i løpet av året legge fram en rekke nye lovforslag som skal bidra til at målet om 20 % fornybar energi nås. Medlemslandene på sin side skal lage nasjonale planer for arbeidet med å nå målene. Mye tyder på at lovforslagene vil ha mer presise bestemmelser for å redusere miljøulemper ved produksjon av energi fra biomasse.

15 februar 2007: Behandlingen i Energirådet

Energirådet behandlet Kommisjonens meddelelse om "An Energy Policy for Europe" på møtet i Brussel torsdag 15. februar 2007. Blant de kontroversielle sakene på energiministrenes bord var status for Kommisjonens forslag til målsettinger for fornybar energi og andelen biodrivstoff. Det er også den delen av energipakken som vil ha størst konsekvenser for landbruket i EU.

Konklusjonene fra rådsmøtet 15. februar forteller at ministrene kunne enes om at målet om 20 % fornybar energi i 2020 skal være et overordnet, men ikke bindende mål for EU. Innenfor dette overordnede målet blir det anledning for medlemslandene til å fastsette nasjonale differensierte mål. En forutsetning er imidlertid at målet om 10 % av energien i transportsektoren skal komme fra biodrivstoff i de enkelte medlemsland. Energiministrene mener målet om 10 % andel biodrivstoff skal være bindende slik Kommisjonen foreslo i sin meddelelse fra januar i år. Energirådet har imidlertid gjort målsettingen om biodrivstoff avhengig av at andre generasjons biodrivstoff er kommersielt tilgjengelig og at direktivet om drivstoffkvalitet blir endret på en slik måte at hensiktsmessig innblanding av biodrivstoff vil være mulig. Forutsetningen om at andre generasjons biodrivstoff er kommersielt tilgjengelig er en meget streng forutsetning.

Energiministrene ber Kommisjonen om å utarbeide et rammeverk for fornybar energi med utgangspunkt i et nytt helhetlig direktiv for alle fornybare energikilder. Energirådet mener dette regelverket kan inneholde bestemmelser om nasjonale målsettinger for fornybar energi, nasjonale handlingsplaner med sektormål og virkemidler for å nå disse. Videre mener Energirådet at dette regelverket kan inneholde kriterier og forutsetninger for bærekraftig produksjon og bruk av bioenergi og hvordan avverge konflikter mellom ulike bruksområder for biomasse.

Energirådet etterlyser også en rask gjennomføring av virkemidlene som ble trukket fram i Rådets behandling av Kommisjonens handlingsplan for biomasse i juni 2006. Energiministrene trekker her fram behovet for pilotprosjekter for andre generasjons biodrivstoff.

Energirådet har i sin behandling av energipakken klart redusert ambisjonene for fornybar energi og biodrivstoff i EU i forhold til Kommisjonens forslag. Målet om fornybar energi gjøres overordnet med stor frihetsgrader for de enkelte medlemsland. Målet om 10 % andel biodrivstoff er fortsatt bindende, men energiministrene understreker at målets bindende

karakter gjøres avhengig av kommersielt tilgjengelig teknologi for andre generasjons biodrivstoff i perioden. Konklusjonene fra energiministrenes møte i Brussel 15.2 vil inngå som grunnlag for behandlingen av energispørsmål under toppmøtet i mars.

Behandlingen i Miljørådet 20. februar 2007

http://www.consilium.europa.eu/ueDocs/cms_Data/docs/pressData/en/envir/92864.pdf

Konklusjonene fra Rådsmøte (miljø) legger opp til at EU forplikter seg til en reduksjon i klimautslipp på 30 % i forhold til nivået i 1990 gitt at andre i-land forplikter seg til tilsvarende reduksjoner. Vedtaket forutsetter også bidrag fra utvalgte utviklingsland. Uansett utviklingen i arbeidet med andre forpliktelsesperiode i Kyoto-protokollen forplikter EU seg til å redusere klimautslippene med minst 20 %.

8. – 9. mars 2007. Toppmøte i Brussel.

Klima- og energipolitikk var hovedsakene under toppmøtet i Brussel i mars 2007. Energipakken som ble lagt fram av Kommisjonen i januar var grunnlaget for forhandlingene. Etter energi- og miljørådsmøtene om samme sak skjedde det en utvikling i perioden fram til toppmøtet. Støtten for bindende mål om andel fornybar energi økte blant medlemslandene og litt overraskende ble konklusjonen at EU forplikter seg til å øke andelen fornybar energi til 20 % innen 2020. Målet er å betrakte som et mål for andelen fornybar energi i fellesskapet som helhet. Byrdefordelingen mellom land gjenstår. Utformingen av nytt regelverk, og derigjennom fastsettelsen av nasjonale mål for fornybar energi, er ventet å bli lagt fram i løpet av andre halvår 2007.

Konklusjonene fra Europarådet i mars 2007:

http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_Data/docs/pressdata/en/ec/93135.pdf

"Grønnbok" om energi

http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006_0105en01.pdf

Kommisjonen la fram en "grønnbok" om energi i EU i 2006. Her identifiseres 6 hovedområder av betydning for utvikling av en mer helhetlig energipolitikk innenfor fellesskapet: Konkurransesevne og det indre marked, større variasjon i energimix, solidaritet, bærekraftig utvikling, teknologiutvikling og innovasjon og utenrikspolitiske forhold knyttet til energi.

Grønnboken varslet mye av det som senere er lagt fram i arbeidet med en felles energipolitikk i EU, herunder også behovet for satsing på bioenergi.

2005-2006: Handlingsplan for biomasse

http://ec.europa.eu/energy/res/biomass_action_plan/green_electricity_en.htm

Europakommisjonen la fram en handlingsplan for energi fra biomasse og biodrivstoff i desember 2005. Målsettingen med planen er å øke andelen av energileveransene fra skogbruk, jordbruk og avfallsektoren.

Handlingsplanen omtaler mer enn 20 tiltak for å øke andelen energi fra biomasse i årene som kommer. Tiltakene omfatter bl.a. en vurdering av standarder for drivstoff, forskning og ulike informasjonstiltak rettet mot landbruket for å styrke leveransene av biomasse til energiformål.

Kommisjonen anslår at tiltakene som er beskrevet i handlingsplanen kan bidra til økt bruk av biomasse til energiformål tilsvarende 150 millioner tonn oljeekvivalenter (Mtoe). Dagens nivå er omlag 70 Mtoe. Tiltakene vil videre redusere utslipp av klimagasser tilsvarende 209 millioner tonn CO₂-ekvivalenter og redusere importandelen for energi i EU fra 48% til 42%. Kommisjonen anslår sysselsettingseffekten av tiltakene til å være i størrelsesorden 250-300000 årsverk.

Handlingsplanen ble behandlet under rådsmøtet i januar 2006. Under rådsmøtet støttet en rekke landbruksministre forslaget. Det ble særlig lagt vekt på at biomasse kan bidra til å sikre fellesskapets tilførsel av fornybar energi og redusere EUs avhengighet av fossilt brensel. Biomasse til energiformål er også en alternativ produksjon i landbruket med et betydelig potensiale.

Ministre fra flere medlemsland understreket at det var nødvendig å beholde et tilstrekkelig høyt nivå på tollsatsene på import av biomasse til energiformål for å støtte opp under EUs egen produksjon.

2006: Europakommisjonens forslag til strategi for biodrivstoff

http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2006/com2006_0034en01.pdf

I en meddelelse fra mars 2006 la Europakommisjonen fram et forslag til strategi for biodrivstoff. Forslaget trekker opp syv strategiske hovedretninger:

- Stimulere etterspørselen etter biodrivstoff
- Nyttiggjøre miljøfordelene
- Utvikle produksjon og distribusjon av biodrivstoff
- Øke tilbudet av råstoff fra landbruket
- Legge til rette for å utnytte mulighetene for handel
- Støtte utviklingsland
- Støtte forskning og utvikling

En rekke forslag til tiltak er skissert i tilknytning til disse syv strategiske hovedpunktene. På etterspørselssiden varsler strategien gjennomgang av regelverket som nevnt over. Videre ønsker Kommisjonen å vurdere de ulike biodrivstoff i forhold til miljøgevinster. I den sammenheng foreslås det at det arbeides fram et rammeverk for å støtte opp under alternativene med høyest miljøgevinst. Strategien antyder bl.a. prisdifferensiering og miljømerking som aktuelle virkemidler.

For å nyttiggjøre miljøfordelene kan det være aktuelt å etablere overvåkingssystem for utslipp av drivhusgasser for ulike typer drivstoff. Miljøkravene vil også pålegges produsentene av biomasse.

Reformen av landbrukspolitikken i EU kan i seg selv bidra til å øke produksjonen av biodrivstoff. Vekster som tidligere bare kunne motta direkte støtte til energiproduksjon dersom det ble dyrket på arealer som var tatt ut av kornproduksjon, kan nå dyrkes på alt areal uten at støtten reduseres (Single Payment Scheme). Regelverket for bygdeutvikling som ble vedtatt høsten 2005 hjemler også virkemidler som kan støtte opp under produksjon av råstoff til biodrivstoff.

En vesentlig del av råstoffet for biodrivstoff må importeres for å dekke etterspørselen i EU i tiden som kommer. Enkelte medlemsland er bekymret for at importen skal anta sikt omfang at det går på bekostning av EUs muligheter til egenproduksjon og utvikling av sektoren. Brasil, som er den virkelig store aktøren på området, kan eksportere biodrivstoff og råstoff til produksjonen som er meget konkurransedyktig i forhold til EUs egenproduksjon. Den franske landbruksministeren foreslo i fjor at det bør etableres egne tollkoder for biodrivstoff. Bakgrunnen var at dette kan åpne for en egen tollsats som begrenser importkonkurransen. Strategien for biodrivstoff tar opp dette temaet, men begrenser seg til å si at det er et spørsmål som skal utredes. For øvrig er gjennomgangstenen i strategien at det bør etableres et ”balansert regime” for handel med biodrivstoff.

Forskning og utvikling vil ha en sentral plass i gjennomføringen av strategien for biodrivstoff. Bransjen selv har tatt initiativet til en teknologiplattform for biodrivstoff. Dette er å betrakte som et innspill til forskningsprioriteringene framover, ikke minst i gjennomføringen av syvende rammeprogram for forskning.

En rapport fra European Environment Agency (EEA 2006) viser at for transport- eksklusiv fly- og skipstrafikk, økte CO₂-utslippene med 22 % i Europa i perioden mellom 1990 og 2003. For de fleste andre sektorer var det en reduksjon i klimagassutslipp i samme periode. Energi til transport utgjør nå omlag en tredjedel av det totale energiforbruket i vår verdensdel. Utslippene på grunn av økt transportvolum er kraftigere enn reduksjonene i utslippene som skyldes energieffektivisering og strengere utslippskrav. EEA hevder videre at forventet økning i trafikken i Europa vil bidra til 20 % økning i energiforbruket i transportsektoren de neste ti årene.

Bioetanol er sett på med stor forventning i EU. Sukkerreformen som nylig er vedtatt innebærer en reduksjon i referanseprisen på sukker i EU med 36 %. Fortsatt vil sukkerprisen være omlag dobbelt så høy som verdensmarkedsprisen, men prisreduksjonen og andre forhold i sukkerreformen har allerede medført reduksjoner i produksjonskapasiteten. Irland har nå besluttet å legge ned all sukkerproduksjon i landet. Andre land vil få reduksjoner i raffinerikapasitet og reduksjon av arealet for produksjon av sukkerroer. Produksjon av sukkerroer til energiformål (eller annen industriell bruk) regnes ikke innfor kvotene som tildeles medlemslandene. Det er derfor knyttet forventninger til økt etterspørsel etter sukker som basis for bioetanol. Dette er sett på som en mulighet til tilpasninger som vil redusere konsekvensene av den vedtatte sukkerreformen. Sukker er imidlertid en relativt kostbar produksjon i EU. Det er derfor mer sannsynlig at korn blir hovedråstoffet i bioetanolproduksjonen fra jordbruket her. I 2004 gikk det med 1,2 mill. tonn korn og 1 mill. tonn sukkerbeter til bioetanolproduksjon i EU.

Biodiesel har vært det mest vanlige biodrivstoff i Europa. I 2004 ble det produsert 1,9 millioner liter biodiesel i EU. Tilsvarende tall for bioetanol samme år var 0,5 millioner liter. Biodieselproduksjonen i EU økte til 3,2 mill. liter i 2005 – en økning på 65 % i løpet av ett år.

Biodiesel produseres i hovedsak på basis av raps og produksjonen forbruker mer enn 20 % av EU-landenes produksjon av oljefrø. Også biodiesel har økende utbredelse i andre deler av verden.

Med gjeldende teknologi er biodieselproduksjonen i EU lønnsom ved en oljepris på om lag 60 EUR/fat. Bioetanol produsert i EU er først konkurransedyktig ved en oljepris på 90 EUR/fat.

Støtte til produksjon av energivekster

I 2006 vedtok landbruksministrene i EU å utvide ordningen med støtte til produksjon av energivekster til å gjelde i alle medlemsland. Ordningen ble innført i forbindelse med vedtaket om reformen i EUs landbrukspolitik (CAP) i 2003 og ble gjort gjeldende fra 2004. Ordningen innebærer en støtte på 45 EUR./ha til denne produksjonen. Vedtaket i Rådet innebærer at arealet som kan få støtte utvides fra 1,5 mill. ha til 2 mill. ha. Videre ble det bestemt at det kan gis inntil 50 % støtte til produksjon av flerårige vekster til energiformål.

Biodrivstoff – mulige konsekvenser for landbruket i EU.

Anvendelsen av biodrivstoff i EU ligger i dag godt under de indikative målene. Nasjonale målsettinger ligger også gjennomgående lavere enn målene på 2 % i 2005 og 5,75 % i 2010 som er fastsatt i biodrivstoffdirektivet. Målsettingen varierer mye mellom ulike medlemsland. Noen land har ambisjoner utover fellesskapets indikative mål. Frankrike har revidert sine mål nylig og presenterer klart høyere ambisjoner på området. En rekke land i EU er imidlertid tilbakeholdne med å signalisere vesentlig økte ambisjoner.

Nå er det imidlertid en utvikling på gang som kan vise seg å være viktig for markedene for ulike landbruksprodukter og for landbrukets rolle som energileverandør. Denne utviklingen er knyttet til politisk oppmerksomhet og politiske målsettinger for økt bruk av biodrivstoff.

En forventet effekt av denne utviklingen vil være at kornoverskuddet i EU vil reduseres. For både korn og oljevekster er det ventet prisøkninger i EU og på verdensmarkedet som et resultat av utviklingen i produksjon av biodrivstoff. Kommisjonen har anslått prisøkningen for korn (under gitte forutsetninger) til å bli fra 6-11 % fram til 2010. For oljevekster er anslaget en prisøkning på 5-15 % i samme periode.

Næringsmiddelindustrien – EUs desidert største industrisegment – er i økende grad bekymret for konkurransen om innsatsfaktorene. Sammenslutningen av næringsmiddelindustrien i EU (CIAA) mener utviklingen i markedene bør nøye overvåkes. De peker på at prisen for oljevekster allerede i dag er mer enn 40 % høyere enn gjennomsnittet for årene 1996 og 2000. Næringsmiddelindustrien mener EU må legge vekt på å diversifisere utviklingen av biodrivstoff for å redusere negative konsekvenser for industrien. I praksis betyr det økt produksjon av bioetanol på bekostning av biodiesel. CIAA mener også at direktivet for drivstoffkvalitet må endres slik at det tillates andre råstoffer for produksjon av biodrivstoff.

En annen effekt av satsingen på biodrivstoff kan bli at EUs politikk for brakklegging av arealer blir revurdert. Politikken med brakklegging av arealer for å redusere kornproduksjonen blir i økende grad utfordret i en situasjon med mulig økt konkurranse om korn til ulike formål. Overgangen til enkeltbruksstøtte i EUs landbrukspolitik aktualiserer også en ny gjennomgang av problemstillingene knyttet til brakklegging. Det er ventet at

Kommisjonen vil ventelig foreslå endringer på dette området i forbindelse med ”helsesjekken” av landbrukspolitikken i EU som er planlagt gjennomført i 2008.

Biodrivstoffproduksjonen basert på sukker, korn og oljevekster er første generasjon biodrivstoff. Andre generasjon råstoff er nødvendig for å sikre tilstrekkelig volum og stabil kvalitet. Andre generasjons biodrivstoff vil baseres på fiber. Det er fortsatt langt igjen før en slik produksjon er kommersielt tilgjengelig, men allerede i dag er pilotprosjekter på gang for å produsere drivstoff basert på ligno-cellulose. Det kan ventes betydelig forskningsinnsats for mer effektiv og lønnsom produksjon av andre generasjons biodrivstoff i årene som kommer.

Biodrivstoff - relevant regelverk i EU.

Biodrivstoffdirektivet fra 2003 ([Biofuels Directive 2003/30/EC](#)) setter indikative mål om en markedsandel på 2 % biodrivstoff i EU i 2005. Det skal øke til en andel på 5,75 % i 2010. Indikative mål ble valgt for å gi mulighet til avvik dersom spesielle forhold i medlemslandene ga grunnlag for det. De nasjonale indikative målene varierer imidlertid sterkt mellom medlemslandene. Direktivet revideres i 2007.

Direktivet for energibeskatning ([Energy Taxation Directive 2003/96/EC](#)) gjør det mulig for medlemslandene å gi skattelette til fordel for biodrivstoff. Virkemidlene hjemlet i dette direktivet skal imidlertid godkjennes av Kommisjonen før tiltak gjennomføres. Hensikten med denne vurderingen er å sikre at konkurranseregelverket ikke brytes.

Direktivet for drivstoffkvalitet ([Fuel Quality Directive 98/70/EC](#)) definerer spesifikasjonene for bensin og diesel. Direktivet inneholder kvantitative begrensninger for innblanding av bioetanol i bensin. Kommisjonen gjennomgår dette direktivet i 2007 med sikte på å fjerne disse begrensningene.

04.05.07 Knut Øistad/EUDEL