

Ole Henrik Ellestad\* og Rune Hasle

## Biodiesel: Mer forurensning og motorskader uten klimateffekt

**Svært mye tyder på at tilsetning av biodiesel kan gi økning av forurensende utslipp, drivstofforbruk, motorslitasje og -skader med tilhørende økte bilholdkostnader. Statsbudsjettet for 2017 inneholder en «bilpakke» som har sin egen begrunnelse, men som også kan oppleves som en liten kompensasjon for de nevnte ulempene. Men Venstre liker ikke «bilpakken». Bileiere skal «svi» for å tilfredsstillende den 25%-andelen av norske velgere som fremdeles støtter IPCCs hypotese om betydelige menneskeskapte klimapåvirkninger.**

I motorkretser, verksteder og blant folk omtales stadig mulige uheldige effekter ved tilsetning av biodiesel til råolje. Myndighetene støtter seg på bransjen som hevder at det ikke er tilfelle. Men historien kan gi svar. Et av verdens ledende oljeselskaper, Shell, lanserte i 1986 sin nye vidunderbensin *Formula Shell* iht. gjeldende standarder og som et resultat av vitenskapelig utvikling i verdens mest moderne motorlaboratorier for testing. Til tross for dette gikk det galt – i noen få land, deriblant Norge. Shell trakk produktet tilbake.

Det er så mange ulike motorer og driftsforhold som skal tilfredsstilles at det kun er praktisk utprøving i bilparkene som gir «fasiten». Og antall skader og økte utslipp registreres etter at biodiesel ble introdusert. Men ingen «anger» fra myndighetene til tross for dårligere miljø. Da er det bare å vedta krav krav på overfladisk grunnlag og skyve byrdene over på bileierne. Det kreves mer, faktisk omfattende testing og innsyn i hva som skjer på verkstedene over tid for å gjøre riktige vurderinger, samt være lydhøre til om det fungerer.

For drivstoff er komplisert. Diesel kan virke som et litt «røft» produkt, og er det også på mange måter med sine mange komponenter. Ved raffinering av råolje oppnås egnede spesifikasjoner for en rekke egenskaper, krav til forbrenning i motorer og utslipp. Dette ligger også til grunn for utvikling, innstillinger og optimalisering av motorer. Viktige driftsforhold er knyttet til tenning der kaldt vær krever spesielle kvaliteter, flyteegenskaper, holdbarhet, forbrenningsforløp, økt kjørelengde per liter og minimale utslipp. Biodiesel (komponenter og kvalitet varierer med råstoff) har andre komponenter og til dels andre karakteristika enn den fra råolje og kan ved tilsetning gi negative effekter bl.a. ved økt sotdannelse. Derfor finnes fareskilt mot biodiesel på innsiden av dieseltanklokk. De kompliserte katalysator og partikkelfiltersystemene kan få endret ytelse og gjennomstrømning som kan forplante seg til forbrenningen i motoren og gi mer forurensende utslipp.

Hyppe fenomener på bilmotorer som kommer til verkstedene er soting og gjengroing av *egr-system* (exhaust gas recirculations), kanaler, over stempler og stempelfjærer mm. (Enkelte ganger brennes det sogar hull i stempler). Det gir over tid redusert yteevne, svekker katalysator og

filtersystem og gir økte utslipp. Reparasjoner koster vanligvis 3 000 til 10 000 kroner. For katalysator og partikkelsystemer kan summen bli fra 20 000 opp til 60 000 kr. For å redusere reparasjoner kan soting dempes noe og systemer delvis regenereres på verkstedene ved bruk av dyre tilsetningsstoffer.

Biodiesel kan ikke benyttes i kalde perioder og regioner. For å tilfredsstillende kravet synes iblanding ut over snittet på 7% å forekomme i varmere perioder og i egnede regioner. TV2 hevdet opp til 20%. Økning ut over 7% diskuteres. Dette forsterker de negative effektene. Ap, Sp og Venstre krever rask økning til 20%. Et konstant, lavt forhold basert på langvarig uttesting av egnet kvalitet samt regulering av motoren ville kanskje bedret forholdene noe.

Dieslbiler fikk i sin tid avgiftslettelse fordi økt kjørelengde per liter ga mindre råstofforbruk (bra tiltak) og reduserte CO<sub>2</sub>-utslipp. Nå er ikke klima så viktig (av grunner som er åpenbare, men ikke vedgås offentlig), og politikken endres til å fokusere på kritiske miljøfaktorer. Objektivt sett er det et riktig tiltak i de store byene. Men dette burde politikerne vært klar over da avgiftsreduksjonen ble innført. Filtre mister alltid effektivitet, og biler er i omløp i opp mot 20 år. På samme måte var den internasjonale hastebeslutningen om biodiesel svært uheldig og ledet til kraftig økte matvarepriser.

Når IPCCs overdrevne klimateffekt av CO<sub>2</sub> innrømmes (riktignok diffust) i IPCC 2013-rapporten og demonstreres ved utflating av global middeltemperatur siden 1997, fokuserer politikerne, helt riktig etter min mening, på miljøforhold i store byer. Utslipp bør ned, og bensinbiler er ett virkemiddel. Men i desperasjonen for å oppnå CO<sub>2</sub>-reduserende tiltak tas kjappe, utilfredsstillende avgjørelser. For iblanding av biodiesel svekker rensesystemet og øker forurensingen. Særlig i kalde perioder før motoren blir varm etter noen tids kjøring. Og det er nettopp kalde dager med stillestående luft som utgjør hovedproblemet og som leder til andre ugunstige tiltak.

**Hvor ble det av de helhetlige, gode og varige politiske beslutninger? Den feilaktige hypotesen om at menneskene kan påvirke globalt klima medfører at politikerne vikler seg inn i en rekke uegnede og uheldige tiltak, «snur seg bort» og sier som Marve Fleksnes: «Dett var dett».**

### Bio-Fools:

#### Flawed Climate Policy Is 'A Crime Against Humanity'

