

**BIODRIVSTOFF.** Vi har laget oss litt av en floke her i Norge. Regjeringen ønsker at stadig flere skal kjøre på fornybart drivstoff. Samtidig innføres det avgifter på det samme drivstoffet.

# Sprit i det godes tjeneste



## Ukeslutt

ALEXANDRA BECH GJØRV

For noen år siden giftet min mann og jeg oss på Inderøya i Nord-Trøndelag. Etter bryllupet fikk vi mange overstrømmende takkekort. Påfallende mange hadde likevel et humoristisk ankepunkt: De hadde forventet å få smake på regionens mest berømte produkt i «kortreist kategori», nemlig hjemmebrent. Siden den gang har jeg, som «trønder in training» interessert meg litt ekstra for denne flytende rikdom naturen har å by på.

«**Itte heldig**». Da «hjemmebrenteksperten» Odvar Nordli første gang fikk smake kinesisk risbrennevin, skal han ha sagt at «denne har dom itte vøri heldige med». Det samme kunne sies om Finansdepartementets beslutning om at biodiesel heretter skal skattlegges.

For vi har fått oss litt av en floke her i Norge. Bruk av biodrivstoff er som kjent det eneste hurtigvirkende tiltaket for å få ned CO<sub>2</sub>-utslipp fra biler, busser og fly. Derfor har biodrivstoff lenge vært unntatt fra de avgiftene som ellers gjør bensin og diesel så dyrt her i landet.

EUs fornybardirektiv tilsier at vi i Norge skal kjøre på minst 10 prosent fornybart drivstoff i 2020. I april innførte Regjeringen krav om minst 2,5 prosent innblanding i vanlig diesel, med ambisjon om fordobling i løpet av ett år.

**Permittering.** På denne positive bakgrunn har Posten og andre konvertert til 100 prosent biodiesel. I Statoil har vi startet med 7 prosent innblanding på pumpen, og flere aktører har etablert produksjon. Mest omtalt er Uniol AS i Fredrikstad, som åpnet i april i år.

Men i dag er de 20 ansatte på Uniol permittert. I statsbudsjettet ble nemlig avgiftsfritaket halvert, og varslet helt fjernet fra neste år. Dermed er det ingen som lenger har økonomisk interesse i å blande inn mer enn de påbudte 2,5 prosentene. Alt går sannsynligvis tilbake til det vante, med mindre Stortinget summer seg og får denne ballen «stang inn».

Utenfor Norge bruker mange store ressurser på virkelig å forstå og videreutvikle markedet for bærekraftig bioetanol (sprit) og biodiesel. Akkurat som med hjemmebrent er det nemlig stor forskjell på ulike typer biodrivstoff, målt både på kostnader og CO<sub>2</sub>-besparelser.

I Europa og USA har landbruket i flere år produsert mais og hvete til etanolproduksjon. Dette har forholdsvis høye kostnader og gir en CO<sub>2</sub>-besparelse på kun 25-30 prosent i forhold til gjennomsnittet for bensin. På den annen side har det vært kjærkomment politisk for å holde liv i landbrukssektoren i begge regionene.

**Sukkersprit.** I Brasil «har dom vøri hel-



Bruk av biodrivstoff, blant annet produsert av landbruksprodukter og -avfall, er et hurtigvirkende tiltak for å få ned CO<sub>2</sub>-utslipp fra biler, busser og fly.

FOTO: KLICK/SCANPIX

dige»! Der kan man nemlig produsere bioetanol av sukkerrør til en kostnad som konkurrerer godt med de fleste oljefelt under utbygging i dag. Samtidig får man ned CO<sub>2</sub>-utslippene med ca. 70 prosent i forhold til bruk av bensin. Derfor er ni av ti nye biler som selges i Brasil såkalte «Flex fuel-biler», og halvparten av drivstoffet som selges i «sambalandet» i dag er etanol.

Men selv om klimaproblemet er et globalt problem, gjør ikke det at vi har et perfekt, globalt marked for biodrivstoff. Høye tollbarrierer begrenser eksporten fra Brasil både til Europa og USA. Samtidig har sterkt subsidiert amerikansk biodrivstoff overflommet det europeiske markedet, og til dels utkonkurrert lokale europeiske leverandører, på den amerikanske skattebetalers (antagelig noe uvitende) bekostning.

Biodrivstoff er dessverre en bransje hvor ikke alt er like bra. For eksempel har etterpørsel etter palmeolje ført til nedhugging av regnskog i Indonesia.

I noen deler av verden opererer produsenter med uverdige arbeidsforhold og helt urimelige bytteforhold mellom jordeier og arbeidere.

I tillegg opplever mange det som provoserende at matvarer brukes til drivstoff, selv om det er fattigdom, og ikke matmangel på jorden, som er hovedårsaken til sult. Derfor har flere land incentivordninger for å få frem produksjonsmetoder som gjør at

man kan benytte avfall og andre råstoff som ikke er matvarer, slik som halm, trevirke, tare og alger. Dette er spennende, men har dessverre mange år igjen før de teknologisk og kostnadmessig kan monne som klimatilpassing.

**Bærekraft.** Arbeidet med prinsipper for bærekraftig produksjon basert på dagens teknologi er derfor viktig. Her jobbes det for tiden hardt på tvers av land, industriaktører og NGO-er. Brasil har forstått at lederskap på bærekraftområdene blir avgjørende for utviklingen av denne viktige vekstnæringen i landet. De har nylig forbudt sukkerproduksjon på over 90 prosent av brasiliansk jord, for å forhindre regnskogsavvirking, overforbruk av vann og andre miljøproblemer. Likevel er landet så stort at de kan åttedoble dagens produksjon på det gjenværende arealet, og mye av det som kan dyrkes opp er underutnyttet beitemark der ingenting produseres.

**Harryhandel.** Noen hevder at enhver ny utnyttelse av jord for drivstoffformål fører til økt belastning på landbruksareal, gjerne et helt annet sted på kloden. Samtidig er det en kjensgjerning at ikke alle jordbruksarealer benyttes til dyrking av næringsrik mat. Mye benyttes for eksempel til tobakk og sjokolade. Og av «harryhandlens» kjente trekløver, er vel «sprit i klimats tjeneste» da klart å foretrekke!

«**Akkurat som med hjemmebrent, er det stor forskjell på ulike typer biodrivstoff, målt både på kostnader og CO<sub>2</sub>-besparelser**»

## Asbjørnsen og Moe og klimavitenskapen

### Debatt

ODD GODAL  
Institutt for økonomi, UiB

Som bakgrunnsmateriale til Norsk Offentlig Utredning om Klimatilpassing, har blant andre Meteorologisk institutt og Bjerknessenteret utarbeidet rapporten «Klima i Norge 2100». Her kan vi lese på side 73 at «Årsmiddeltemperaturen i Norge kan forventes å øke med 2,3 til 4,6 °C innen 2100» og at «I gjennomsnitt for Norge vil årsnedbøren øke med 5 til 30 % mot slutten av århundret.»

Skal man beregne endringer i temperatur og nedbør om hundre år, kan vi ikke hvile på naturens lover alene. Vi må ha en oppfatning om hvordan de globale menneskeskapte klimagassutslippene vil forløpe over tilsvarende horisont. Dette er tall som går inn i geofysikernes klimamodeller.

**Fremtidsbilder.** Utslippstallene man her benytter seg av kommer fra FNs klimapanelers rapport om utslippsscenarioer, publisert i år 2000, [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch). Som der påpekes er det en nær sammenheng mellom økonomisk aktivitet og klimagassutslipp.

Men. Økonomer har lite å slå i bordet med om hva som vil skje med verdensøkonomien de neste hundre årene. Forfatterne av rapporten om utslippsscenarioer valgte da også å legge vitenskapelig metodikk til side. Tallene skal forstås som «images of the future, or alternative futures. They are neither predictions nor forecasts» (Kapittel 1.2). Videre, «The statistics associated with the frequency distributions of [the] scenarios do not represent the likelihood of their occurrence» (Kapittel 6.4). Det er ikke så rart at forfatterne valgte å omtale scenarioene som «narrative storylines».

**Eventyr.** Når disse tallene, sammen med mange andre, av ulik vitenskapelig kvalitet mates inn i de store klimamodellene, hvordan skal vi da tolke det som kommer ut på den andre siden? Skal det leses som vitenskapelige prognoser eller som en føljetong til Asbjørnsen og Moe?

Økonomifaget kan ikke levere utslippsprognoser på hundre års sikt som har noen faglig forankring. Utslippsscenarioene kan derfor ikke tas helt på vitenskapelig alvor, ei heller de temperatur- og andre «prognoser» som måtte følge derav.

## Hver fredag i Aftenposten



Mari Rege  
Professor UiS



Jens Ulltveit-Moe  
Konsersjef Umoe



Rolf Utgård  
Rådgiver



Alexandra Bech Gjørsvik  
Direktør StatoilHydro



Kjetil Storesletten  
Professor UiO



Dani Rodrik  
Professor Harvard

### ØKONOMIDEBATT

E-post: [okonomidebatt@aftenposten.no](mailto:okonomidebatt@aftenposten.no)

**Hovedinnlegg:** 3500 tegn inkl. mellomrom

Legg ved portrettfoto

**Underinnlegg:** 2000 tegn inkl. mellomrom

Legg ved portrettfoto

**Replikk:** 1000 tegn inkl. mellomrom

Kronikker og debattinnlegg på nett:

[www.aftenposten.no/mening/debatt](http://www.aftenposten.no/mening/debatt)