

Det norske matsystemet; klima og selvforsyning mot 2050

Klimautvalg 2050

Diskusjonsmøte 23/3 2023

Thomas Cottis

Høskolelektor landbruk og klimakunnskap

Høskolen i Innlandet

Hvorfor Norge må endre matsystemet:

- **Vi er mindre enn 40 % selvforsynt**
- **Global oppvarming skader jordbruket:**
 - 25-30 prosent mindre matproduksjon i verdens landbruk mot 2050 – hvis produksjon og kosthold er som nå. 2 milliarder flere mennesker.
 - Størst avlingsnedgang i tropiske land.
 - Norge kan kanskje klare å opprettholde jordbrukets produksjonsevne, hvis samfunnet bruker mye penger på jordbruket, og på lagring av mat, fôr og frø.
- **Krig er mulig også mellom rike land**
- **Når for lite mat: Politikk og ikke betalingsevne avgjør hvem som får kjøpe.**
- **Der det kan dyrkes kraftfôr til husdyr – der kan det dyrkes mat til mennesker.**

– Med Lula vil me ikkje lenger vere ei matproduserande stormakt med eit svolte folk

Rørsla for rurale arbeidarar utan jord er overlukkelege over at Lula snart er attende i presidentsetet. No ventar dei framskritt for Brasil sin jordreform.



Det norske matsystemet nå:

- Mindre enn 40 prosent sjølforsynt – inkludert fisk og korrigert import fôr
- Mer enn 90 % av dyrkajorda i Norge brukes til husdyrfôr
 - Men 25 % er egnet for matkorn Arnoldussen et al (2014)
 - Og 50 % er egnet for matvekster Arnoldussen et al (2014)
- Mer enn 85 % av overføringene til jordbruket går til husdyrhold, og mest til storfe og sau
- Kraftfôr til husdyr økt med 25 % siste 20 år, og mer enn dobling av importert råvare.
- 2,7 mill tonn mat pr år fra jordbruket= Melk+kjøtt+matkorn+potet+grønnsaker+frukt+bær.
 - **Vi spiser alt.**
- 2,5 mill tonn villfisk og 1,7 mill tonn oppdrettsfisk pr år.
 - **Vi eksporterer det meste.**

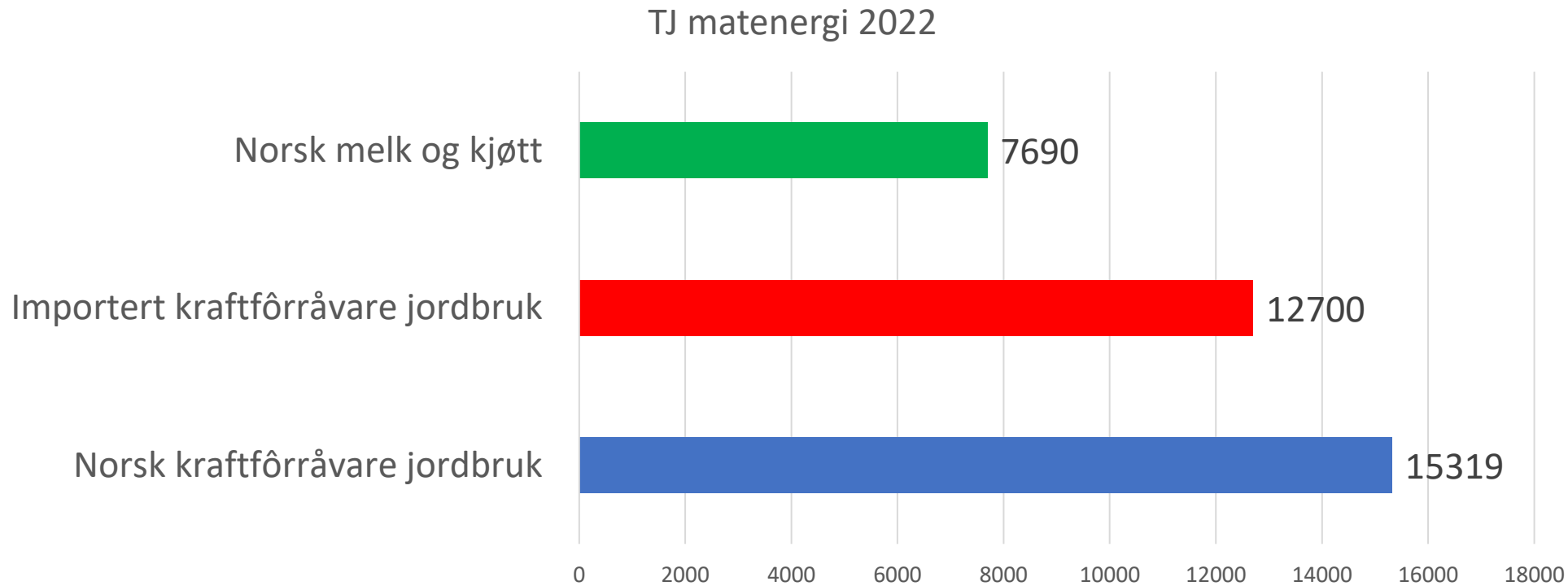


- Vi ser at det er flere som har overvekt og fedme enn som er normalvektige, sier Haakon Meyer i FHI. Jan Petter Lynau

Nordmenn flest har overvekt eller fedme

Bare 23 prosent av mennene og 42 prosent av kvinnene mellom 40 og 49 år har en kroppsmasseindeks (BMI) på under 25, som regnes som normalvektig. Resten er enten overvektige eller har fedme. Andelen med bukfedme, som beregnes ut fra midjemål, har også økt kraftig siden 1960-tallet, ifølge FHI.

Noen nøkkeltall om det norske matsystemet:



Import av soya til jordbruket = 236 000 tonn/år (soyabønner) 35 % protein = 15,3 kg protein pr norske borger pr år.

Import kraftfôrråvare til jordbruket = 850000 tonn/år. Hvis 20 % protein så er det 31,5 kg protein pr norske borger pr år.

Behov protein pr borger pr år = 25,5 kg protein pr person (70 gram pr dag)

2. Øke sjølforsyningen ved å erstatte importert melk, kjøtt **og matkorn**, med norsk

- Utfordringer og muligheter for landbruket :
 - Nydyrking av 1,3 mill dekar
 - Kvalitetskrav mathvete må senkes
 - Mer krevende korndyrking
 - Mer jordbruksarbeid
 - Økte inntekter for norsk jordbruk
 - Kanskje flere bønder
- Sjølforsyning korrigerert importert kraftfôr øker fra 39,3 til **50 %** (2021 som utgangspunkt)

3. Øke norsk mathvete til 90 %, med 225 000 tonn mer norsk mathvete – alt annet konstant

- 225 000 tonn mindre import av mathvete
- 225 000 tonn mer import fôrhvete
- Utfordringer og muligheter for landbruket:
 - Kvalitetskrav mathvete må senkes
 - Mer krevende korndyrking
- Sjølforsyning korrigert importert kraftfôr øker til **50,9 %**
- ????
- Importert kraftfôr telles ikke som kalorier inn, men som hvor mye kalorier det blir til i melk og kjøtt.

Vi får 10 ganger så mye mat

Fra et jorde

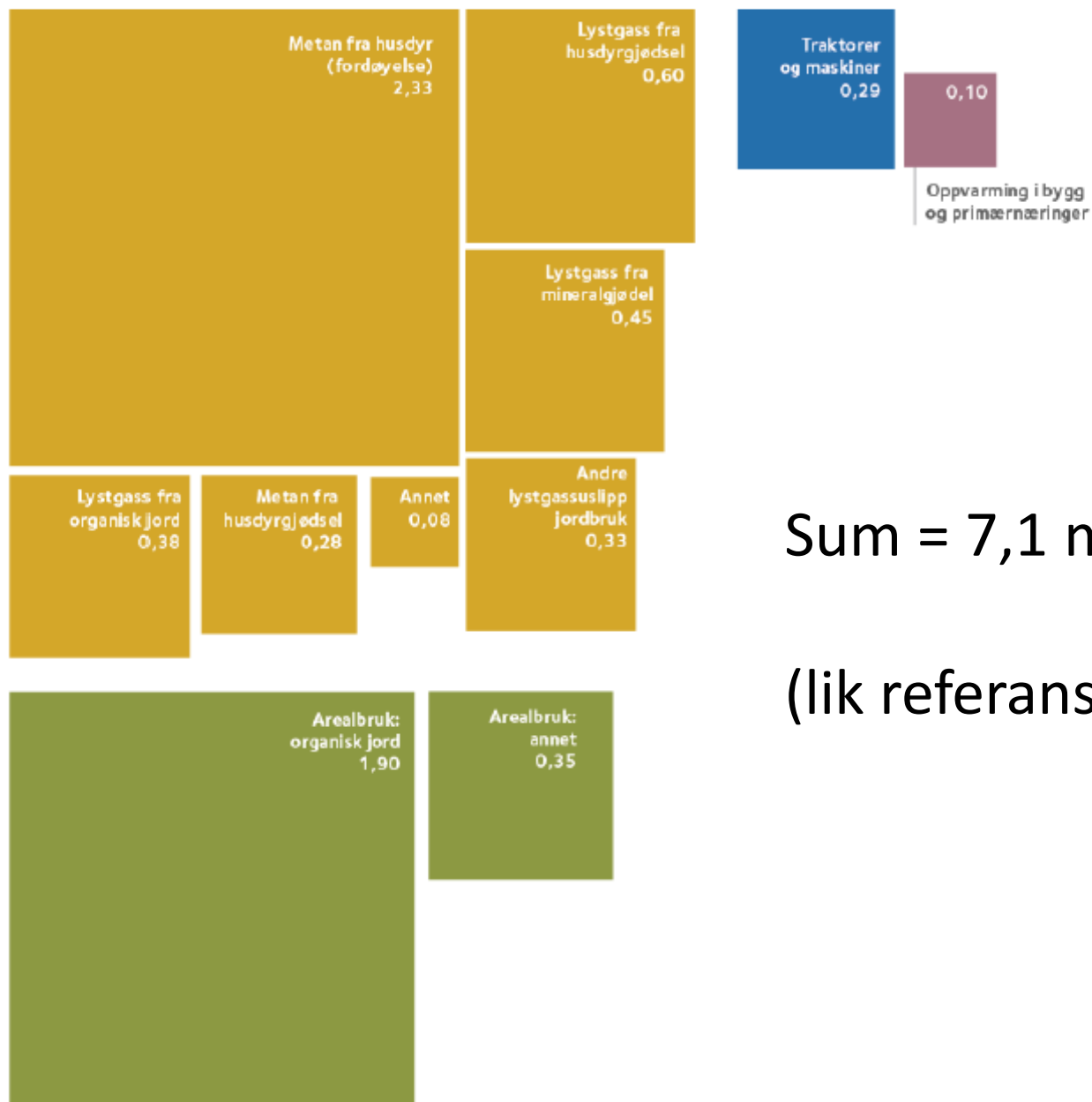
Om vi dyrker plantemat som vi spiser

Enn om vi dyrker fôr som dyra eter, før vi eter dyra

Problem eller mulighet?

Jordbruksrelaterte klimagassutslipp i 2017 - utslipp til luft
millioner tonn CO₂-ekvivalenter





Jordbrukets utslipp av klimagasser (2017) som telles i klimaavtalen mellom Jordbruket og Staten




Sum = 7,1 mill tonn pr år.

(lik referansebanen for avtalen)



Landbrug  Virksomheder  Tværgående  Tilskud & selvbetjening 

Hvad søger du?

 Søg

Du er her: [Forside](#) > [Nyheder](#) > [Nyheder](#)

Del    

Udtagning af lavbundsjord: Ny hjemmeside gør dig klogere på indsatsen

På hjemmesiden, Udtagning.dk, kan du blandt andet læse om, hvad udtagning af lavbundsjord er, hvilke tilskud til udtagningsprojekter der findes, og hvordan staten understøtter udtagningsindsatsen.

Kom med i vores brugerpanel

Vil du være med, når Landbrugsstyrelsen udvikler regler, it-løsninger og vejledningsmateriale? Så tilmeld dig vores brugerpanel:

[Landbrugsstyrelsens brugerpanel](#)

Hvad søger du?

🔍 Søg



De officielle Kostråd

👉 Læs om De officielle Kostråd - godt for sundhed og klima



Fokus på



Abonnér på vores nyhedsbrev

Kostrådscirklen

Kostråd til Måltider til



Nemt at
vælge sundere

NU SOM
TRYKT
PLAKAT



Kostrådscirklen
Godt for sundhed & klima

Ukemeny middager med halvert kjøttforbruk



Kun råvarer fra norsk landbruk eller fiskeri

Omtrent slik må det norske matsystemet for 2035 være:

For klima, matsikkerhet, folkehelse og natur:

- Herlig fisk og plantemat i stedet for 2/3 av dagens kjøttforbruk
- Vi dyrker matvekster på 5 mill dekar
- Ny teknologi lager gode matretter av bygg og havre
- 60 % av dagens melkeforbruk
- Melkeku fôres på gras, beite og litt norsk korn
- Lite bruk av kunstgjødsel til grasdyrking
- Liten import av kraftfôrråvare
- Mindre enn 20 % av maten importeres
- Godt lagringssystem for matkorn og såfrø mellom år
- Matsystemet sikrer superdigg, variert og næringsrik mat til alle

Til Klimautvalg 2050 om matsystemet

- Ett departement for mat jordbruk og fisk kan være smart.
- Nye nordiske og deretter nye norske kostråd, kan legge et særdeles viktig grunnlag for et klimavennlig matsystem.
- NOFIMA og andre sitt arbeid for gode matretter av norsk bygg, havre, erter, bønner, potet og grønnsaker er svært viktig. (ikke ultraprosessert)
- Importvernet må styrkes for norsk plantemat
- Anbefal gjerne en kommisjon for samtidig utvikling av kosthold og landbruk i Norge – til beste for klima, folkehelse og sjølforsyning.
- All utvikling av landbruket må sørge for trygghet, respekt og inntekt som andre, for **norske bønder = Framtidens helter.**