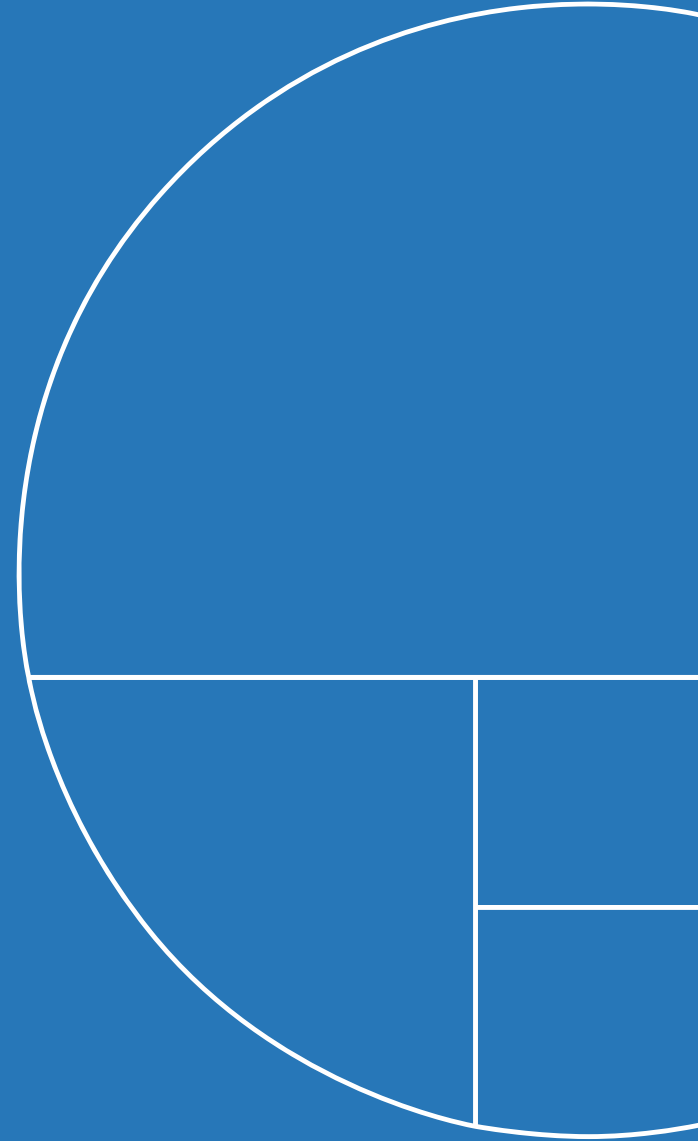


Mat og miljø – noen betraktninger

Møte Yara N-Sensor[®], 22. okt 2025
Bernt Hoel, Yara Norge





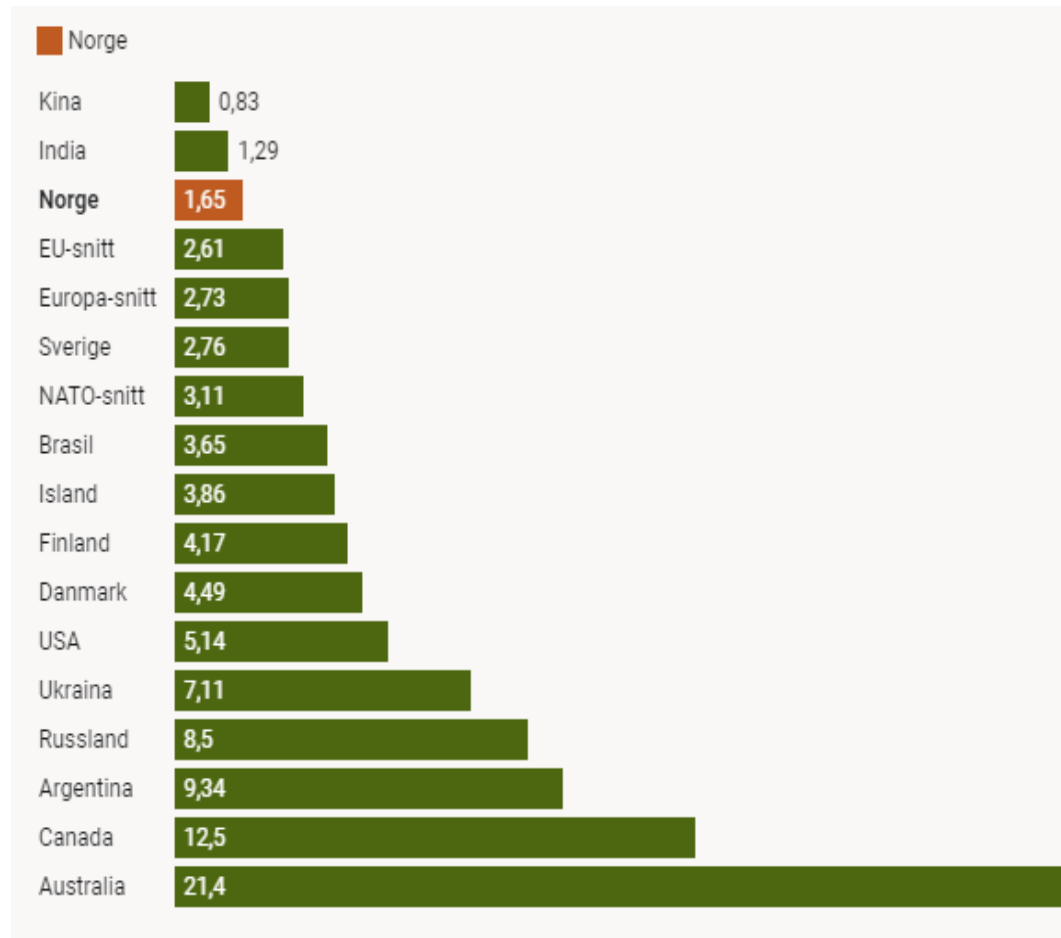
Noen realiteter må alle akseptere:

- ✓ Folk må ha mat
- ✓ Husdyr må ha fôr
- ✓ Planter må ha næringsstoffer

- Mat og matproduksjon er, og forblir, verdens viktigste vare og bransje!

- Vår matsikkerhet er prisgitt bondens muligheter og motivasjon for å produsere store avlinger med riktig kvalitet.

Areal per innbygger



- I følge NIBIO sitt arealbarometer er **2,7 prosent** av det totale landarealet i Norge **fulldyrka jord i drift**.
- Nær to tredeler av den fulldyrka jorda er best egna til gras. Bare **0,9 prosent** av landarealet blir brukt til å dyrke **korn, grønnsaker, frukt og bær**.
- Mht dyrket mark pr. innbygger er **Norge i bunnsjiktet**
- I kombinasjon med en økende befolkning, vil Norge i løpet av relativt kort tid gå **under 1,5 dekar per innbygger**.

Regjeringen foreslår å innføre klima- og miljøavgift på mineralgjødsel fra 2027

Utfordringer:

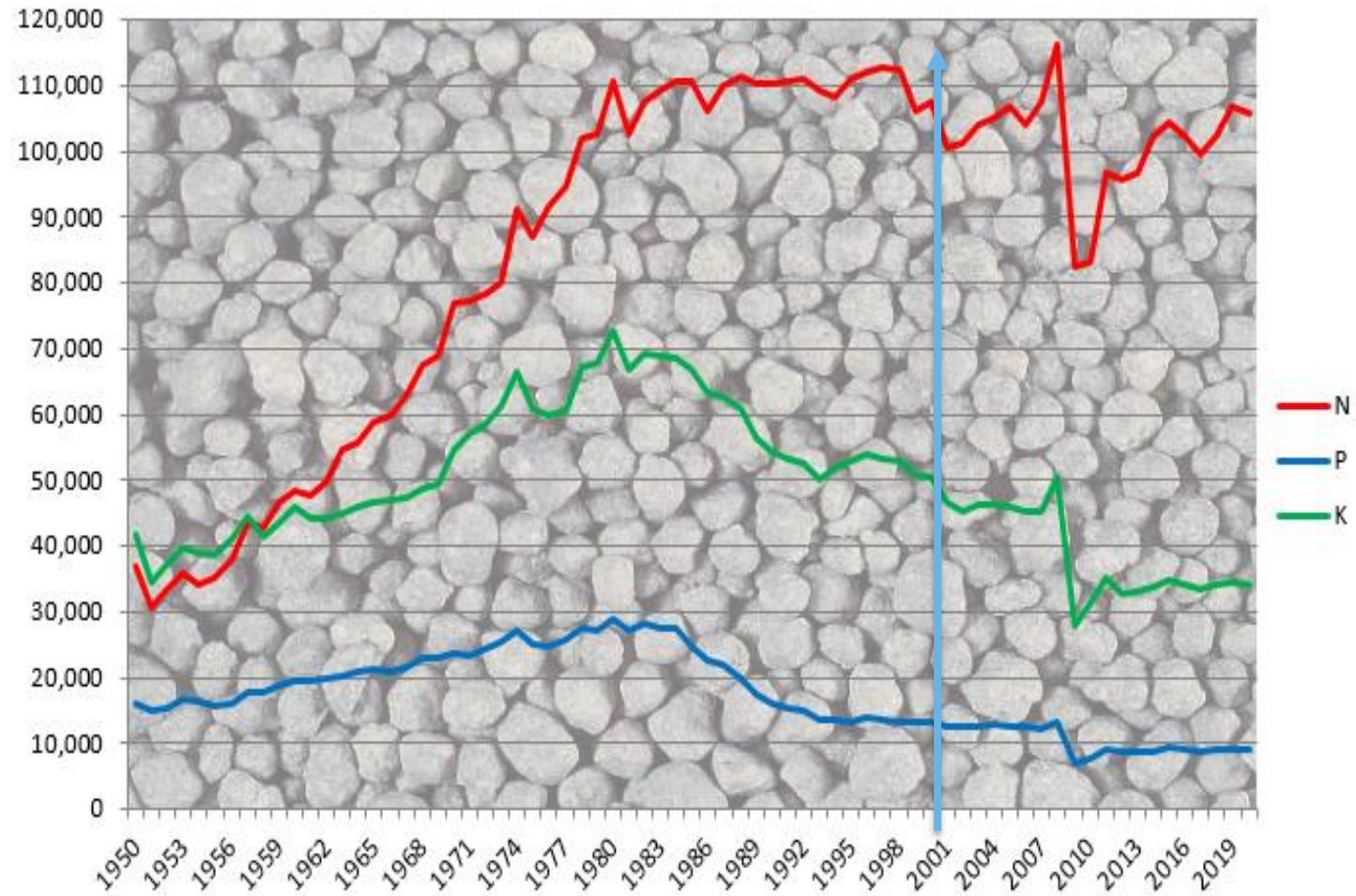
- Denne avgiften skaper lite engasjement utenfor sektoren
- Flertall på stortinget for avgift?

Noen viktige grunner til ikke å innføre avgift:

- Landbrukets Klimaplan. En avtale som ble inngått for å gi næringen større forutsigbarhet i det videre klimaarbeidet, og som angir landbrukets klimaforpliktelse. Dette er et brudd på denne avtalen.
- Redusert areal med mathvete, grunnet økt risiko for å ikke oppnå nødvendig proteininnhold.
- Økt bruk av importert kraftfôr, som følge av lavere proteininnhold i grovfôr.
- Redusert gjødsling kan føre til dårligere grovfôrkvalitet, som igjen gir høyere metanutslipp fra drøvtyggere.
- Økte produksjonskostnader og lavere avlinger, som igjen kan gi høyere klimaavtrykk per produsert enhet.
- Tiltak som svekker avlingsnivået og grovfôrkvaliteten kan undergrave klimaarbeidet! Over 10 000 gårdsbruk har allerede fått klimaberegninger gjennom Klimakalkulatoren, og tallene viser tydelig at høyere avlinger gir lavere klimaavtrykk per produsert enhet.
- Innføring av CBAM i 2026 – usikkerheten rundt hva det vil si for pris tilsier at man ikke bør diskutere en særnorsk avgift nå. Det kan potensielt føre til en dobbeltavgift

En avgift på mineralgjødsel vil ha begrenset klimateffekt, men store konsekvenser for økonomi, matproduksjon og klimaarbeid i landbruket

Gjødselavgiften påvirket ikke forbruket



Statistikk fra Mattilsynet

Forklaringer

- Norge hadde gjødselavgift frem til 2000 for nitrogen på 1,65 kr per kg nitrogen.
- Bortsett fra hamstringsåret 2007/08, har nitrogenforbruket alltid ligget lavere, enn den gang man hadde gjødselavgift før 2000.

Konsekvenser av gjødselavgift:



- I liten grad påvirke økonomisk optimal gjødsling
- Vil påføre bonden store ekstra kostnader
- Noen bønder vil redusere gjødslinga, med redusert avling som resultat
- Svekket lønnsomhet, Færre investeringer, Mindre agronomiske forbedringer (drenering, kalking), Lavere avlinger, Redusert ressursutnyttelse
- Senke selvforsyningsgraden i Norge ytterligere, og det i en situasjon der:
 - FN sier at alle land må bidra til med å produsere mat til egen befolkning
 - Pandemi og kriger viser hvor sårbart verdenssamfunnet er for uforutsette kriser

Utarbeidet i 2021

Noen viktige utviklingstrekk og gjennomførte tiltak i korn:

- Kornarealet er redusert med 25% sammenlignet med 1990.
- Tidlig på 1990-tallet: Tilskudd til endret jordarbeiding. Store endringer i jordarbeidingspraksis, andel høstpløying kraftig redusert.
- Obligatorisk gjødslingsplanlegging innført i 1998.
- Fosfornormen til korn redusert med 30% i 2008.
- Delt gjødsling til korn er vanlig dyrkingspraksis
- Moderne sprederteknologi med GPS- systemer (sporfølging, seksjonsavstenging og kantspreder) gir langt bedre utnyttelse av mineralgjødsel enn tidligere.
- Miljøvennlig spredning av husdyrgjødsel
- Avlingsnivåene i korn har økt med omkring 100 kg/daa i perioden (betydelig økt næringsstoffeffektivitet).



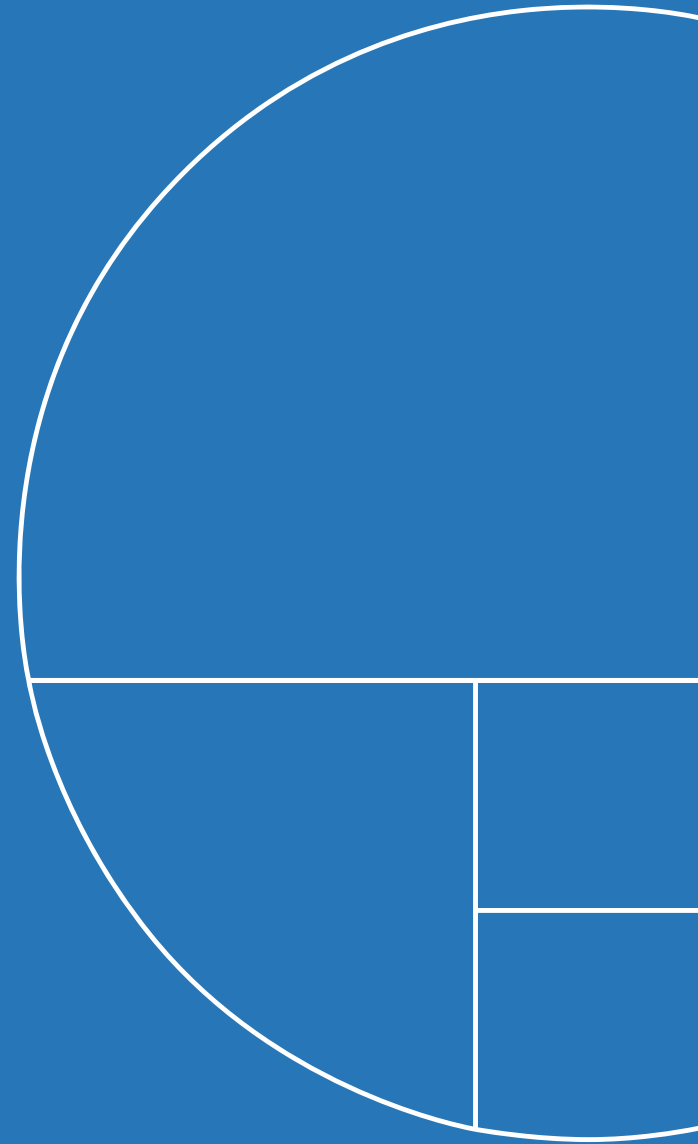
Mat og miljø: Ja, takk begge deler!

Ambisjon : 50-70-90 (selvforsyning – norsk råvare i kraftfôr – norskandel matkorn)

Tiltak	Mat	Miljø	Lønnsomhet for bonden
God jordstruktur, drenering, kalktilstand	●	●	●
Balansert gjødsling	●	●	●
Effektive N- og P-former	●	●	●
Rett mengde, tid, plassering	●	●	●
Delt gjødsling	●	●	●
Presisjonsverktøy	●	●	●
Avlingsbegrensende N-restriksj.	●	●	●
Avlingsbegrensende P-restriksj.	●	●	●
Overoptimal gjødsling	●	●	●
Underoptimal gjødsling	●	●	●



Gjødselbrukforskrift og riktig P-gjødsling



Nye fosforgrenser – stegvis nedtrapping

Kg P/daa, grenser (unntatt Rogaland, samt Troms og Finnmark)

År	Grense for kg P/daa
2025	3,5
2026	3,5
2027	2,8
2028	2,8
2029	2,8
2030	2,5
2031	2,5
2032	2,5
2033	2,3



Hva betyr dette for
kornbonden?

De beste kornårene

Korn kg/daa:

2025: 468 kg/daa (sept -
prognose) foreløpig 6.plass



2022:
514 kg/daa

2019:
497 kg/daa

2015:
479 kg/daa



(Kilder: Landbruksdirektoratet, Felleskjøpet)



Noen grunner til god 10-årsperiode

- Flere sesonger med gunstige vekstforhold
- Dyktige kornbønder
- Økt avlingsfokus i rådgivning/forskning
- Fra 30 000 (1990) til 10 000 korndyrkere
- Fra 3,8 mill dekar til 2,8 mill dekar korn
- Sortsutvikling, mer høytstående sorter
- Drenering, fortsatt mye å hente
- Kalking, fortsatt mye å hente
- Presist jordbruk, fortsatt mye å hente

