



# MAT OG KLIMA

Erik Skontorp Hognes

Seniorrådgiver

[erik.hognes@asplanviak.no](mailto:erik.hognes@asplanviak.no)

# ASPLAN VIAK

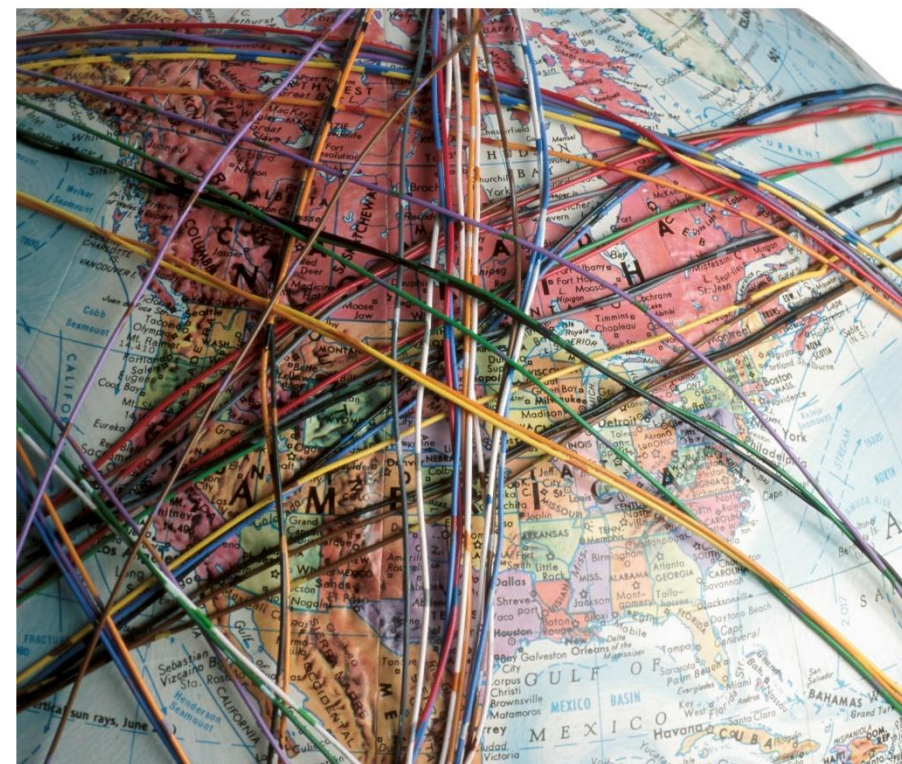
- Tverrfaglig arkitekt- og rådgivningsselskap. Ca. 1000 ansatte - og i vekst. Landsdekkende.
- Stort og sterkt fagmiljø på Industriell Økologi og **miljøregnskap med livsløpsanalyser av produkt og organisasjoner**; Sol- og bioenergi; Energiledelse og Energieffektivitet





# KLIMAREGNSKAP I ASPLAN VIAK

- Miljøregnskap av både produkt, organisasjoner og samfunn
- «komplette» regnskap som inkluderer både direkte og indirekte utslipp for hele livsløpet til produkter og alle aktiviteter i en virksomhet/organisasjon
  - I GHG protokollen sin sjargong dekker våre regnskap scope 1, 2 og 3.
- Kunder
  - offentlige (stat, fylker og kommuner)
  - og private (Equinor, Skretting, Gasnor...)



# MAT OG MILJØUTFORDRINGER

- 19%-29% av globale klimagassutslipp fra matproduksjon<sup>2</sup>
  - tall omdiskutert, men uansett er matproduksjon en spesielt stor kilde til klimagassutslipp!
- ~20% av klimagassutslipp fra Europeers forbruk knyttet til mat<sup>1</sup>.
- Andre miljøutfordringer: Vann, kjemikalier, areal, artsmangfold...
- Matproduksjon med mindre uønsket miljøpåvirkning absolutt nødvendighet for å nå globale miljømål på vei mot 9 milliarder innbyggere.
  - Energiråvarer konkurrerer nå om matjorda



1) Hertwich et al 2009; 2) U-EPA, 2011 II Vermulen et al 2012

# MAT I DET OFFENTLIGE KLIMASPORET

- Innkjøp av mat står for en betydelig del av klimasporet til kommunenes virksomhet:
  - Rundt 7% (basert på resultatene fra et lite utvalg kommuner)
- Hvordan jobbe med å redusere dette?
  - 1) Reduser matsvinn
  - 2) Følg helsedirektoratets kostholdsrad og drei forbruk fra kjøtt til mer grønnsaker og sjømat.
  - 3) Bidra til økt totalutnyttelse av dyr og vekster. Bruk «biprodukter» ! Vær stolt av å spise MUK!
  - 4) Når steg 1 og 2 er godt i gang: Gjør bedre valg. Først her er det nødvendig med mer detaljert kunnskap om enkeltprodukter -> klimaverktøy for mat

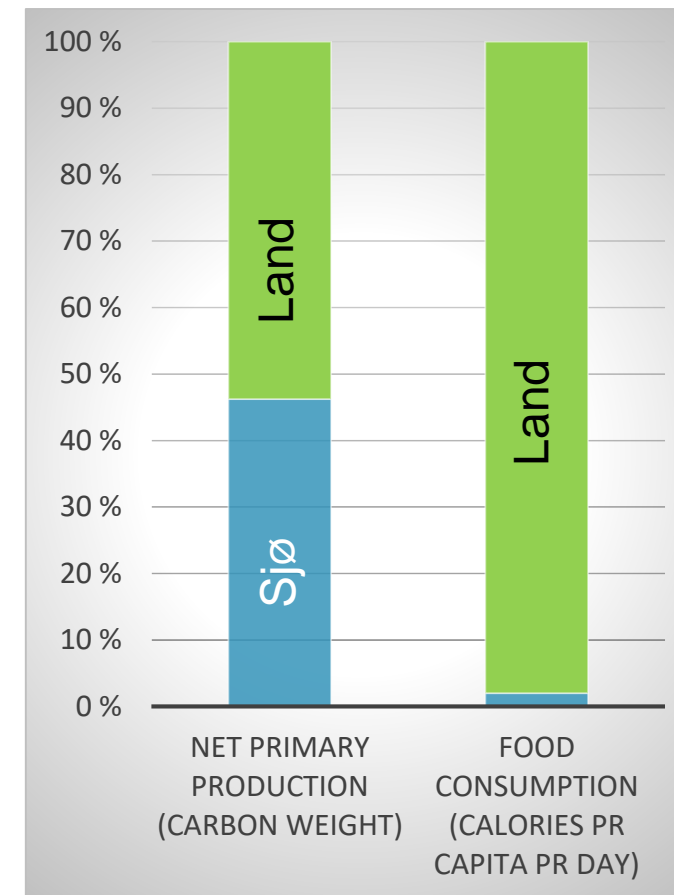
Steg 1 og 2 er tiltak som sannsynligvis vil forsvare seg selv kun via lønnsomhet. Klima blir en ekstra bonus.

# KLIMADUGNADEN: KOSTHOLDET

- Klimaregnskap av matproduksjon viser tydelig at veien til mindre klimapåvirkning er mer vegetabilsk mat og sjømat.
- Trenden har gått motsatt av helse og miljøråd:
  - Forbruket av kjøtt har økt betydelig over lengre tid: **76 kg per person i 2017**<sup>1,2</sup>
  - Forbruket av fisk har gått nedover **30 kg per person i 2017**
- Like stor primærproduksjon på sjø og land, men 98% av matkonsumet er landbasert produksjon, 2% er sjøbasert

1) <https://www.helsedirektoratet.no/rapporter/utviklingen-i-norsk-kosthold>

2) [www.animalia.no/no/samfunn/kjott-og-helse/sa-mye-kjott-spiser-vi/hvorfor-er-det-sa-mange-ulike-tall-pa-kjottinntak/](http://www.animalia.no/no/samfunn/kjott-og-helse/sa-mye-kjott-spiser-vi/hvorfor-er-det-sa-mange-ulike-tall-pa-kjottinntak/)



Kilde: Field et al. (1998), Science **281**, 237, Longhurst et al. (1995) : J.Plankt Res, vol 17, Ø. Lie: Marlife presentation and FAOSTAT

# KLIMADUGNADEN: KOSTHOLDET

- Kan være lite konstruktivt å prøve å kutte ut rødt kjøtt.
- Start med å prioritere norsk rødt kjøtt (fremfor importert). Norsk rødt kjøtt har en del viktige «miljøegenskaper» ved å utnytte ressurser som per i dag er vanskelig eå utnytte på andre måter og ivareta kulturlandskap.
- Miljødirektoratet: Redusere norsk kjøttproduksjon fra ammeku med 26% innen 2030:
  - **380 000 tonn CO2e reduksjon**
- Simpelt regnskap: Antar man «sparer» 5 – 25 kg CO2e/kg ved å skifte fra kjøtt til sjømat: Erstatte all import<sup>1</sup> og grensehandel<sup>2</sup> av kjøtt, 30 000 tonn + 23 000 tonn kjøtt:
  - **265 000 – 1 325 000 tonn CO2e reduksjon**

1) Landbruksdirektoratet og 2) Helsedirektoratet

# KLIMAKALKULATOR MAT

- Tar utgangpunkt i data fra leverandørene
- Omfattende databehandling. Eksempel: Asko har over 38 000 produkt – rundt 6 000 ulike produkt til en kommune (?)
- Per i dag inkluderer ikke varekoder informasjon som lar oss vurdere klimasporet (dvs. det finnes, men de er ikke tilrettelagt). 6 000 produkter må kategoriseres mer eller mindre manuelt.
- **Vi er i gang med prosjekter som vil få frem hvordan leverandørene kan gi det nødvendige datagrunnlaget for komplette klimaregnskap av matforbruk**



# KLIMAVERKTØY 2.0 ?

Bedre informasjon fra leverandørene avgjørende for å få til effektive og presise vurderinger av klimasporet til matforbruk. Og klimaeffekter av tiltak for å redusere svinn og endre kosthold.

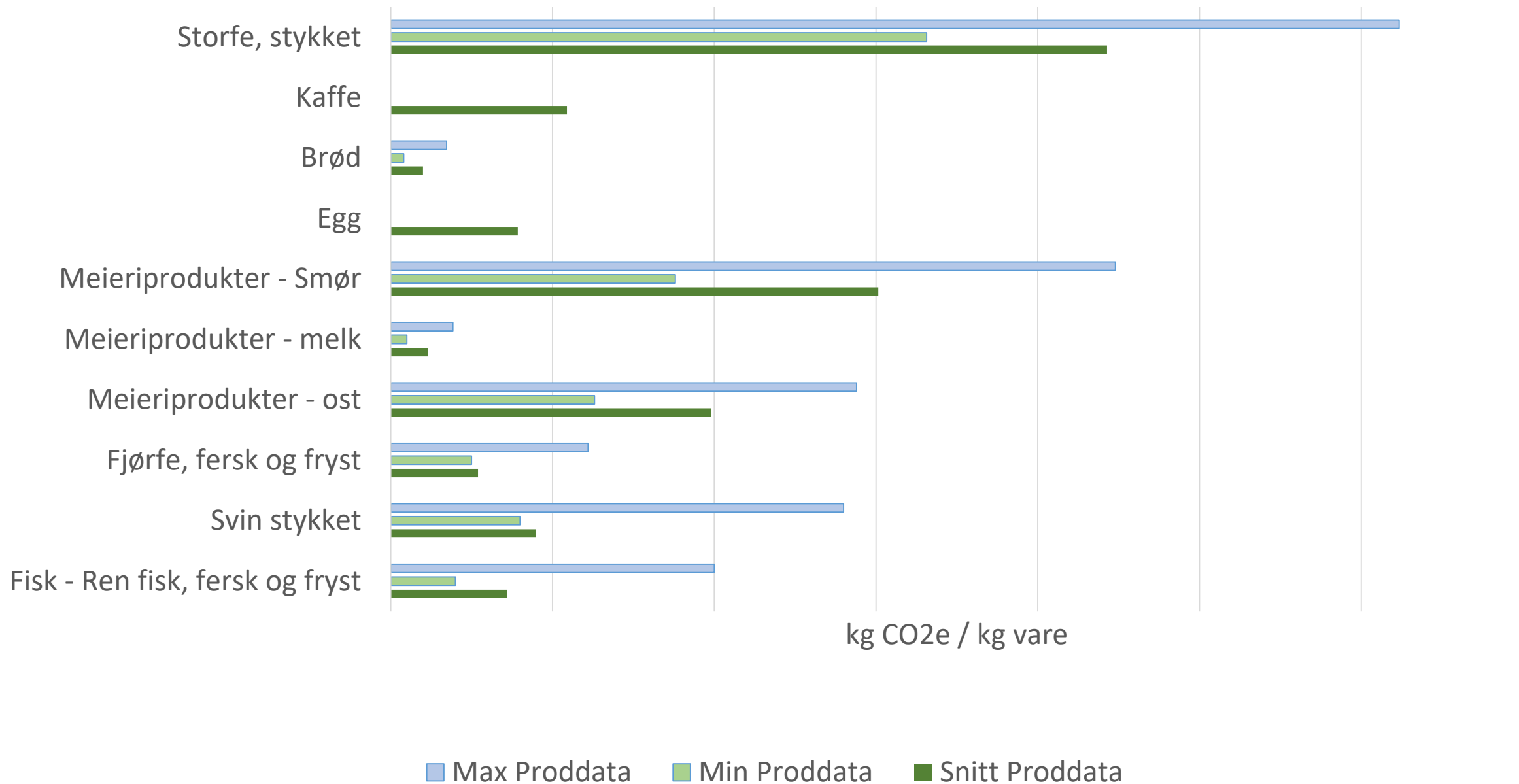
For å få frem dette må vi få til samarbeid med

- kunder (dvs, det offentlige) må etterspørre
  - leverandørene må gi data de allerede har på en litt annen måte enn i dag
  - og LCA ekspertise. Hvordan varene kategoriseres avhenger av tilgangen på data for hver produktkategori.
- **Analyser av matforbruk må også være en veldig effektiv måte å vurdere hvordan offentlige instanser følger kostholdsråd og fremmer god helse?**

# HVA ER EN KLIMAKALKULATOR FOR MAT EGNET TIL?

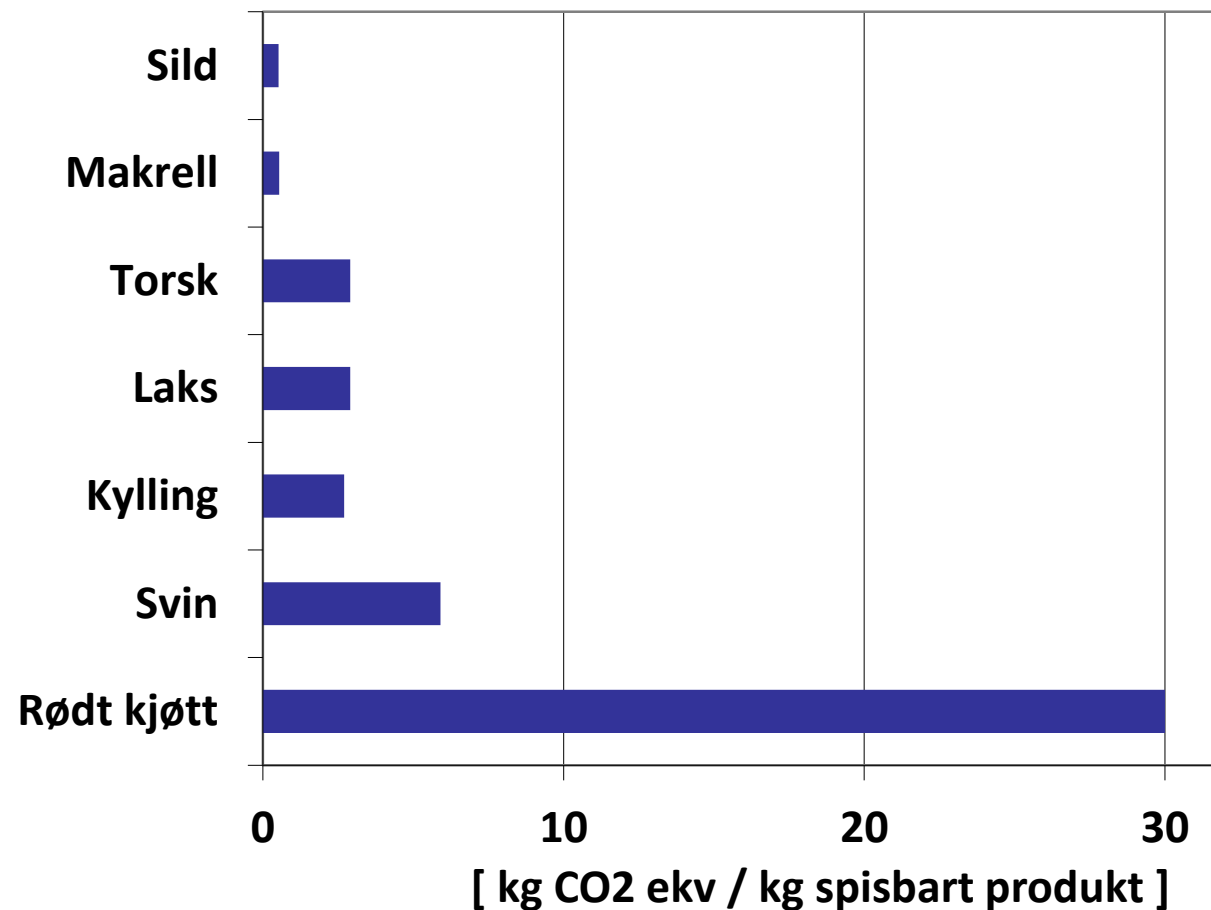
- Hva kalkulatoren brukes til må vurderes opp mot formål og dagens datakvalitet
  - + Få frem matens rolle i kommunens klimaspør
  - + Skaffe et godt overblikk over hvilke innkjøp som forårsaker mest klimagassutslipp
  - + Se på effekter av å redusere svinn (dvs. kjøpe inn mindre) og endringer i hvilke typer produkt man velger
  - Ikke gode nok data (per i dag) til å bruke verktøy til å velge mellom veldig like produkt (f. eks. to fiskefilletter). Først og fremst egnet til å se på litt større endringer, som f. eks. å bytte ut en del rødt kjøtt med andre typer kjøtt.

# Eksempler på klimasporet til noen matprodukt – høy variasjon

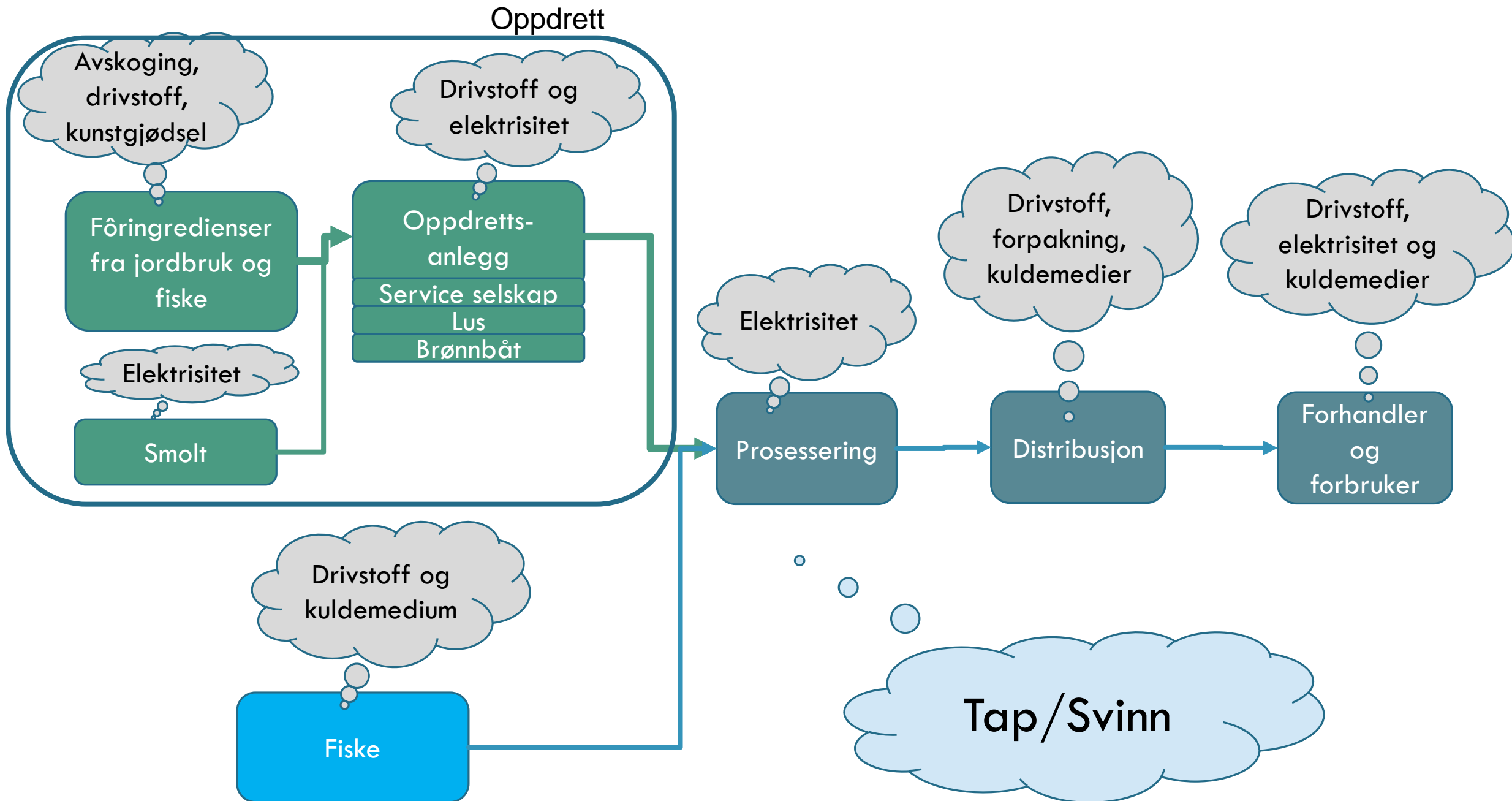


# KLIMATIPS: SJØMAT

- Vekselvarm og flyter: Sløser ikke med energien
- Spesielt klimavennlig er sild, makrell (og blåskjell)
- Gode bestander (godt regulert fiske) betyr som regel klimavennlig sjømat
- Høy føreffektivitet
- Stor variasjon, men representativt for det store snittet
- Rødt kjøtt her er et gjennomsnittlig europeisk rødt kjøtt (svenske tall)

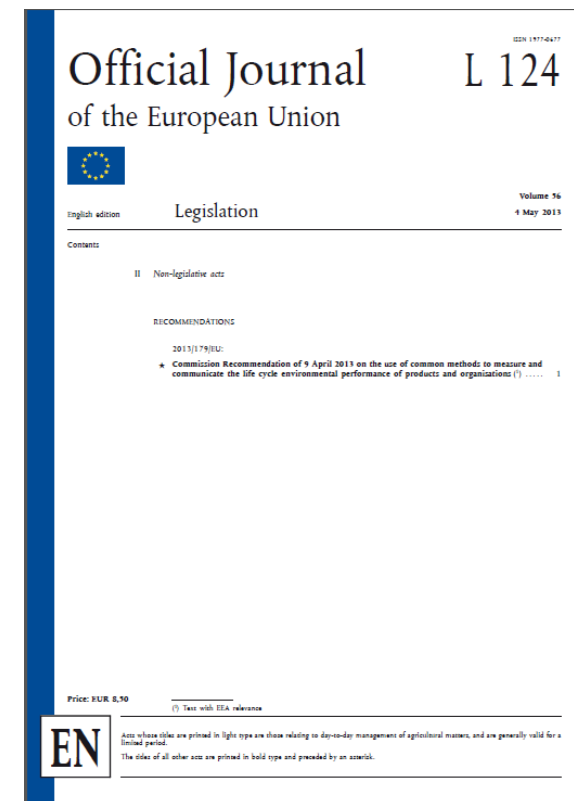






# LCA ET «KRAV» I EU MARKEDET

- EU Kommisjonen: Produkter på EU markedet skal følges av helhetlig, transparent og troverdig dokumentasjon av miljøfotavtrykket (i henhold til PEF metoden)
  - Informerte og beviste valg
  - Miljøprestasjon en del av markedsøkonomien – selvdrivende forbedring
  - Ta eierskapet til miljø tilbake til industrien (rydde i miljømerkene)
- Lager regler som beskriver hvordan miljøfotavtrykket til produktkategorier skal bokføres, dokumenteres og kommuniseres
  - Hvor er Norske interesser?



# SPØRSMÅL?

Kontakt:

**Erik Skontorp Hognes**

Asplan Viak

Tlf: +47 40 22 55 77

Mail: [erik.hognes@asplanviak.no](mailto:erik.hognes@asplanviak.no)

