

# Et brukerperspektiv på biodrivstoff

Atle Midttun og Knut Myrum Næss

Foredrag på Skog og Tre

Gardermoen 31 mai 2018

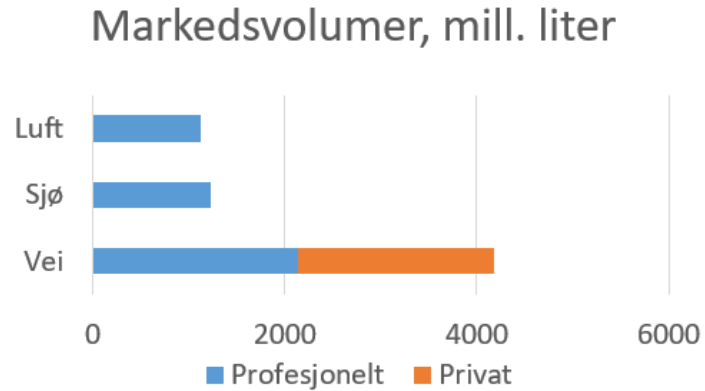
# Utfordringer for gjennomslag i brukermarkeder

Man må:

- komme inn i veletablerte petroleumsmarkeder
- klare å holde kvalitetsstandarder
- oppfylle bærekraftskriterier
- møte konkurranse med andre grønne alternativer
- møte konkurranse fra annen bioenergi

# Fire Sentrale Brukersegmenter

- Privatbiler
- Profesjonell veitransport
- Sjøtransport
- Lufttransport



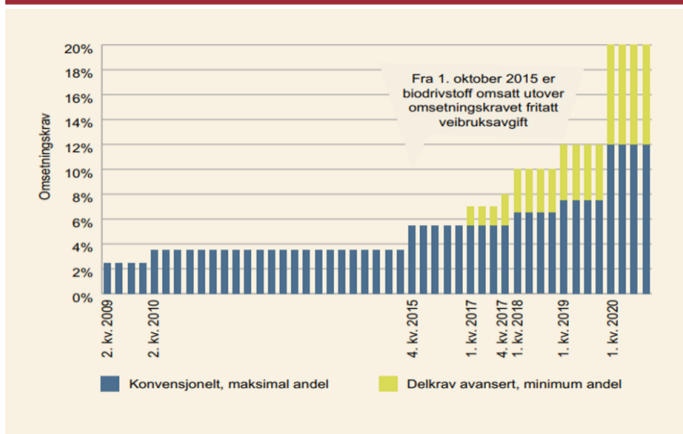
# PRIVATBILMARKEDET

## Muligheter:

- Biodrivstoffomsetningen drevet av offentlige salgskrav
- Avgiftslette for å unngå prisstigning
  - Fritak for CO2 skatt (1,16 – 1,33)
  - Men veiskatt inntil salgskrav (3,75 – 5,17)
  - Fritak for veibruksavgift over omsetningskrav

## Salgskrav framover

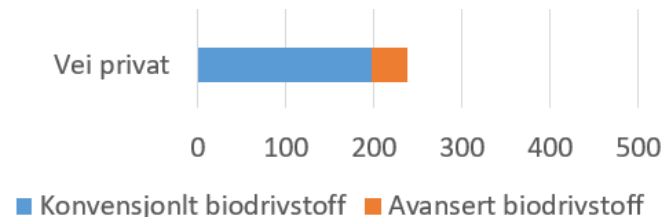
Figur 4 Utviklingen i omsetningskravet for biodrivstoff til vei trafikk 2009–2020



## Utfordringer:

- Sterkt konkurransepress hos drivstoff-detaljistene
- Bekymring for drivstoffkvalitet
- Uro over problematisk bærekraftighet
- Grønne bilister vil heller ha el.
- Begrenset rom for individuell ekstratanking

Likevel større biodrivstoffsalg enn på pålagt i 2017 (mill. liter):



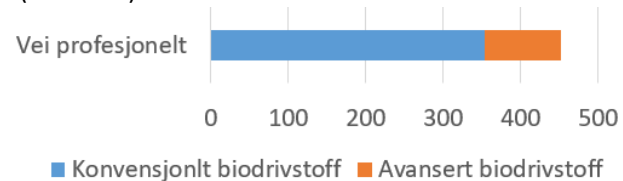
# DET PROFESJONELLE VEITRANSPORTMARKEDET

## Muligheter:

- Salgskrav og avgiftslette som for privatbil-markedet
  - Bortfall av veiavgift over innblandingskravet (3,75 – 5,17) – mer relevant for profesjonelle transportører
- Spesielle bærekraftskrav i offentlige kontrakter
- Egne tanker for større aktører
- Ønske om et omstillingsfond (etter modell av NOX fondet)

## Utfordringer:

- Sterk prisfølsomhet i det private kontraktmarkedet
- Krav om grønn transport fra oppdragsgivere, men uten betalingsvillighet
- Bekymring for tilgang til nok biodrivstoff ved økte innblandingskrav i privatbilmarkedet
- Alternative drivkraftløsninger (gass/biogass, hydrogen, elektrisk)
- Ulike kjøretøyklasser har ulike alternativer
- Likevel større biodrivstoffsalg enn på pålagt i 2017 (mill. liter):

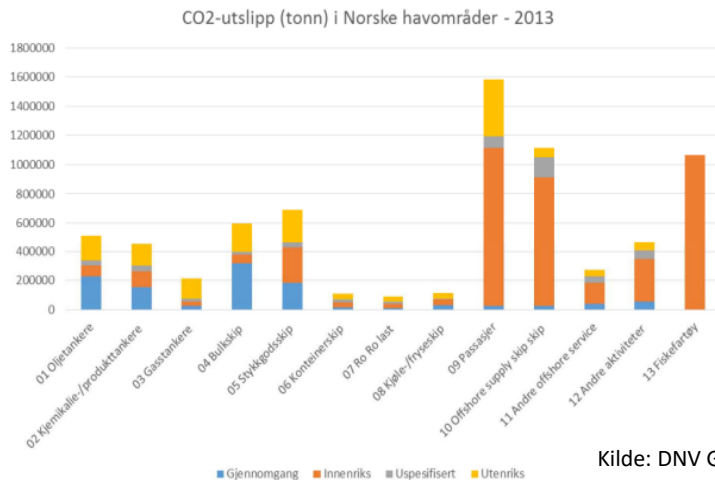


# DET MARITIME MARKEDET

## Muligheter:

- En Betydelig norsk maritim sektor: ferger, ekspressbåter, nasjonale linje- og krusbåter fiskebåter (små til store) oljesupply og service båter, private småbåter
- Men, krav om null eller lavutslipp under offentlig konsesjoner: ferger, ekspressbåter

Figuren under er CO2-utslipp i tonn, ikke drivstofforbruk. Har du brukt riktig figur?



## Utfordringer:

- Sterk prisfølsomhet i det private kontraktmarkedet
- Deler av flåten kan tanke i utlandet, og kan ikke underlegges ensidig nasjonal politikk
- Stor fokus på el- og hydrogenløsninger
- Biodrivstoff som marginalt innslag som back-up energi
- Engstelse for å plassere langsiktige investeringer i biodrivstoff, når bærekraftighetene er under debatt.

Biodrivstoff brukes knapt i dag i norsk maritim sektor

# LUFTFARTSMARKEDET

## Muligheter:

- Både flyselskap og flyplass-selskap er motivert for å redusere klimaeffekter
- Avinor har tatt biodrivstoff-initiativ basert på forskningsfinansiert jetdrivstoff i 2016
- Biodrivstoff er unntatt fra CO2 slatt
- Biodrivstoff er unntatt fra utslippskvoter.
- Nasjonal transportplan sikter mot et krav til at 1% av flydrivstoff i innenriksfart skal være fra biodrivstoff
- Det eksisterer målsetninger for 30% innblanding i 2030

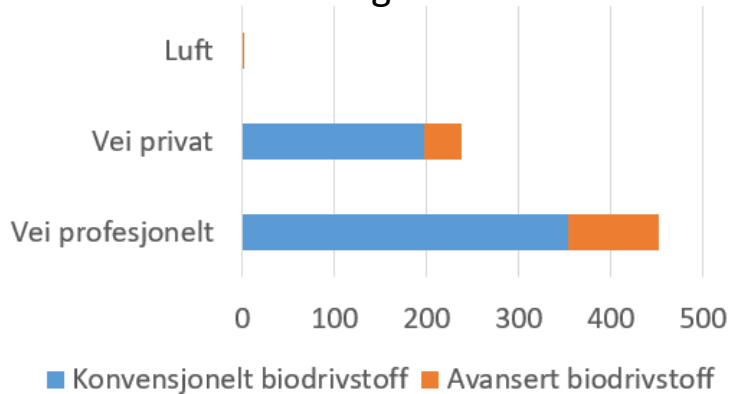
## Utfordringer:

- Sterk prisfølsomhet i internasjonal luftfart
- Stort prissprang til biodrivstoff
- Deler av flåten kan tanke i utlandet, og kan ikke underlegges ensidig nasjonal politikk
- Det flagges en betydelig satsing på elektrisitet fremover.

Biodrivstoff brukes knapt i dag i norsk luftfartssektor

# Biodrivstoff omsetning langt utover omsetningkravet

Biodrivstoffomsetning 2017

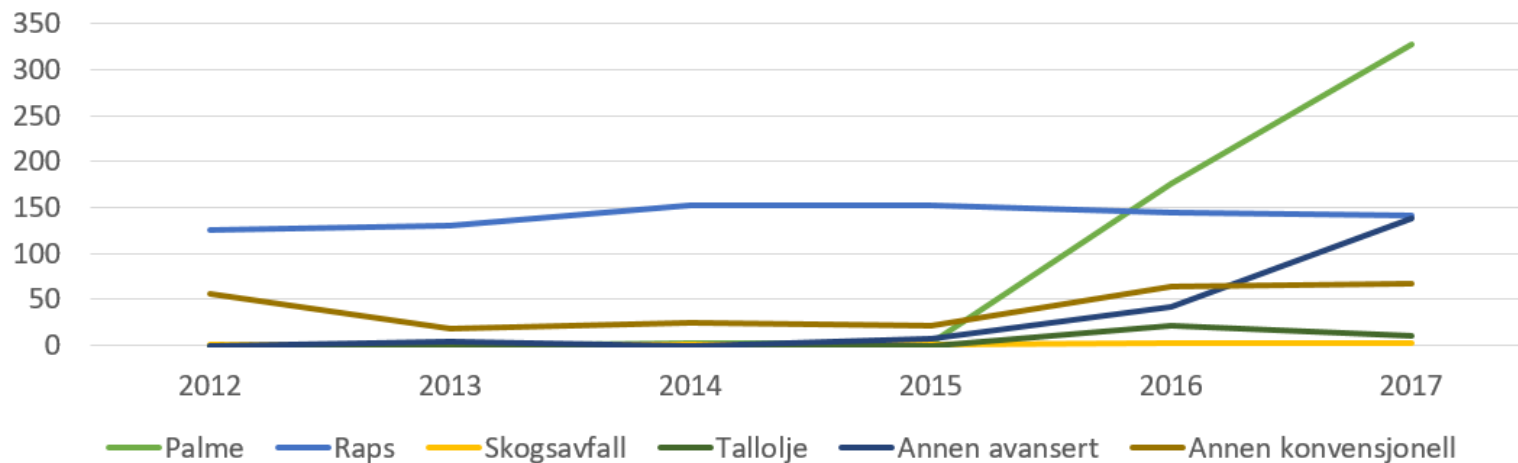


- Omsetningskravet for 2017 tilsvarer 188 mill. liter sammenlagt for begge veisegmenter.

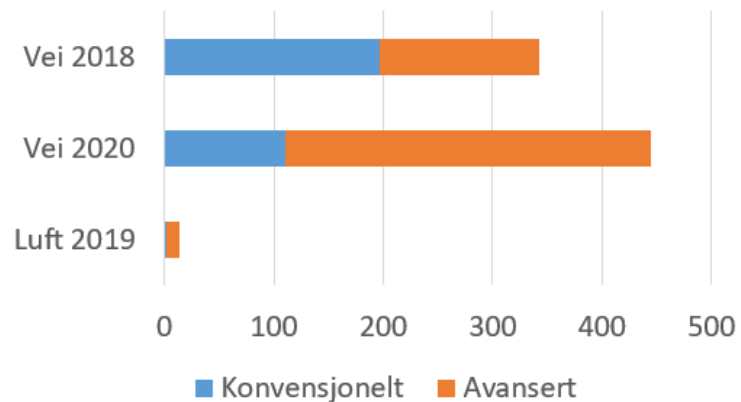


# LANG VEI FRAM TIL SKOGSBASERT BIDROVSTOFF

Biodrivstoff etter råvare, mill. liter



# Resultat av fremtidige innblandingskrav



# VEIEN VIDERE

- Viktige forskjeller i de ulike brukermarkedene
- Innblandingskravet i bilmarkedene et viktig springbrett men foreløpig for palmeolje og raps.
- Opptrappingen av avansertkvoter er lovende, men også der møter skogsprodukter tøff konkurranse
- I et innovasjonsperspektiv kan man bruke markedene suksessivt som springbrett for videre produktutvikling
- Men utviklingen går fort (jfr el). Kan skogsbasert biodrivstoff komme for sent?
- Bør skogs og innlandsregionene prioritere skogsdrivstoff, slik vestlendingene gjør med gass?
- Lokal næringsdynamikk