

Framtiden i våre hender
Mars – 2024

Politikk for grønn matomstilling

av Ingrid Kleiva Møller
og Emil Beddari

Framtiden i
våre hender



Virkemidler for Omstilling av Matsystemet



Forfattere



Ingrid Kleiva Møller
Fagansvarlig bærekraftig mat,
Framtiden i våre hender
ingridk@framtiden.no

Ingrid har bakgrunn som journalist og som mat- og miljøsjef i Øyafestivalen. Hun har erfaring med norsk matproduksjon fra konkret gårdsarbeid, til direkte salg mellom bonde og forbruker i Oslo kooperativ, storkjøkken- og restauranterfaring blant annet i Øyafestivalen, og faglig og politisk arbeid i Framtiden i våre hender.



Emil Beddari
Fagrådgiver leverandørkjeder
og bærekraftig mat,
Framtiden i våre hender
emil@framtiden.no

Emil har bakgrunn som samfunnsgeograf, og har jobbet med rettferdig klimaomstilling med blant annet WWF-Pakistan og University of Oxford. Han jobber med å styrke bærekraftig matproduksjon og -forbruk i Norge gjennom arbeid med jordbruksforhandlingene, offentlige anskaffelser, redusert matsvinn, og sikring av menneskerettigheter i matleverandørkjeder.

Tittel: Politikk for grønn matomstilling

Utgivelse: Mars 2024

Utgiver: Framtiden i våre hender

Ansvarlig redaktør: Ingrid Næss-Holm

Kvalitetssikrere: Ingrid Næss-Holm, Embla Husby Jørgensen og Petter Slaatrem Titland

Foto: Knut Neerland (portrettbilder),
Istockphoto (landskapsbilder)

Rapporten er skrevet som en del av forskningsprosjektet Virkemidler for Omstilling av Matsystemet (VOM), ledet av Cicero senter for klimaforskning og finansiert av Norges forskningsråd, prosjektnummer 319892.

Innhold

Forord	1
1 – Innledning	2
2 – Hvorfor trenger vi grønn matomstilling?	4
3 – Hvor mye grønt kan vi produsere?	10
4 – Barrierer og muligheter	12
Dyrke	12
Selge	15
Spise	20
5 – Politikk for grønn matomstilling	24
Dyrke	25
Selge	27
Spise	27
6 – Gårdsbesøk	29
Hørte gård	30
Nordvoll økologiske gard	31
7 – Kilder	32
8 – Takk	34
Figurer	
Figur 1 Gjennomsnittlig selvforsyning 2019–2021 for ulike matvaregrupper,	5
Figur 2: Spennet i klimautslipp fra norsk kjøtt og plantebaserte proteinkilder.....	7
Figur 3: Bruken av norsk matjord i 2021.	13
Figur 4: Figur : Kart over to av gårdene vi besøkte i 2023.	29
Tabeller	
Tabell 1: Anslag på potensialet for økt matvektsproduksjon i Norge.	10
Tabell 2: Dagligvarekjedenes eierskap i andre deler av verdikjeden	16

Forord

Matproduksjon er utvilsomt verdens viktigste næring. I overgangen til lavutslippssamfunnet skal også denne næringen endre seg: Vi må produsere og spise mer av maten med lavest utslipp – samtidig som vi gjør jordbruket mer mangfoldig, klimarobust og naturvennlig. I notatet du har foran deg, prøver vi å gjøre nettopp dette: Finne politikken som gir oss en grønn matomstilling.

Vi mener et mer plantebasert kosthold vil hjelpe oss å nå klimamålene, styrke folkehelsen og heve selvforsyningsgraden – og det gir vi mange argumenter for i dette notatet. Samtidig må vi snu den negative trenden med nedlegging av gårder og øke markedsinntektene til bonden, slik at vi faktisk har folk som vil lage maten vår også i tiden som kommer.

I arbeidet med dette notatet har vi snakket med mange som kjenner norsk jordbruk godt, og opplevd at det er stor enighet om problemstillingen: Lav lønnsomhet for bonden, sterk maktkonsentrasjon i salgsleddet, et usunt høyt kjøttforbruk og et tilsvarende lavt grøntforbruk. Men når det kommer til løsningene, er det ofte like mange meninger som det er personer i rommet. Våre forslag til virkemidler kommer ikke til å løse alle utfordringer jordbruket står ovenfor, men vi mener de er et godt grunnlag å bygge videre på.

Vi trenger en større debatt om norsk matproduksjon. En som ikke begrenser seg til spaltene i bransjeblader – og en som ikke gjør at vi graver oss lengre ned i de identitetspolitiske skyttergravene. For maten angår oss alle – og det er ingen grunn til å tro at matproduksjonen vår blir mindre viktig i den tiden vi går inn i, med mer uforutsigbart vær og global uro.

Vi håper dette notatet vil gi en enkel innføring i hvordan norsk matproduksjon kan bli mer bærekraftig, at det blir lest og diskutert, og bidrar til en høyst nødvendig politisk endring i norsk jordbrukspolitik.

God lesning!

Med vennlig hilsen

Anja Bakken Riise

Leder i Framtiden i våre hender

1 – Innledning

Et mer plantebasert kosthold vil hjelpe oss å nå klimamålene, styrke folkehelsen og heve selvforsyningsgraden.

Noen hevder at mindre kjøttproduksjon vil bety kroken på døra for norsk jordbruk, og at Norge er et land som ikke egner seg til stort annet enn å dyrke gress til husdyrfôr. Som dette notatet viser, er imidlertid politikk like avgjørende som naturressurser for hva slags mat vi produserer: Norge har mer enn nok areal egnet til å produsere langt mer matvekster. For å oppnå dette trengs politiske endringer som gjør det lønnsomt for norske bønder å dyrke planter og som gjør grøntsektoren mer robust i møte med både konkurrerende importvarer og sterk markedsrett. Vi må få bukt med de virkemidlene som i dag stimulerer til store volum av husdyrprodukter løsrevet fra ressursgrunnlaget. I tillegg må det bli lettere å spise mer sunt og bærekraftig.

I dette notatet tar vi en kikk på norsk matproduksjon slik den er i dag, og drøfter hva som står i veien for å øke forbruk og produksjon av plantebasert mat. Til slutt foreslår vi politiske virkemidler som trengs for å komme dit.

Her er fire sentrale konklusjoner fra notatet:

Et mer plantebasert kosthold er et viktig tiltak for å begrense natur- og klimakrisen

Miljødirektoratets klimautredninger¹ viser at det å følge norske kostråd ved å spise mindre rødt kjøtt og mer grønnsaker, frukt, bær og korn, er det klimatiltaket med aller størst klimaeffekt frem mot 2030 i ikke-kvotepliktig sektor. Det er altså ikke et tiltak som krever at vi skal kutte ut kjøtt, men spise litt mindre enn i dag. Det er også et godt naturtiltak å spise mer plantebasert, fordi det gir langt mer avling per dekar og krever færre naturressurser.

Høyt kjøttforbruk har store helsekostnader

De nye nordiske kostholdsanbefalingene² (NNR) er tydelige: Vi bør ikke spise mer enn 350 gram rødt og bearbeidet kjøtt i uka og øke til 5–8 porsjoner frukt og grønt daglig. Hvis rådene også skulle tatt hensyn til bærekraft, burde vi ifølge NNR spise «vesentlig mindre» kjøtt enn som så. Rundt halvparten av befolkningen spiste i 2022 mer rødt kjøtt enn dagens kostråd³ anbefaler, altså mer enn 500 gram i uka. Samtidig er det kun 18 prosent av befolkningen som spiser *5 om dagen*⁴ av frukt og grønt. Dette har en stor samfunnskostnad: Om vi fulgte kostrådene ved å spise mindre kjøtt og mer villfisk, grønt og korn, ville helseeffekten vært verdt mellom 28 og 62 milliarder⁵ kroner årlig.

¹ Miljødirektoratet, 2023. [Klimatiltak i Norge mot 2030](#)

² Nordisk ministerråd, 2023: [Nordic Nutrition Recommendations](#)

³ Helsedirektoratet, 2022 [Utviklingen i norsk kosthold](#)

⁴ Opplysningskontoret for frukt og grønt, 2023 [Forbruk av frukt og grønt](#)

⁵ Miljødirektoratet, 2023 [Klimatiltak i Norge mot 2030](#)

Vi kan øke selvforsyningen ved å produsere mer grønt og korn

På grunn av stor fôrimport produseres det større volum kjøtt-, husdyrprodukter og oppdrettsfisk enn det vi har grunnlag til å fø på egne ressurser – og i tillegg er det jevnlig overproduksjon av ett eller flere kjøttslag⁶. Vi importerer mye av dyrefôret og over halvparten av grønnsakene og frukten vi spiser⁷. Dersom vi skal øke selvforsyningen, må vi dyrke mer planter i Norge. Potensialet for en slik økning er heldigvis stort: De mest konservative anslagene sier at vi kan doble produksjonen⁸ av frukt og grønnsaker, og at kornproduksjonen kan økes betraktelig⁹.

Bondeinntekten må styrkes

I en tid hvor klima- og naturkrise vil gjøre det mer krevende å produsere mat, og hvor global konflikt og uro dytter matsikkerhet høyere opp på agendaen, er det spesielt viktig å snu den negative utviklingen i jordbruket med nedlegging av gårder og lave markedsinntekter for bønder. Jordbruket står i en inntekts- og gjeldskrise. Da kan det være krevende å innfri krav til lavere klimautslipp, høyere dyrevelferd og bærekraft.

Den norske bonden har en nøkkelrolle i arbeidet med å nå klima- og naturmålene våre. Ikke bare er det nødvendig å kutte utslippene i jordbruket¹⁰, men jordbruket er også den næringen som vil oppleve klimaendringene hardest og vil ha størst behov for tilpasning. Dersom jordbruket og matproduksjonen skal klare omstillingen til lavutslippssamfunnet, trengs en ny retning i jordbrukspolitikken, som sikrer et bondeinntektsløft og gjør den grønne omstillingen mindre risikofylt og mer lønnsom for bonden.

Vi konkluderer notatet med en liste med 19 virkemidler som skal bidra til grønn matomstilling i hvordan vi dyrker, selger og spiser maten vår.

⁶ Nortura, 2023 [Markedsprognose kjøtt og egg](#)

⁷ Gartnerhallen.no, 2023 [Økt norskandel på frukt og grønt er god matberedskap](#)

⁸ NIBIO, 2020 [Klimakur 2030: Overgang fra rødt kjøtt til vegetabilsk og fisk](#)

⁹ Bakken, A. K. & Mittenzwei, K. [Produksjonspotensial i jordbruket og nasjonal sjølforsyning med mat. Utredning for Klimautvalget 2050. 84 \(2023\).](#)

Mittenzwei, K., Milford, A. B. & Grønlund, A. [Status og potensial for økt produksjon og forbruk av vegetabilske matvarer i Norge. \(2017\).](#)

Mittenzwei, K. & van Oort, B. [Hvordan øke selvforsyningsgraden i norsk jordbruk? \(2022\)](#)

¹⁰ Klimautvalget 2050. [Omstilling til lavutslipp. Veivalg for klimapolitikken mot 2050. \(2023\).](#)

2 – Hvorfor trenger vi grønn matomstilling?

Økt selvforsyning med mer grønt- og kornproduksjon

Ikke bare *kan* vi øke selvforsyningen i Norge med mer grønt- og kornproduksjon, det er kjernen i selve løsningen. Det er også myndighetenes konklusjon:

«Å auke sjølvforsyninga handlar for norsk landbruk [...] først og fremst om å forbetre og auke produksjonen av planteprodukt, både til mat og fôr, og å styrkje konkurransekrafta mot import. I tillegg viser fleire rapportar at ein kraftig auke i sjølvforsyningsgraden er avhengig av endringar i kosthaldet i retning plantevekstar til mat som kan produserast i Noreg.»

– Landbruks- og matdepartementets statsbudsjettsproposisjon 2024

I 2023 var Norge omtrent 39 prosent selvforsynt hvis man korrigerer for importen av fôr til husdyra¹¹. Dette fordeler seg veldig ulikt på ulike matvaregrupper: Vi nesten fullstendig selvforsynt med animalske produkter som kjøtt, egg og meierivarer, men importerer store deler av føret til husdyra, spesielt de dyra som ikke går på beite, som kylling og svin. I tillegg har vi ofte overskuddslagre med kjøtt¹² som ikke har blitt solgt. Vi er derimot mindre selvforsynte med frukt, grønt, bær og matkorn.

Graden av selvforsyning vil variere fra år til år avhengig av blant annet værforhold. Derfor kan vi se på gjennomsnitt for de tre årene 2019–2021¹³. En slik sammenstilling viser at vi er rundt 91 prosent selvforsynt med kjøtt (75 prosent om vi korrigerer for fôrimport), 30 prosent på matkorn, 48 prosent på grønnsaker, og 6 prosent på frukt og bær.

Det er dermed tydelig at å øke selvforsyningen i Norge – en uttalt politisk prioritet både for dagens regjering¹⁴ og deler av opposisjonen¹⁵ – burde komme fra å øke produksjonen av matvekster, i tillegg til å redusere fôrimporten. Særlig matkornet spiller en sentral rolle dersom vi skal øke selvforsyningsgraden¹⁶. Økt selvforsyning krever altså økt planteproduksjon, og jo større andel som spises direkte av mennesker, jo mer effektivt.

¹¹ NIBIO 2023 [Norsk selvforsyning av matvarer – status og potensial](#)

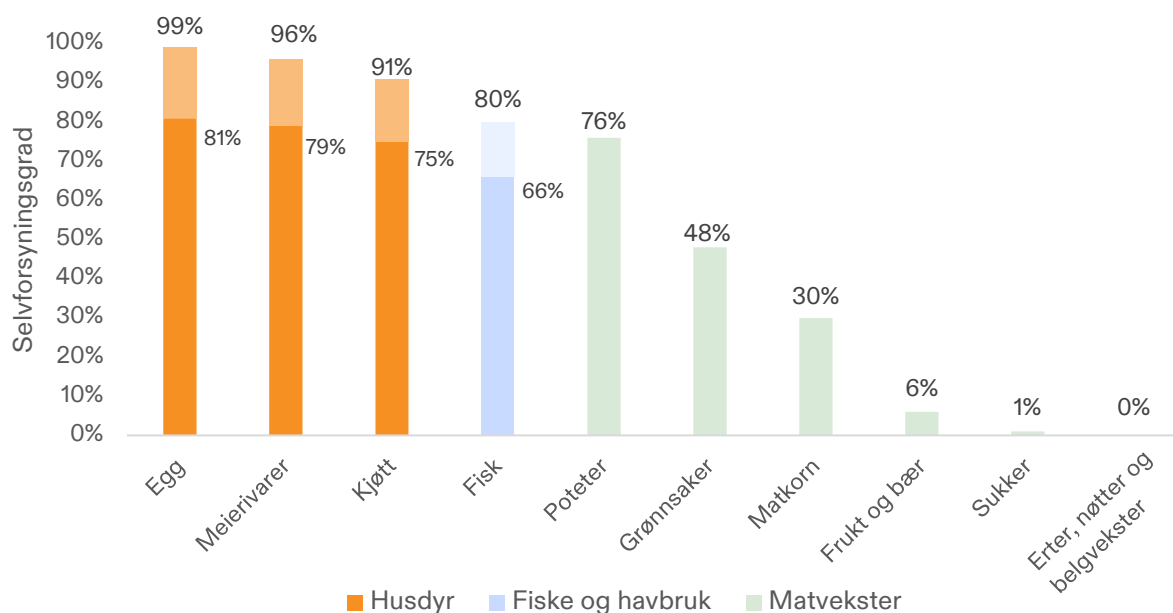
¹² TV2, 2023 [Bugner over av kjøtt](#)

¹³ NIBIO 2023 [Norsk selvforsyning av matvarer – status og potensial](#)

¹⁴ Regjeringen.no, 2021 [Hurdalsplattformen](#)

¹⁵ Nationen.no, 2023 [Høyre-topp svarer på bonderefs](#)

¹⁶ NIBIO 2023 [Norsk selvforsyning av matvarer – status og potensial](#)



Figur 1: Gjennomsnittlig selvforsyning 2019–2021 for ulike matvaregrupper, med den lavere førkorrigerede selvforsyningsgraden for animalske varer.

Å bli 100 prosent selvforsynt ville innebære å gi slipp på mange matvarer vi setter pris på, som sjokolade, kaffe, te, tropisk frukt og sukker. Men en kraftig økning fra dagens nivå på 39 prosent selvforsyning er oppnåelig uten stor omveltning i kostholdet, fordi vi har ressursgrunnlaget til å dyrke mye mer av matvekster som vi i dag er lite selvforsynte med.

En studie fra NIBIO¹⁷ ser på muligheten for at vi kan være 100 prosent selvforsynte med egen matproduksjon i Norge i 2050. Den konkluderer med at det er mulig, i år hvor avlingene er maksimalt gode, dersom vi legger om kostholdet vårt til å kun spise planter, eller har et svært begrenset innslag av animalske produkter produsert på en annen måte enn i dag – altså fra dyr som kun får næring fra beite- og matressurser som mennesker ikke kan spise. Det er hovedsakelig fordi kjøttproduksjon krever mer areal og ressurser enn produksjonen av matvekster. Rapporten konkluderer også med at en slik omlegging vil innebære at mye matjord utenfor de mest attraktive arealene i Rogaland, Trøndelag og på Østlandet går ut av drift, og slik er i strid med målsettingen om jordbruk i hele landet. Det er altså mulig å være 100 prosent selvforsynte og fortsatt ha noen husdyrprodukter i kostholdet, men det kan få negative konsekvenser for bruk av jordbruksareal i hele landet.

I dette notatet er ikke målsettingen 100 prosent selvforsyning, men å legge om kosthold og produksjon i tråd med kostrådene. Dette kan man oppnå og samtidig å øke selvforsyningen. Men for å forhindre at mer jordbruksareal går ut av drift, vil det kreve at politikken legger til rette for en omstilling til mer planteproduksjon og mer ekstensivt dyrehold som i større grad er basert på norske beiteressurser¹⁸.

¹⁷ NIBIO, 2023 [Produksjonspotensialet i norsk jordbruk](#)

¹⁸ Ruralis, 2021 [Økonomiske virkemidler i norsk jordbruk for å oppnå lavere utslipp av klimagasser, stabil matproduksjon og jordbruk i hele landet](#)

En økning i selvforsyningsgraden til for eksempel til 50 prosent, som er i tråd med Hurdalsplattformen¹⁹, kan være positivt fordi det kan:

- **Redusere transportbehovet**, som vil kunne redusere klimaavtrykket til maten.
- **Korte ned avstanden mellom produsent og konsument**. Dette kan ha heldige utslag for forbrukernes innsyn i og forståelse for matproduksjon og for prisen bonden får for varene sine.
- **Øke antallet arbeidsplasser i norsk jordbruk og matproduksjon**.
- **Gjøre oss mindre sårbare for kriser eller klimaendringer**, fordi man, ifølge FNs klimapanel, vil være mindre avhengige av dagens lange, globale matleverandørkjeder, og i mindre grad legger beslag på andre lands matjord²⁰.

Store klimakutt ved å produsere mer grønt og mindre kjøtt

Det finnes mye forskning på klimapåvirkningen fra matproduksjon, og både nasjonale og internasjonale forskningsrapporter kommer til den samme konklusjonen: Dersom vi spiser mer plantebasert kost og mindre kjøtt, vil det kunne redusere de globale klimagassutslippene betraktelig.

Husdyrproduksjon – det vil si kjøtt, egg, meieri og andre animalske produkter – står for så mye som 57 prosent av alle klimautslipp fra matproduksjon på verdensbasis, som er dobbelt så mye som utslippene fra planteproduksjon²¹. Kjøttproduksjon står for rundt 90 prosent av utslippene fra norsk matproduksjon²².

Det å følge norske kostråd ved å spise mindre rødt kjøtt og flere grønnsaker, frukt, bær og korn, er klimatilaket med aller største klimaeffekt i årene frem mot 2030 i ikke-kvotepliktig sektor²³. I tillegg viser Klimautvalget 2050 at vi ikke kommer utenom omlegging av kostholdet dersom vi skal nå nasjonale klimamål²⁴.

Selvforsyning eller dekningsgrad?

Dette er to begreper som begge omhandler norsk matforsyning og som ofte oppgis i prosent, men som har ulik betydning.

Selvforsyning er hvor mye av kostholdet som dekkes av matproduksjon i Norge.

Denne oppgis ofte som «fôrkorrigert», altså at man har tatt med i beregningen at mye av fôret som norske husdyr spiser kommer fra utlandet og har trukket dette fra.

Dekningsgrad er hvor mye av matenergi behovet som dekkes av matproduksjon i Norge.

¹⁹ Regjeringen.no, 2021 [Hurdalsplattformen](#)

²⁰ IPCC, 2020 [SRCCL Chapter 5](#)

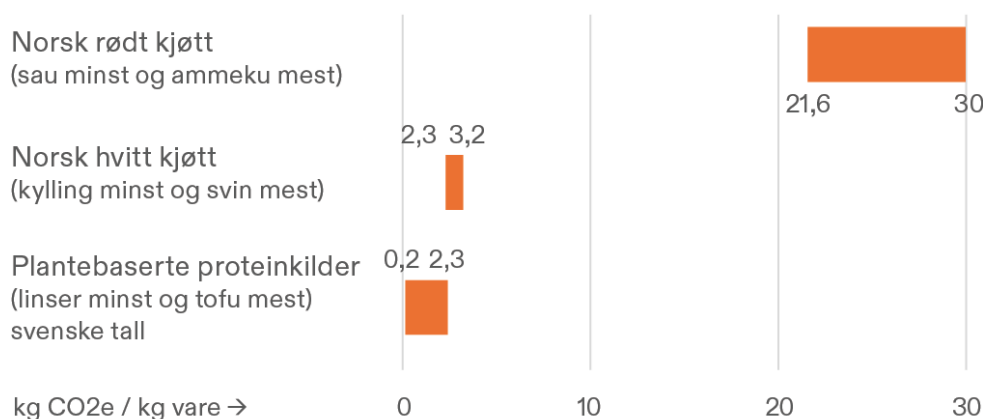
²¹ Xu, X. et al., 2021. [Global greenhouse gas emissions from animal-based foods are twice those of plant-based foods](#).

²² CICERO, 2019 [Klimagassutslipp fra norsk mat](#)

²³ Miljødirektoratet, 2023. [Klimatiltak i Norge mot 2030](#)

²⁴ Klimautvalget 2050. [Omstilling til lavutslipp. Veivalg for klimapolitikken mot 2050](#) (2023).

Mens norsk rødt kjøtt slipper ut mellom 21,6–30 kg CO₂-ekvivalenter (CO₂e) per kg mat²⁵ har proteinkilder fra planter, som erter, linser og tofu et klimagassutslipp på 0,2–3 kg CO₂e per kg mat.²⁶ Det vil si at proteinholdige planter slipper ut rundt en tiendedel av det rødt kjøtt gjør per kilo råvare. Denne forskjellen er så stor at selv hvis man måler på næringsstoffer, som utslipp per kilo protein, opprettholdes forholdet med at plantebaserte proteinkilder er mindre klimaintensive enn rødt kjøtt²⁷.



Figur 2: Spennet i klimautslipp fra norsk kjøtt og plantebaserte proteinkilder

Det er store forskjeller i utslippsintensitet²⁸ på ulike matvarer innen kategoriene kjøtt og grønt – for eksempel i utslippene fra ris som er høyere enn fra bygg, eller storfe som er høyere enn kylling. Det finnes også variasjoner avhengig av hvordan produksjonen foregår. Her er det spesielt avgjørende hva slags innsatsfaktorer som trengs i produksjonen, som hvor mye – og hva slags – fôr, vann og gjødsel som brukes, om produksjonen bidrar til arealendringer og hvorvidt produksjon er på friland eller inne i energikrevende driftsbygg.

Samtidig er de store linjene så tydelige at vi med sikkerhet kan si at dersom vi både spiser og produserer mer grønt og matkorn, ville dette være positivt for klimaet. Denne påstanden er understøttet av data fra FN²⁹ og norske myndigheter³⁰.

Ernæringsmessig er det ikke slik at dersom vi spiser mindre kjøtt, må kjøttet erstattes gram for gram med plantebaserte proteiner som erter og linser. Nordmenn flest får allerede i seg mer enn nok proteiner i kostholdet³¹, og «kun» 27 prosent av dette kommer fra kjøtt. Brød (18 prosent) er den nest viktigste proteinkilden i gjennomsnittskostholdet, og deretter fisk (11 prosent) og meieriprodukter (melk og yoghurt 11 prosent; ost 7 prosent). Når vi skal spise mindre kjøtt, kan vi også spise mer av

²⁵ Nortura, 2023 [Livsløpsanalyser NORSUS på oppdrag av Nortura](#)

²⁶ Sveriges lantbruksuniversitet, 2020 [Environmental impact of plant-based foods](#)

²⁷ British Nutrition Foundation, 2024. [Protein](#)

²⁸ Altså mengden klimagassutslipp det er per enhet produsert, ofte oppgitt i kilo CO₂-ekvivalenter (CO₂e) per kilo vare. For eksempel er [utslippene fra norsk svinekjøtt omtrent 5,4 kg CO₂e/kg mens belgvekster har 1,2 kg CO₂e/kg](#). Svinekjøtt er her derfor mer utslippsintensivt enn belgfrukter.

²⁹ FAO, 2016 [Livestock and climate change](#)

³⁰ Miljødirektoratet, 2023. [Klimatiltak i Norge mot 2030](#)

³¹ Helsedirektoratet, 2012 [Norkost 3](#)

råvarer som har noe lavere proteininnhold uten at dette gir negativ helseeffekt: Grønnsaker, nøtter, villfisk, grove kornprodukter, og en moderat mengde meieriprodukter. Her vil det selvfølgelig være variasjon i behov og forbruk mellom befolkningsgrupper av ulik alder og kjønn.

Gode natureffekter av mer grønt og mindre kjøtt

Ved siden av klimaspørsmålet er det viktig å vurdere hvilken påvirkning matproduksjonen har på naturen. Bærekraft handler om mer enn kun klimautslipp.

Naturpanelet (IPBES) peker på industriell husdyrproduksjon som en av de viktigste årsakene til tap av biologisk mangfold globalt³², i stor grad fordi hele 30 prosent av verdens nyttbare landareal brukes til beite og fôrdyrking. Dermed legger kjøttproduksjonen beslag på mye areal og medfører mye nedbygging av natur³³. I et naturperspektiv er kampen om knappe arealer helt sentral. Mer nedbygging av natur til matproduksjon eller veibygging betyr færre leveområder for ville planter, dyr og insekter – og færre naturlige karbonlagre.

Det er naturlig at en så sentral næring som matproduksjon opptar store arealer globalt. Men når planteproduksjon gir opptil ti ganger så mye energi per dekar som kjøttproduksjon³⁴, er det ineffektiv arealbruk å bruke mesteparten av matjorda til kjøttproduksjon. Dersom vi spiser mer plantebasert, vil vi trenge mindre areal til matproduksjonen som helhet³⁵, og dette vil gjøre det mulig å bevare mer uberørt natur og gjenopprette naturområder som har vært ødelagt av annen bruk. Mer naturskog og representativt vern av økosystemer vil kunne styrke det biologiske mangfoldet.

Samtidig er det slik at ekstensivt husdyrhold, hvor dyrene går ute på beite, har skapt gode forhold for enkelte arter og et særegent biologisk mangfold. Det såkalte kulturlandskapet – tradisjonelle beitemarker og slåttemarker hvor det ikke gjødsles med mineralgjødsel – er artsrike områder³⁶. Når disse områdene ikke beites ned, kan rødlista arter gå tapt. Samtidig kan det å tilbakeføre noe av dette arealet til vill natur gi gode levevilkår for andre arter og andre naturtyper.

Fordi en intensivering av kjøttproduksjonen har ført til nedleggelse av gårder og at husdyrene våre står mer på bås og spiser kraftfôr³⁷, gror mange av disse kulturlandskapene igjen. Kraftfôret bidrar også til et annet stort miljøproblem utenfor Norges grenser, da det medvirker til avskoging i regnskogene med påfølgende store klimagassutslipp og artstap³⁸.

Det vil derfor være bra for natur og biologisk mangfold om det ble produsert mer planter og mindre kjøtt, samtidig som husdyrene går mer ute og beiter på kystlynghei, på setrer og ellers på utmark og eksisterende kulturlandskap med rikt artsmangfold. Mer beite for dyrene er god dyrevelferd, og dessuten god ressursutnyttelse siden vi er et land med store eksisterende utmarksbeiteområder³⁹.

³² IPBES, 2019 [Global Assessment Report on Biodiversity](#)

³³ FAO, 2019 [The impact of livestock on biodiversity](#)

³⁴ Vangelsten, Bjørn Vidar 2018 [Mot et bærekraftig norsk matsystem](#)

³⁵ Chatham House, 2021 [Food system impacts on biodiversity loss](#)

³⁶ Sabima.no 2023 [Kulturlandskap](#)

³⁷ NIBIO, 2021 [Beitedyras geografi](#)

³⁸ Framtiden i våre hender, 2021 [Soya i norsk fôr](#)

³⁹ NIBIO, 2021 [Arealrekneskap i utmark](#)

Dersom det skal bli mer grøntproduksjonen, er det viktig at det også legges vekt på bærekraftige driftsmetoder. Miljødirektoratet⁴⁰ påpeker at det finnes en risiko for at økt grøntproduksjon vil forsterke noen av de eksisterende miljøproblemene i jordbruket. Særlig er det en risiko at økt bruk av plantevernmidler fra grøntproduksjon vil ha negativ effekt på artsmangfoldet og at nitrogenavrenning fra mineralgjødsel forurenses vannkilder og naturen rundt. Dette kan motvirkes med økt fokus på økologi og god agroøkologi.

Flere rapporter⁴¹ har konkludert med at en kombinasjon av mer plantebaserte kosthold og bruk av agroøkologiske jordbruksmetoder, vil ha en svært positiv effekt på klima og natur. I økologisk matproduksjon brukes ikke kjemisk-syntetiske plantevernmidler eller mineralgjødsel. På økologiske gårder er det dokumentert høyere artsmangfold, bedre vannkvalitet og bedre jordhelse⁴². Mer planteproduksjon og mindre kjøtt vil kreve mindre areal og ressurser, så derfor kan mer natur få stå uberørt. Bruk av agroøkologiske metoder vil bidra til mer robuste økosystemer og mindre miljøskade i jordbruksarealene.

Økt grøntproduksjon bør derfor ses i sammenheng med økt økologisk produksjon⁴³ og bruk av mer miljøvennlige driftsmetoder, som økt vekstskifte, og dyrking av fangvekster⁴⁴ som begrenser næringsavrenning.

Store helsegevinster ved mer grønt på tallerkenen

Nordmenn har doblet kjøttforbruket siden 1959⁴⁵ og rundt halvparten av befolkningen spiste i 2022 mer kjøtt enn dagens kostråd⁴⁶ anbefaler. Samtidig er det kun 18 prosent av befolkningen som spiser anbefalt mengde av frukt og grønt⁴⁷. Det høye kjøttforbruket har en stor samfunnskostnad: Dersom vi fulgte kostrådene ved å spise mindre kjøtt og mer grønt og korn, ville helseeffekten være verdt mellom 28 og 62 milliarder kroner årlig⁴⁸.

⁴⁰ Miljødirektoratet, 2023. [Klimatiltak i Norge mot 2030](#)

⁴¹ Chatham House, 2021 [Food system impacts on biodiversity loss](#)

Nordisk Ministerråd, 2017: [Future Nordic Diets](#)

UK Centre for Ecology and Hydrology, 2023 [Appetite for Change](#)

⁴² Thünen, 2019 [Leistungen des ökologischen Landbaus](#)

⁴³ Boschiero, M. m.fl. 2023. [Comparison of organic and conventional cropping systems: A systematic review of life cycle assessment studies](#)

⁴⁴ NIBIO 2020 [Fangvekster som klimatiltak i Norge](#)

⁴⁵ Animalia, 2023 [Kjøttets tilstand](#)

⁴⁶ Helsedirektoratet, 2022 [Utviklingen i norsk kosthold](#)

⁴⁷ Opplysningskontoret for frukt og grønt, 2023 [Forbruk av frukt og grønt](#)

⁴⁸ Miljødirektoratet, 2023 [Klimatiltak i Norge mot 2030](#)

3 – Hvor mye grønt kan vi produsere?

Forskningen viser at vi kan mangedoble produksjonen av matvekster i Norge sammenlignet med i dag, med langt større avlinger av matkorn, poteter, grønnsaker, samt en betydelig økning av belgvekster, frukt og bær. Vi har både areal og klimatiske forhold som egner seg til å produsere langt mer av disse matvekstene.

Det finnes mange ulike anslag på hvor mye mer grønt vi kan produsere. Én rapport konkluderer med at vi har vi areal og naturressurser til å øke avlingene av potet og grønnsaker med 5–6 ganger⁴⁹. Dette ville gjort oss mer enn selvforsynte på flere matvekster, også dersom vi hadde lagt om kostholdet til mer planter og mindre animalsk. I dette notatet tar vi til orde for en mer nøktern økning, nemlig en dobling av produksjonen grønt og matkorn, som beskrevet i denne NIBIO-rapporten⁵⁰. Vi har særlig gode forutsetninger for å dyrke og lagre mye potet, gulrot, kålrot, kepaløk og kål. Frukt og bær som epler, jordbær og bringebær har vi særs gode forhold for. Vi kan også øke avlingene av matkorn og proteinvekster.

Produksjonspotensial for matvekster

<i>Matkorn</i>	minst 70 prosent høyere
<i>Proteinvekster</i>	3,9 ganger høyere
<i>Poteter og grønnsaker</i>	5 til 6 ganger høyere

Tabell 1: Anslag på potensialet for økt matvekstsproduksjon i Norge.

Når det gjelder matkorn, olje- og proteinvekster har vi i dag over 1 millioner dekar egnede arealer⁵¹, utover de 2,9 millionene dekar som brukes til dette i dag. Disse egnede arealene brukes i dag til grøvførvekster (eng). Ikke alt dette arealet vil gi avlinger som oppfyller dagens kvalitetskrav i matindustrien, men disse kravene er det også mulig å endre. I dag produseres det allerede store mengder matkorn i Norge som blir brukt til dyrefôr fordi ikke oppfyller bakeindustriens strenge krav til proteininnhold, falltall og klassesammensetning. Kun det kornet som gir optimale bakeegenskaper for bakeindustrien blir godkjent som matkorn, noe som er uheldig siden vi har mange andre bruksområder til kornet enn ferdigbakevarer. Det er derfor stort potensiale for å spise

⁴⁹ NIBIO, 2017 [Status og potensial for økt produksjon og forbruk av vegetabiliske matvarer](#)

⁵⁰ NIBIO, 2020. [Overgang fra rødt kjøtt til vegetabilisk og fisk](#)

⁵¹ NIBIO, 2023 [Produksjonspotensial i jordbruket](#)

mer av det kornet vi allerede produserer, faktisk nok til å dekke årsbehovet for korn til 4,2 millioner mennesker⁵².

Av de nevnte 2,9 millioner dekarer, er mesteparten kornareal, og kun 1 prosent⁵³ av dette arealet brukes til belgvekster i dag. Norge har imidlertid potensiale til å nær firedoble produksjonen til over 90 000 tonn erter og åkerbønner årlig⁵⁴, opp fra dagens 24 000 tonn.⁵⁵ Økt produksjon av belgvekster kan også øke avlingene i et vekstskifte fordi belgvekster øker nitrogeninnholdet i jorda, som gjør jorda mer fruktbar og kan bidra til høyere avling av andre vekster, for eksempel 10 prosent høyere avling av vårhvete⁵⁶.

For matkorn har Norge en målsetning om å være 90 prosent selvforsynt innen 2030⁵⁷. Dette vil kreve, og være mulig gjennom, en økning på opptil 140 000 tonn årlig, eller 70 prosent, ifølge et notat fra AgriAnalyse⁵⁸.

Økt produksjon av frukt, grønt, bær og matkorn vil også kunne være med på å stoppe nedgangen i antall gårder i Norge vi har sett de siste tiårene: Siden 1990-tallet har konsumet av kjøtt i Norge gått opp nær 50 prosent mens antallet gårdsbruk har sunket fra 100 000 til 38 000⁵⁹. Utviklingen viser at vi må prøve noe annet enn økt husdyrproduksjon for å øke sysselsettingen i jordbruket. Siden selvforsyningsgraden er lav på mange matvekster, er det potensiale for å øke norsk produksjon og øke sysselsettingen i jordbruket.

Grøntsektoren kjennetegnes av høy verdiskapning per dekar⁶⁰ når bonden først har fått en leveringsavtale til en av de store dagligvarekjedene. Grøntsektoren bruker kun 2,5 prosent av jordbruksarealet i Norge, men står for 18,2 prosent av verdiskapningen i jordbruket. De henter også 91% av inntektene sine i markedet⁶¹.

Det er dermed store muligheter for å produsere mer matvekster i Norge – og slik både kutte utslipp, styrke folkehelsen og øke selvforsyningen. Med de riktige politiske insentivene, kan økt produksjon av matvekster bli en vintersak for norske bønder.

⁵² Green House, 2022. [Underutnyttede matressurser på menyen](#)

⁵³ Veggeland, F. et al., 2023. [Muligheter og barrierer for økt anvendelse av norske belgvekster](#)

⁵⁴ Nationen, 2023. [Kan vi får bønner fra norske bønder](#)

⁵⁵ Veggeland, F. et al, 2023- [Muligheter og barrierer for økt anvendelse av norske belgvekster](#)

⁵⁶ Partnerskapet for norsk matkorn, 2023 [Markedet for norsk matkorn](#)

⁵⁷ Regjeringen.no 2022 [Mer norsk mathvete](#)

⁵⁸ Agrianalyse, 2022 [Økt norskandel av matkorn](#)

⁵⁹ Animalia, 2023 [Kjøttets tilstand](#)

SSB, 2024. [Fakta om jordbruk](#)

⁶⁰ Grøntutvalget, 2020. [Grøntsektoren mot 2035](#)

⁶¹ Gartnerhallen 2023, møte med Mari Engh og Gunn Sørum 22.11.23

4 – Barrierer og muligheter

Dyrke

Norge er et langstrakt land med store naturressurser til havs og på land, og relativt få innbyggere. Vi er også et land med høye fjell og dype fjorder, som i jordbrukssammenheng betyr at det er mye steinete og bratt terreng som det er krevende å dyrke mat på. Dette er bakgrunnen for myten om at Norge er et «gressland», som først og fremst egner seg til å ha beitende husdyr og ikke matvekster.

Det stemmer at vi har store jordbruksareal som egner seg best til beite eller til å produsere gress til fôr. Samtidig har vi rikelig med god matjord som egner seg til et stort utvalg matvekster. Mye av dette er på Østlandet, Jæren og i Trøndelag, men over hele landet finnes det muligheter for grøntproduksjon. Som vi så i forrige kapittel, har vi mer enn nok tilgjengelig areal til å produsere langt mer korn, grønnsaker, belgvekster, nøtter, bær og frukt. Dette er mat vi blir anbefalt å spise mer av i årene som kommer⁶², og som norsk jordbruk derfor burde produsere mer av.

Det er ikke overalt i Norge det lønner seg med stordrift, monokultur og industrielt landbruk. I mange kupertede områder langs kysten og i fjellet vil det fungere bedre med mindre gårdsbruk der matproduksjonen er mer variert. Med en blanding av store og små bruk, kan vi ha et levende landbruk i hele landet med matvekster der vi har forholdene til det, og husdyr der jorden er for karrig eller bratt.

Mesteparten av matjorda og tilskuddene går til husdyr

Norge har 10 millioner dekar (daa) matjord⁶³ som brukes til å produsere mat til mennesker og dyr, altså 10.000 kvadratkilometer eller nesten 70 ganger Oslo by⁶⁴. Dette er omtrent 1,8 dekar per innbygger, som ikke er veldig høyt i verdenssammenheng, men omtrent det samme som Tyskland og langt mer enn et land som Nederland, som er stor eksportør av grønnsaker i Europa⁶⁵.

Bruken av dette jordbruksarealet fordeler seg i 2021 slik:

- 6,7 millioner daa til grovfôr (gress til husdyrfôr)
- 1,9 millioner daa til fôrvekster (bygg og havre til husdyrfôr)
- 1,3 millioner daa til matvekster (planter til menneskelig konsum: Korn, grønnsaker, frukt, bær. Av dette er omtrent 0,8 millioner daa matkorn og 0,5 millioner daa potet, grønnsaker, frukt og bær⁶⁶)

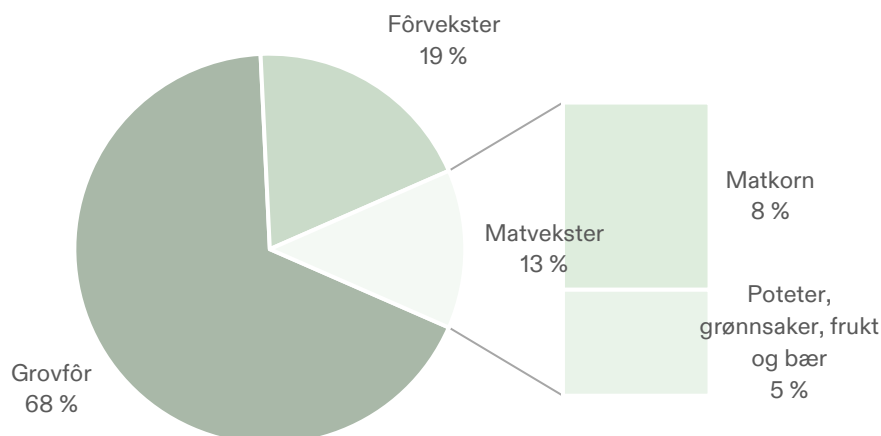
⁶² Folkehelseinstituttet, 2023 [Kosthold i Norge](#)

⁶³ Ruralis, 2022 [Hvordan øke selvforsyningsgraden i norsk jordbruk](#)

⁶⁴ Store norsk leksikon, 2023 [Oslo – byutvikling og areal](#)

⁶⁵ Our world in data, 2023 [Agricultural land per capita](#)

⁶⁶ SSB, 2023 [Stabilt jordbruksareal](#)



Figur 3: Bruken av norsk matjord i 2021.

Nesten ni tideler (87 prosent) av matjorden vår brukes til husdyrfôr. Knappe 13 prosent av arealet brukes til alt det andre vi spiser. Dette skyldes både jordsmonn og til dels at matvekstproduksjon gir nesten ti ganger mer matenergi per dekar enn kjøttproduksjon⁶⁷. Dermed kreves det ikke så store arealer for å produsere mye matvekster.

I tillegg er det en tydelig sammenheng mellom hvor pengene i jordbrukstilskuddene går, og hva som produseres. Siden prisen bønder får i markedet ofte er langt lavere enn kostnadene ved å produsere, er de også helt avhengige av å følge jordbrukstilskuddene for å få økonomien til å gå rundt⁶⁸. Som vi ser i figur 3, brukes rundt 90 prosent av jordbruksarealet til husdyrproduksjon. I tillegg gikk over 90 prosent av jordbrukstilskuddene i 2021 til husdyrproduksjon⁶⁹. Kun 6 prosent av tilskuddene gikk til planteproduksjon. Dersom vi skal ha ambisjoner om å produsere mer frukt og grønt, bør også mer av tilskuddene gå til dette.

Effektivisering skaper bærekraftsproblemer

Grovt forenklet kan vi si at norsk landbruk gjennomgikk en radikal endring i tiden etter andre verdenskrig: Tidligere hadde man hovedsakelig dyr på beite i marginale og bratte områder. Disse dyrene gjorde gresset de spiste om til kjøtt og melk. I tillegg bidro beitedyrene til å vedlikeholde kulturlandskapet, og skapte et rikt biologisk mangfold i disse naturtypene.

Fra 1950-tallet av ble det et uttalt politisk mål å gjøre jordbruket mer effektivt, blant annet fordi man ønsket å frigjøre arbeidskraft fra jordbruket og inn i industrien⁷⁰. For å øke produksjonen måtte mindre effektive bruk legges ned for å bane vei for færre, større gårder. Ett av tiltakene for å effektivisere produksjonen var å gi dyra mer energitett diett i form av kraftfôr. Kraftfôret ga dyra raskere tilvekst og høyere melkeytelse. Men når man effektiviserte kjøttproduksjonen ved å gi dyra stadig mer kraftfôr, ble man avhengig av å bruke store arealer med god matjord til å produsere korn til kraftfôret. For å effektivisere produksjonen ytterligere, begynte en storstilt import av svært proteinholdige fôrvekster – nemlig soya – til kraftfôret. Så i tillegg til å beslaglegge stadig større

⁶⁷ Vangelsten, Bjørn Vidar 2018 [Mot et bærekraftig norsk matsystem](#)

⁶⁸ Lie, Svenn Arne og Løkeland-Stai, Espen, 2019 [Mellom bakkar og kjøttberg](#)

⁶⁹ Samfunns- og næringslivsforskning, 2021 [Norsk produksjon av jordbruksvarer – hvem betaler regningen?](#)

⁷⁰ Helle, Siri, 2015 [Skal landet gro att? Korleis berge norsk jordbruk](#)

andeler av den norske matjorda, krevde kjøttproduksjonen vår nå også store arealer i Brasil som produserte soya på bekostning av den artsrike regnskogen⁷¹.

Storfe, geit og sau går fortsatt på beite deler av året, men kraftfôr utgjør likevel halvparten av fôret⁷² til for eksempel melkekyr. Kylling og svin lever nesten utelukkende av kraftfôr, selv om også disse dyra kunne gått mer ute. Det finnes både frilandsgris og beitehøns i Norge, men de representerer ikke normen: De aller fleste norske kyllinger og svin lever hele sine liv inne i store produksjonshaller⁷³.

Kjøttproduksjonen er stadig mer løsrevet fra ressursgrunnlaget vårt – og dette er mye på grunn av den politikken som føres, hvor store produksjoner premieres. I tillegg bruker staten nærmere 2 milliarder årlig på å skrive ned prisen på korn⁷⁴, slik at kornprisen skal være konkurransedyktig – med den konsekvens at også kraftfôret selges for en langt lavere pris enn det produksjonen koster. Sammenlignet med det billige kraftfôret blir det dyrt å ha dyrene på beite eller fôre med gress, spesielt fordi disse driftsformene er mer arbeidskrevende.

Effektiviseringspolitikken fra denne tida var virkelig effektiv: Matproduksjonen har gått kraftig opp, men samtidig har også tre av fire gårdsbruk blitt lagt ned. Dette har også skapt en rekke problemer:

- **Mindre beitebruk:** Beiteressursene våre står stadig mer ubrukt, mens god matjord både i Norge og i land som Brasil beslaglegges for å produsere fôringredienser til husdyra.
- **Overproduksjon og prisfall:** Det enorme fokuset på effektivisering og volum har ført til at vi stadig har overproduksjon av kjøtt og husdyrprodukter. Overproduksjon er et problem i seg selv fordi det fører til matsvinn, men også fordi det har gitt store prisfall for bøndene. Stor økning i produksjonen, kombinert med et stadig mektigere dagligvareledd som importerer selv når norske varer er tilgjengelige, har ført til at bonden får stadig mindre igjen for varene de produserer: Prisen på maten i butikken går oppover i takt med vår kjøpekraft, mens prisen bonden får for varene har stått relativt stille siden 80-tallet⁷⁵.
- **Gjeldskrise og nedleggelse av gårder:** Jordbrukspolitikken gir mange insentiver til å øke produksjonen. Skal man få støtte til å oppgradere driftsbygg eller modernisere utstyr, ligger det ofte krav om at man samtidig må utvide produksjonen, som igjen gir behov for større investeringer. Denne typen ordninger, som for eksempel Investerings- og bedriftsutviklingsmidlene (IBU) som Innovasjon Norge deler ut, har ført til at mange bønder ser seg nødt til å øke antallet dyr for å kvalifisere til støtte, og samtidig påtar seg større gjeld ved at driftbygg o.l. må være enda større. Slik bygges det gårder som ikke er i tråd med naturressursene de rår over, og man gjør seg mer avhengig av å kjøpe fôr og andre innsatsfaktorer. Insentivene til økt produksjon har vært en driver for gjeldskrisa blant norske bønder, og fører samtidig til at mange av de som ikke har råd til å utvide, legger ned gårdsdriften. I snitt blir én norsk gård lagt ned hver dag⁷⁶.

⁷¹ Regnskogfondet.no, 2024 [Problemet med soya](#)

⁷² Animalia, 2023 [Fôrråvarer til husdyr](#)

⁷³ Nortura, 2022 [Dyrevelferd på gården](#)

⁷⁴ Lie, Svenn Arne og Løkeland-Stai, Espen 2019 [Mellom bakkar og kjøttberg](#)

⁷⁵ Lie, Svenn Arne og Løkeland-Stai, Espen, 2013 [En nasjon av kjøttthuer](#)

⁷⁶ Forskning.no, 2023 [Ett gårdsbruk er lagt ned hver dag](#)

Inntektskrise i jordbruket

Norsk jordbruk står i en eksistensiell krise: Lønnsomheten er rekordlav og svært mange har høy gjeld. Derfor blir arbeidsdagene lange. Mange bønder forteller om beinhardt arbeidspress og sier at det føles som de forventes å produsere mat av ren idealisme. Mesteparten av inntektene fra matproduksjonen, havner hos andre enn bøndene, nemlig hos aktørene i salgsløddet, og bondens inntekt er i stor grad koblet til tilskuddene den får, ikke markedsinntektene. Småbruker Kathrine Kinn beskriver det slik i en kronikk i Aftenposten⁷⁷:

Akkurat nå ser det bekmørkt ut. Før hørte jeg bønder si at de avvirket driften fordi barna uansett ikke ville ta over, nå hører jeg bønder si at de vil nekte barna å ta over. «Dette er en næring uten fremtid», sies det. «Vi vil ikke barna våre så vondt», hører jeg bli sagt av kolleger.

I 2021 førte denne krisen til at en gruppe bønder startet Bondeopprøret, en bevegelse som krevde en anstendig inntekt for den norske bonden og en mer rettferdig fordeling av verdiene for salg av mat. Ifølge en NOU om inntektene i jordbruket⁷⁸ ligger den reelle timelønna til en norsk bonde på godt under 100 kr/tim – som er mindre enn minstelønna til en avløser⁷⁹, og milevis unna lønnsnivået ellers i Norge. Bondeopprøret fikk stor oppslutning og mye spalteplass i mediene. Etter store protestaksjoner lovet regjeringen en plan for opptrapping av bondeinntekten, som er forventet i 2024.

Det er tydelig at det trengs et generelt inntektsløft for norske bønder dersom vi skal gi bøndene gode arbeidsvilkår og sikre at folk faktisk vil bli bønder også i fremtiden. Prisen bonden får for varene sine må økes, og da trenger vi en bedre maktfordeling mellom bøndene og de tre dagligvareaktørene som setter premissene for salget av mat. Samtidig er det en sentral barriere at over 90 prosent av tilskuddene og arealet går til husdyrproduksjon. Da trengs det nye virkemidler og at tilskuddene vris mer i retning av grøntproduksjon.

Selge

For å forstå utfordringene i norsk jordbruk, må vi se på hva som skjer i verdikjeden mellom bøndene og forbrukerne. Norsk jordbruk er en høyst politisk styrt næring med mange, små aktører. Resten av verdikjeden er på sin side svært markedsstyrt og preget av få, store aktører.

Det finnes nærmere 40 000 gårder i Norge⁸⁰, men bare en håndfull grossister og kun tre store dagligvarekjeder som eier over 90 prosent av totalomsetningen i dagligvareledet Norge⁸¹: Coop, Reitan (Rema 1000), og NorgesGruppen (Kiwi, Meny, Spar, Joker og Nærbutikken). Disse tre paraplykjedene er involvert i både matproduksjon, distribusjon og salg. I tabell 2 står noen eksempler på hvor store deler av verdikjeden de tre dagligvarekonsernene eier.

Det er stor grad av vertikal integrasjon i det norske matsystemet, altså at et konsern eier eller kontrollerer store deler av verdikjeden. Spesielt har de tre dagligvarekjedene enorm makt. Disse

⁷⁷ Aftenposten.no, 2023 [Akkurat nå ser det bekmørkt ut](#)

⁷⁸ NOU 2022:14 [Inntekter i jordbruket](#) Her er timelønn regnet ut fra timetall for normalårsverk, inkludert avkastning på investert kapital og avsetning til pensjon

⁷⁹ arbeidstilsynet.no, 2024 [Minstelønn](#)

⁸⁰ ssb.no, 2024 [Fakta om jordbruk](#)

⁸¹ dagligvarehandelen.no, 2023 [Dagligvarefasiten 2023](#)

konsernene setter betingelsene for hva slags råvarepriser bøndene får, hvem som får innpass i markedet og i hvor stor grad vi skal ha norske eller importerte råvarer i butikkene.

<i>Verdikjedeledd</i>	<i>Selskap</i>	<i>Eier (og eierforhold om ikke heleid)</i>
<i>Grossistleddet</i>	Bama	NorgesGruppen og Reitan
	ASKO	NorgesGruppen
<i>Kiosk- og kaféleddet</i>	Nordgrønt	Coop (eksklusiv distributør)
	Narvesen	Reitan
	7-Eleven	Reitan
	UnoX	Reitan
	Deli de Luca	NorgesGruppen
	MIX	NorgesGruppen
	Jafs	NorgesGruppen
<i>Matprodusenter⁸²</i>	Kaffebrenneriet	NorgesGruppen (deleier)
	Norsk kylling	Reitan
	Stange kylling	Reitan (eksklusiv distributør)
	Spekeloftet	Reitan (deleier)
	Kolonihagen	Reitan (deleier)
	Bakehuset	NorgesGruppen
	Matbørsen	NorgesGruppen
	Grøstad Gris	NorgesGruppen
	Mesterbakeren	Reitan (eksklusiv distributør)
	Nordfjord kjøtt	Reitan (eksklusiv distributør)

Tabell 2: Dagligvarekjedenes eierskap i andre deler av verdikjeden

Maktkonsentrasjonen i dagligvareleddet har vært gjenstand for politisk debatt gjennom de siste tiårene. I 2011 kom utredningen «Mat, makt og avmakt»⁸³, som påpekte at den sterke maktkonsentrasjonen gjorde det umulig å få innsyn i hvordan prissettingen i verdikjeden fungerer. Dermed er det svært vanskelig å avdekke dårlig handelsskikk, prissamarbeid eller maktmisbruk.

Tretten år senere må man konstatere at konkurransesituasjonen har blitt enda verre, da vi har fått én paraplykjede mindre etter at ICA Norge ble kjøpt opp av Coop i 2015. Det har også vært mange tilfeller av at dagligvarekjedene kjøper opp små og store produsenter eller inngår eksklusive leveringsavtaler.

Det er derfor et sterkt behov for å få bedre regulering, sterkere alternative salgskanaler, eller flere aktører inn i dette markedet, samt å styrke bonden i møte med et svært konsolidert butikk- og grossistledd.

Vanskelig å få markedsadgang for grøntprodusenter

Det finnes en rekke instanser i jordbruket som lager markedsprognoser, planlegger produksjon og i noen tilfeller fordeler kvoter for hvor mye bøndene kan produsere. Dette er for å sikre at jordbruket produserer riktig mengde mat, slik at forbrukerne får det de etterspør, samtidig som det ikke blir en overproduksjon som fører til lavere priser til bøndene samt matsvinn. Her har de tradisjonelle samvirkene – Nortura, Felleskjøpet og Tine – sentrale roller som markedsregulatorer⁸⁴.

⁸² Menon Economics, 2022 [Hvem produserer dagligvarekjedenes egne merkevarer?](#)

⁸³ NOU 2011:4 [Mat, makt og avmakt](#)

⁸⁴ Landbruksdirektoratet.no, 2024 [Markedsregulatorer](#)

I grøntsektoren er det ingen markedsregulator, etter at Gartnerhallen i år 2000 mistet denne rollen. Gartnerhallen er nå en produsentorganisasjon som representerer rundt 1000 grøntprodusenter og samarbeider med Bama om distribusjon av varene til sine medlemmer til NorgesGruppen og Rema. Coop har sitt eget grossistledd, Nordgrønt. Dette er i praksis de to eneste veiene inn til norsk dagligvare: Gjennom Gartnerhallen/Bama eller Nordgrønt.

Den største forskjellen mellom markedsregulatorne og Gartnerhallen, er at markedsregulatorne har mottaksplikt, og dermed er pliktig å ta imot alt bøndene produserer av varer. En melk- eller kjøttprodusent har dermed en garanti for å få levert alt han produserer til markedsregulatorne Nortura og Tine. I grøntsektoren har man Gartnerhallen, som planlegger hvordan medlemmene deres kan få omsetning for det de produserer. Men ifølge spørreundersøkelser, ønsker 45 prosent av Gartnerhallens medlemmer å produsere mer enn de får levere⁸⁵, og i tillegg oppgir 14 prosent av norske bønder at de kunne tenke seg å legge om fra produksjon av fôr eller husdyrhold til å produsere matvekster⁸⁶. Det er derfor stor vilje til å produsere mer grønt blant bøndene, så lenge man får avtaler om å kunne levere varene.

Gartnerhallen inngår årlige intensjonsavtaler mellom bøndene som er medlem i Gartnerhallen og Bama. Men i motsetning til bøndene som leverer til et samvirke med mottaksplikt, gir disse intensjonsavtalene bare kjøperen (grossist/dagligvare) en kjøpsrett, men ikke en kjøpsplikt⁸⁷. Og det samvirkene og de andre instansene i jordbruket ikke kan planlegge for, er hvor store mengder importvarer dagligvarekjedene velger å ta inn.

Norsk dagligvare er en næring preget av sterkt prispokus. Med uforpliktende intensjonsavtaler, er det mulig for dagligvarekjedene å prioritere et billig parti importvarer, mens bonden i mange tilfeller ikke har lov til å selge varene til noen andre⁸⁸. Dette skaper stor usikkerhet for grøntprodusenter, og en stor risiko for matsvinn. I tillegg bidrar det til at det blir færre og større grøntprodusenter, fordi små aktører ikke får leveringsavtaler med grossistene⁸⁹.

Høsten 2023 var det mange mediasaker⁹⁰ om fortvilte bønder som ikke fikk levert varene sine på tross av intensjonsavtaler med grossistene. Bøndene fortalte at dagligvarekjedene blant annet avviste varer på grunn av rigide skjønnhetskrav – eller at bøndene ble tilbudt dårligere pris enn avtalt.

I tillegg til mottakplikten, er det noen vesentlige forskjeller mellom vilkårene for bønder som selger animalske produkter, og de som selger grønt: Mens produsenter av kjøtt, melk og egg har sterke samvirkeordninger, markedsbalanseringstiltak, mottaksplikt og sterkt tollvern året rundt, har grøntsektoren en svakere markedsregulering, færre tilskuddsordninger og dårligere tollvern. På tross av disse ordningene, så vi i forrige delkapittel at også kjøttprodusentene sliter med lav

⁸⁵ Grøntutvalget, 2020 [Grøntsektoren mot 2035](#)

⁸⁶ Miljødirektoratet, 2022 [Klimakur](#)

⁸⁷ Grøntutvalget, 2020 [Grøntsektoren mot 2035](#)

⁸⁸ Nationen.no, 2023 [Bonden taper skjønnhetskonkurransen](#)

⁸⁹ Ruralis, 2013 [Kontraksproduksjon i jordbruket](#)

⁹⁰ nationen.no, 2023 [Takk og lov for at jeg ikke leverer til Bama mer](#)

nrk.no, 2023 [Fikk ikke selge 60 tonn poteter](#)

nettavisen.no, 2023 [I heftig plommebråk med butikkgigant – Vi er sviktet!](#)

inntjening og høy risiko. Det er dermed ikke sagt at man får mer grøntproduksjon ved å kopiere disse ordningene til grøntsektoren. Det kan likevel være nyttig å se på om noen av disse ordningene burde blitt utvidet til grøntsektoren, slik at man kan redusere forskjellen i økonomisk risiko mellom husdyrproduksjon og matvekster vi har i dag.

Grøntsektoren er sterkt utsatt for konkurransen fra importvarer og ikke minst dårlig handelsskikk. Ifølge en rapport fra Grøntutvalget, betyr fraværet av reguleringer at den «enkelte produsent tar en større del av markedsrisikoen enn i resten av norsk jordbruk»⁹¹. Selv om grøntproduksjon teoretisk sett kan gi langt høyere inntekter per dekar enn husdyrproduksjon, er altså risikoen for å ikke få solgt varene såpass høy at mange vegrer seg for å gå over til grøntproduksjon.

Som vi så over, ønsker mange bønder å produsere grønt, men opplever å ikke få leveringsavtaler med de store grossistene. Dermed kan de ikke selge til noen av de store dagligvarekjedene. En rapport fra NIBIO konkluderer derfor med at den største barrieren for økt grøntproduksjon er mangel på leveringsavtale⁹².

Økning i ulike direktesalgskanaler

Fordi mange småskalaprodusenter har opplevd problemer med å få varene sine på markedet har flere begynt å selge varene sine direkte til forbrukerne. De siste tiårene har vi fått en økning i nye markedskanaler, med REKO-ringer, andelsgårder, grønnsakskooperativer og gårdsbutikker⁹³. Dette er forretningsmodeller hvor bonden sitter igjen med en større andel av salgsprisen, og ikke minst har mer råderett over det de selger. Det krever at bonden har tid og overskudd til å stå for distribusjon og salg selv. Til gjengjeld blir det mulig for bonden å selge maten til en pris som dekker reelle kostnader for matproduksjonen. Direktesalget bidrar til viktig kompetanseheving hos forbrukeren, som knytter nærmere kontakt med sine lokale bønder og kan lære om hvordan maten vår produseres. Særlig REKO-ringene har fått mye oppmerksomhet – her kan man via en facebookside bestille råvarer fra sine lokale bønder og henter dem på et fast tidspunkt. I dag er over 500 000 nordmenn medlem i en REKO-ring⁹⁴.

Mange av produsentene som selger direkte har markedshager⁹⁵ – småskala grønnsaksproduksjon for salg direkte til forbruker, butikk eller restaurant. Andelsgårder er en annen form for direktesalg, der folk kjøper en andel av produksjonen på forhånd, og ofte bidrar med noen dugnadsøkter i løpet av året. Disse formene for direktesalg har vært i sterk vekst de siste årene, og de fleste markedshagene produserer mat på arealer under to dekar som i de fleste tilfeller tidligere har vært brukt til gressproduksjon eller ligget brakk.

Markedshagene er kjennetegnet ved at de dyrker et mangfold ulike grønnsaker på små arealer. Ofte bruker man lokale ressurser til gjødsling, og håndredskaper i stedet for motoriserte hjelpemidler som traktor. Mange som starter markedshage er folk som er nye i næringen, og markedshagene sørger dermed for nye bønder til et yrke som ellers sliter med lav rekruttering. Årsomsetningen til mange markedshager er langt høyere enn ellers i jordbruket, og mange markedshagedyrkere oppgir

⁹¹ Grøntutvalget, 2020 [Grøntsektoren mot 2035](#)

⁹² NIBIO, 2017 [Status og potensial for økt produksjon av vegetabiliske matvarer i Norge](#)

⁹³ [framtiden.no](#), 2020 [Kjøp mer fra din lokale bonde!](#)

⁹⁴ [facebook.com](#), 2023 [REKO-RINGEN NORGE](#)

⁹⁵ NIBIO, 2021 [Markedshager i Norge](#)

å være svært fornøyd med avling og salg. Fordi arealene de dyrker på er små, mottar de svært lite eller ikke noe produksjonstilskudd. Det er ukjent hvor mange markedshager som finnes i Norge, men i 2021 svarte rundt 150 markedshageinnehavere på en spørreundersøkelse⁹⁶, og det er registrert i underkant av 100 andelsgårder⁹⁷.

Det er nok begrenset hvor stor andel av matproduksjonen markedshager og andelsgårder kan utgjøre, siden det krever bønder som har tid og kapasitet til å selge varene sine direkte – og i tillegg en kundegruppe som ikke velger det enkleste alternativet ved å gå på nærmeste dagligvarebutikk. Samtidig viser disse markedshagene at det er mulig å få brukt små arealer effektivt til sunn og bærekraftig matproduksjon, uten behov for mange innsatsfaktorer – og med god inntjening.

Svakt tollvern på grønt

Fordi Norge er et høykostnadsland, er det vanskelig å se for seg at våre jordbruksprodukter kan konkurrere med utenlandske råvarer på pris. Norske råvarer er derfor avhengig av et godt importvern for å ikke bli utkonkurrert av importvarer. Også her er det store forskjeller på tollvernet mellom kjøtt og animalske produkter som egg og meieri – og matvekster som grønnsaker, frukt og bær.

Tollvernet på norske matvarer reguleres av WTO-avtalen fra 1995⁹⁸ og av andre handelsavtaler, som EØS-avtalen. Kjøtt, egg, melk og korn ofte blir definert som «ryggraden i norsk jordbruk»⁹⁹ og det er her vi finner de høyeste tollsatsene. Dette tollvernet er i all hovedsak likt gjennom året.

Mange planteprodukter har generelt lavere tollsats, og tollvernet er begrenset til perioder med «norsk sesong». For eksempel er det toll på import av epler i perioden mai–november¹⁰⁰, men ikke ellers i året. Det innebærer ofte at man finner norske epler i butikk i nøyaktig den perioden tollvernet gjelder, selv om det er mulig å ha norske epler tilgjengelig større deler av året. Lengden på vekstsesongen og hvilke vekster som er inkludert i tollvernet er basert på hvordan norsk landbruk så ut for nesten 30 år siden da WTO-avtalen ble forhandlet, og reflekterer ikke mangfoldet av alt vi dyrker i dag og hvordan teknologiutvikling innen både produksjon og lagring har ført til lengre sesonger der ferske norske produkter er tilgjengelige.

Råvarer vi tradisjonelt ikke har produsert i Norge, har ingen tollbeskyttelse. Dette er naturlig når det er varer vi ikke kan produsere i Norge, som kaffe, appelsiner og ris. Men det er også mange eksempler på matvekster vi kan dyrke enten på friland eller i veksthus som står uten importvern, og som det derfor er vanskelig å få lønnsomhet i å produsere i Norge: Paprika, nøtter, sopp og belgvekster har for eksempel ingen tollbeskyttelse.

Det enkleste man kan gjøre for å styrke tollvernet for frukt og grønt er å utnytte handlingsrommet i WTO-avtalen ved å gå over fra kronetoll til prosenttoll. Dagens tollsatser oppgir i kroner og har ikke blitt oppjustert selv om prisveksten siden vi inngikk WTO-avtalen i 1995 er på nesten 100 prosent¹⁰¹. I WTO-avtalen er det rom for å gå over til prosenttoll, som kan gi betraktelig bedre tollvern på utvalgte matvekster fordi det følger prisveksten ellers i samfunnet.

⁹⁶ NIBIO, 2021 [Markedshager i Norge](#)

⁹⁷ andelslandbruk.no 2023 [Kart](#)

⁹⁸ regjeringen.no, 2020 [Importvernet for jordbruksvarer](#)

⁹⁹ ntb.no, 2023 [Importvernet – bedre enn sitt rykte](#)

¹⁰⁰ [tolltariffen.no, 2024](#)

¹⁰¹ ssb.no, 2024 [Priskalkulator](#)

Slik matmarkedet er i dag, får bonden en svært liten andel av verdiene som skapes. Mens eierne av de tre store dagligvarekjedene i en årrekke har tronet på toppen av inntektslistene, er bøndene lønnstaperne i det norske samfunnet. Skal vi få et mer bærekraftig matsystem og øke grøntproduksjonen, må bonden sitte igjen med mer av verdiskapingen og ha flere rettigheter i møte med et svært konsolidert salgslødd. Dersom bondens inntekt skal heves til samme nivå som resten av samfunnet, må bonden kunne hente mer av inntektene sine i markedet.

Det trengs en bedre regulering av butikk- og grossistleddet for å sikre mer rettferdig fordeling av inntektene og en mer transparent handelspraksis. Bonden må sitte igjen med mer av fortjenesten i matmarkedet, og få en mer forutsigbar arbeidshverdag med trygge leveringsavtaler. Dersom vi skal øke grøntproduksjonen, må vi gjøre noe med konkurransesituasjonen i salget av mat.

Spise

Nordmenn har doblet kjøttforbruket siden 1959¹⁰² og spiser langt mer kjøtt nå enn tidligere i historien. Den største veksten har vært innen hvitt kjøtt. Vi spiser også mer rødt kjøtt enn de offisielle kostrådene anbefaler: Rundt halvparten av befolkningen spiste i 2022 mer rødt- og bearbeidet kjøtt enn kostrådene anbefalte¹⁰³, og rundt 25 prosent av norske menn spiser i snitt dobbelt så mye kjøtt som anbefalt maksimumsgrense¹⁰⁴. Det høye kjøttforbruket har en stor samfunnskostnad: Dersom vi fulgte kostrådene ved å spise mindre kjøtt og mer grønt og korn, ville helseeffekten være verdt mellom 28 og 62 milliarder kroner årlig¹⁰⁵.

De siste tiårene har det derimot begynt å snu, og siden 2016 har kjøttforbruket vårt begynt å sakte gå nedover¹⁰⁶. Dette skjer samtidig med et økt fokus i den offentlige debatten på at vi spiser for mye kjøtt med tanke på både klima og vår egen helse. En spørreundersøkelse fra 2024 viser at 40 prosent ønsker å spise mindre kjøtt¹⁰⁷. Derfor vil vi her se på hvilke faktorer som påvirker kostholdet vårt og bidrar til et for høyt kjøttforbruk.

Kjøttreklame

Hvorfor har kjøttforbruket i Norge doblet seg siden 1959? Utviklingen er ikke unik i verdenssammenheng. Den globale kjøttproduksjonen er tredoblet de siste femti årene¹⁰⁸. Grunnen er sammensatt, men i Norge er det viktig å påpeke at politikken har lagt til rette for og noen ganger direkte oppfordret til økt kjøttforbruk: Det enorme volumfokus i jordbrukspolitikken har ført til stor økning i mengden kjøtt produsert, som har ført til at vi jevnlig har hatt overskuddslagre av kjøtt siden 1960-tallet¹⁰⁹. For å få bukt med overskuddet av kjøtt, opprettet staten i 1936 en omsetningsavgift som skulle betales av husdyrbøndene. Disse midlene, som forvaltes av Omsetningsfondet, skulle brukes til å få oss til å spise mer kjøtt, melk, ost og smør, blant annet gjennom markedsføring og ved å subsidiere ned prisen på kjøtt ved overskudd. Omsetningsfondet forvalter over 400 millioner

¹⁰² Animalia, 2023 [Kjøttets tilstand](#)

¹⁰³ Helsedirektoratet, 2022 [Utviklingen i norsk kosthold 2022](#)

¹⁰⁴ Nasjonalt råd for ernæring, 2017 [Bærekraftig kosthold – vurdering av de norske kostrådene i bærekraftsperspektiv](#)

¹⁰⁵ Miljødirektoratet, 2023 [Klimatiltak i Norge mot 2030](#)

¹⁰⁶ Animalia, 2023 [Kjøttets tilstand](#)

¹⁰⁷ Nationen, 2024 [Gilde vil ha debatt om fordelene ved å spise kjøtt](#)

¹⁰⁸ ourworldindata.no, 2023 [Meat and dairy production](#)

¹⁰⁹ Helle, Siri, 2015 [Skal landet gro att – korleis berge norsk jordbruk](#)

årlig¹¹⁰, som altså brukes på markedsregulering, reklame og tiltak for å få økt omsetning for norsk kjøtt.

Det mest kjente tiltaket er Opplysningskontoret for egg og kjøtt, ofte omtalt som Matprat. Dette markedsføringsorganet mottar rundt 79 millioner av disse omsetningsmidlene årlig. Det har som oppgave å øke det generelle forbruket av animalske produkter. Til sammenligning mottar stiftelsen Opplysningskontoret for frukt og grønt rundt 19 millioner fra staten til å promotere mer frukt og grønt. Altså brukes det mellom opplysningskontorene fire ganger så mye penger på å promotere det vi burde spise mindre av for helsen og for klimaet enn det brukes på å promotere det vi burde spise mer av.

Påvirkning av barnas matvaner

Matvaner vi danner i barndommen er gjerne med oss gjennom hele livet. Opplysningskontoret for kjøtt oppgir i sine årsrapporter at de derfor har hatt spesielt fokus på barn og unge de siste tiårene. De har de siste tiårene blant annet utviklet undervisningsmaterieell til helsestasjoner, tilbudt gratis «kjøttfaglig undervisning» til kokkeskoler og ernæringsforskere på universitetene, gitt ut et gratis læreverk i Mat og helse-faget og utviklet oppskriftssider som Matprat.no og matstart.no¹¹¹.

I 2014 oppga årsrapporten til opplysningskontoret at 98 prosent av alle norske skoleelever og 70 prosent av alle ungdomsskoleelever benytter Opplysningskontorets kokebok samt de digitale læringsverktøyene Matopedia i mat- og helseundervisningen¹¹². Disse læreverkene har blitt jevnlig kritisert for å ikke tilby nøytral kostholdsinformasjon og for å ha oppskrifter som er tungt vektet med kjøtt¹¹³. At et markedsføringsorgan får utarbeide undervisningsmaterieell er bekymringsverdig når det samtidig har blitt hevdet at lærere i mat og helse-faget ofte mangler relevant kompetanse og dermed er mer avhengig av det som presenteres i undervisningsmaterieellet¹¹⁴.

Det er viktig at den informasjonen unge får om mat, ikke kommer fra en næring med kommersielle interesser. Vi trenger gode, nøytrale læreverk innen mat og helse-faget, og lærere som har god nok kompetanse innen bærekraft. Barn og unge må få forskningsbasert og nøytral informasjon om mat dersom de selv skal ta gode og bærekraftige matvalg som voksne.

Matbutikken er ikke nøytral grunn

På tross av at både klima-, helse- og selvforsyningsforskningen tydelig peker på at mer plantekost er løsningen, har debatten rundt kostholdet vårt vært preget av myter og misoppfatninger. Politikere fra store deler av det politiske spekteret har de siste årene rykket ut for å advare mot «kjøttskam». Senest våren 2023 inviterte to sentrale Senterparti-politikere avisen Dagbladet med seg på en biffmiddag for å komme med utsagn som «Kjøttfri middag er ikke middag»¹¹⁵. Slik sår de tvil om klima- og helseeffekten av å spise mindre kjøtt og bidrar til forvirring rundt hva som egentlig er bærekraftig. Debatten rundt nye, nordiske kostråd de siste årene har også vært preget av at

¹¹⁰ Landbruksdirektoratet, 2022 [Årsmelding omsetningsrådet 2022](#)

¹¹¹ Lykke, Karen og Bjørkdahl, Kristian, 2023 [Hva vi spiser når vi spiser kjøtt](#)

¹¹² Lykke, Karen og Bjørkdahl, Kristian, [Hva vi spiser når vi spiser kjøtt](#)

¹¹³ aftenposten.no, 2023 [Kjøttbransjen må ut av skolepensum](#)

vg.no, 2012 [Matprat og tullprat](#)

¹¹⁴ aftenposten.no, 2021 [Utdanningsnivå blant mat og helse-lærere i Norge er urovekkende lavt](#)

¹¹⁵ dagbladet.no, 2023 - [Kjøttfri middag er ikke middag](#)

næringen har kritisert prosessen og forsøkt å undergrave den omfattende forskningslitteraturen på kjøttproduksjonens klima- og helseeffekt¹¹⁶.

En vanlig innvending mot politiske grep for å få oss til å spise sunnere, er at staten ikke skal ikke bestemme hva du skal spise. Da er det verdt å minne om at når det gjelder kjøtt, så er det ikke slik at matbutikken er nøytral grunn. Allerede før vi går inn i butikken for å handle, er en rekke valg tatt for oss: Nedskrivningen av kornprisen og andre subsidieordninger til husdyrbønder gir oss kunstig billig kjøtt. I et år med fulle overskuddslagre vil også omsetningsrådet ha bidratt med ekstra markedsmidler til kjøttreklame og til å subsidiere ned prisen. Opplysningskontoret for egg og kjøtt bruker 79 millioner i året på å reklamere for kjøtt. I tillegg bruker dagligvarekjedene ofte kjøtt som lokkevare¹¹⁷ ved å sette prisen kunstig lavt¹¹⁸ for å lokke kunder inn i butikken.

Dersom vi skal endre kostholdet vårt, er det vesentlig at prisen på kjøtt reflekterer de reelle kostnadene av å produsere den, slik at bonden får riktig pris for varene og den plantebaserte maten kan konkurrere på pris. Klimautvalget 2050¹¹⁹ konkluderer også med at dagligvarekjedene har stor påvirkning på hva kundene handler, og sannsynligvis bidrar til økt kjøttforbruk ved at prisen på kjøtt holdes kunstig lav. Hvis dagligvarekjedene går inn for det¹²⁰, kan de ved hjelp av pris, smart hylleplassering og annen adferdspåvirkning, øke forbruket vårt av plantebasert mat.

I dag brukes det mye tid og penger på å påvirke matvanene våre. Skal vi lykkes med å få befolkningen til å spise sunnere og mer bærekraftig, må vi bruke både prisinsentiver, ha mindre kjøttreklame og generelt øke kunnskapen om mat i befolkningen. Vi trenger tydelig, nøytral informasjon fra det offentlige om hva som er sunt og bærekraftig og som gjør det lettere for oss å ta gode matvalg.

Det er god grunn til å hevde at det høye kjøttforbruket vårt er et resultat av villet politikk. Vi påvirkes av kjøttreklame og fristes av lave lokkepriser på kjøtt. Skal vi bli flinkere til å følge kostrådene og spise sunt og bærekraftig, må vi derfor få bukt med kjøttreklamen og sikre at undervisningen til barn og unge utvikles av nøytrale organ og gir balansert informasjon om hva som er et sunt og bærekraftig kosthold.

Nye kostråd

Dagens kostråd anbefaler at vi spiser *maks* 500 gram rødt eller bearbeidet kjøtt i uka. Det betyr altså at det går helt fint å spise mindre kjøtt enn 500 gr i uka, men man bør ikke spise mer. Å spise mye kjøtt er forbundet med økt sykdomsbyrde. I tillegg tar kjøttet opp plassen til det vi anbefales å spise mer av, nemlig frukt, grønnsaker, grove kornprodukter og fisk. Kun 18 prosent av befolkningen spiser de anbefalte 5 om dagen¹²¹, og forbruket vårt av grønnsaker og fisk har gått nedover samtidig som kjøttforbruket har gått opp.

¹¹⁶ Morgenbladet, 2023 [Kostråd: – Mange av kritikerne har særinteresser tilknyttet kjøttindustrien](#)

¹¹⁷ vg.no, 2015 [Dagligvarekjedene bruker hundrevis av millioner](#)

¹¹⁸ nrk.no, 2015 [Vil ha forbud mot å selge kjøtt med tap](#)

¹¹⁹ [Klimautvalget 2050](#), 2023

¹²⁰ NMBU, 2023 [Mapping the digital climate nudges in Nordic online groceries](#)

¹²¹ Opplysningskontoret for frukt og grønt, 2023 [Forbruket av frukt og grønt](#)

I 2024 kommer nye, norske kostråd, basert på arbeidet til en nordisk ekspertgruppe (NNR)¹²² nedsatt av Nordisk ministerråd, som har gjennomgått relevant internasjonal forskning på kosthold og helse. Ekspertgruppen konkluderte med at nye maksanbefalinger for rødt og bearbeidet kjøtt bør være 350 gr/uka, og at vi bør øke forbruket av frukt og grønt til 5–8 porsjoner daglig. Vi bør altså erstatte noe av kjøttet med mer fisk, mer frukt og grønt og grove kornprodukter.

NNR konkluderer med at dersom man i tillegg skal ta hensyn til bærekraft, bør kjøttforbruket være «vesentlig lavere» enn 350 gr i uka. I arbeidet med NNR ble nemlig også matens bærekraft vurdert, og man konkluderte med at rådene for sunn og for bærekraftig mat i stor grad trekker i samme retning.

Våre naboland Danmark, Sverige og Finland har tatt inn bærekraft i sine kostrådsanbefalinger, som har medført at anbefalingene for hvor mye kjøtt man skal spise, er lavere enn dersom man kun ser på ernæring¹²³. I Norge har man besluttet at bærekraft ikke skal være en del av de tallfestede kostrådene, men kun skal omtales.

Å spise i tråd med nye kostrådene vil være gjenkjennelig for de fleste: Det vil fortsatt være mulig å spise kjøtt og følge myndighetenes anbefalinger. Maks 350 gr rødt eller bearbeidet kjøtt betyr at man kan spise 2–3 middager med kjøtt i uka samt noe kjøttpålegg. Dermed kan man spise et variert kosthold med både kjøtt, melk og ost, i tillegg til litt større andeler villfisk, grønnsaker, korn, nøtter, frukt og bær.

En handlingsplan for kostrådene

Det er svært positivt at forskningen innen kosthold, klima og selvforsyning peker i samme retning, nemlig mot å spise mindre animalsk og mer plantebasert mat. Divisjonsdirektør i Helsedirektoratet og ansvarlig for kostrådene Linda Granlund er klar i sine uttalelser om dette: «Vi anbefaler et variert kosthold, hovedsakelig plantebasert»¹²⁴.

Det som vil bli mest relevant fremover er hvordan myndighetene jobber for at vi skal spise i tråd med kostrådene. Vårt naboland Danmark lanserte i 2023 en visjonær handlingsplan for plantebasert mat¹²⁵. Landbruksminister Jacob Jensen åpner rapporten med følgende ord:

Plantebasert mat er fremtiden. Det hersker ingen tvil om, at hvis vi vil redusere klimaavtrykket til landbruket, må vi alle sammen – i tråd med de offisielle kostråd – spise mer plantebasert.

Han legger til at OECD, FAO og EU-kommisjonen alle spår at etterspørselen etter plantebasert mat vil stige, og at det danske samfunnet ikke bare skal følge denne utviklingen, men være med på å drive den framover.

Nye kostråd basert på oppdatert forskning er bra, men dersom vi skal få befolkningen til å følge dem, burde vi ha en tilsvarende handlingsplan som i Danmark. Den viser nemlig hvordan kostrådene skal følges opp med for eksempel prisinsentiver, offentlige innkjøpskrav, informasjonskampanjer og en omstilling av jordbruket. Slik vil det bli enklere for nordmenn å velge mer bærekraftig mat – og norske bønder og matprodusenter kan være med på å utvikle markedet i bærekraftig retning, i stedet for å bli skadelidende når kostholdet i befolkningen endrer seg.

¹²² Nordisk ministerråd, 2023 [Nordic Nutrition Recommendations 2023](#)

¹²³ CICERO, 2023 [Virkemidler for klimatiltak i jordbruket i andre land](#)

¹²⁴ nrk.no, 2023 [Bare barnemat](#)

¹²⁵ Ministeriet for fødevarer, landbrug og fiskeri, 2023 [Handlingsplan for plantebaserede fødevarer](#)

5 – Politikk for grønn matomstilling

Det trengs en politikk for grønn matomstilling i Norge som gjør det lettere for oss å spise mer grønt og bærekraftig. Det krever at vi også gjør det lønnsomt og mindre risikofyllt for norske bønder å produsere mer grønt og forvalte naturressursene våre på en bærekraftig måte.

Vi må flytte tilskudd fra intensiv kjøttproduksjon til mer grønt- og kornproduksjon, samtidig som det gis insentiver til mindre og bedre kjøttproduksjonen basert på utmarksressursene våre. Parallelt med dette må bøndene få en rettferdig lønn for den viktige jobben de gjør, og bedre vilkår for å dyrke og forvalte matjorda vår. Vi trenger flere som vil jobbe i jordbruket, ikke færre.

Vi har snakket med en rekke aktører i den norske matbransjen, fra jord til bord, og utarbeidet en liste med politiske virkemidler som vil ta oss i retning av en grønn matomstilling. Listen er ikke uttømmende, og vil ikke løse alle problemer, men er ment for å vise hvilken retning vi bør gå i. Vi har delt den opp i tre bolker:

Dyrke

- Opptappingsplan for å øke bondeinntekten
- Produksjonstilskudd til flere matvekster
- Tilskudd til felleslagre og -pakkerier
- Økte arealtilskudd til de minste aktørene
- Teigbaserte arealtilskudd
- Mindre nedskrivning av kornprisen og mer til utmarksbeite
- Soyaavgift
- Innrette IBU-midler til grønn omstilling og bruk av jord
- Økte tilskudd ved produksjonssvikt for grønt

Selge

- Styrke tollvernet
- Gjeninnføre mål om 15 prosent økologisk mat
- Handlingsplan for mer plantebasert mat
- Etablere et plantefond

Spise

- Styrke mat og helse-faget
- Endre omsetningsavgiften på kjøtt
- Opprette et felles opplysningskontor for kostrådene
- Bruke de offentlige anskaffelsene mer aktivt
- Tydelig informasjon til befolkningen om bærekraftig mat
- Klimaavgift på kjøtt

Dyrke

Opptrappingsplan for å heve bondeinntekten

Jordbruket står i en inntektskrise og bøndene får en stadig mindre andel av salgsinntektene fra norsk mat. Ifølge en NOU om inntektene i jordbruket¹²⁶ ligger den reelle timelønna til en norsk bonde på godt under 100 kr/timen – som er mindre enn minstelønna til en avløser¹²⁷, og milevis unna lønnsnivået ellers i Norge. Vi trenger en plan for hvordan bondeinntekten skal heves til samme nivå som andre yrker i samfunnet, og hvordan bonden skal hente mer av inntektene sine fra markedet. Dette er en forutsetning for å bevare en norsk matproduksjon.

Produksjonstilskudd til flere matvekster

Produksjonstilskudd gis til de mest tradisjonelle matvekstene, men det er mange matvekster det er gode vilkår for å produsere i Norge som ikke mottar tilskudd. Vi ønsker at det skal bli mer gunstig å produsere flere typer matvekster og foreslår en å utvide produksjonstilskuddene til flere aktuelle vekster, som f.eks. paprika, belgvekster, nøtter og sopp.

Tilskudd til bondeide felleslagre og –pakkerier

Det er krevende for små grøntprodusenter å få tilgang til dagligvaremarkedet fordi de store kjedene foretrekker få og store produsenter som gjør logistikken enklere. For fruktprodusenter finnes det tilskudd til å opprette bondeide felleslagre og –pakkerier som samler de små aktørene og gjør det mulig for dem å selge til dagligvarekjedene. Å ha felleslagre kan også gjøre det mulig å kjøpe lagringsutstyr som gir norske råvarer en lengre sesong. I tillegg kan økt samarbeid mellom bønder i samme område gi fordeler som mindre matsvinn, deling av utstyr, bedre samarbeidsmiljø og økt deling av fôr- og gjødselsressurser mellom bøndene. Vi ønsker at ordningen utvides til hele grøntsektoren.

Teigbaserte arealtilskudd

Dagens arealtilskudd baseres på en lite finmasket soneinndeling, der disse sonene avgjør hva man kan få tilskudd til å produsere. Med moderne, digitalisert kartgrunnlag kan tilskuddene spisses ut fra helningsgrad, teigstørrelser og andre vekstforhold på de enkelte områdene. Slik kan man gi tilskudd som gir tilskudd til å dyrke matvekster på egnede områder også utenfor kjerneområdene av norsk grønnsaks- og matkornproduksjon.

Økte arealtilskudd til de minste aktørene

For å stimulere til økt grøntproduksjon også på små- og mellomstore bruk burde det innføres høyere og differensierte arealtilskudd for de første ti dekarene. Samtidig må bunnfradraget for å kvalifisere til tilskudd settes lavere. Slik kan man øke tilfanget av aktører som ønsker å drifte for eksempel markedshager til salg direkte til forbruker, for eksempel på Bondens marked, REKO-ring eller andelsbruk.

Mindre nedskrivning av kornprisen til kraftfôr og mer utmarksbeite

Med mer planter i kosten, trenger vi også færre husdyr. Det gjør det mulig å realisere en mindre intensiv kjøttproduksjon med færre dyr per gård, som går mer på utmarksbeite og spiser grøvfôr

¹²⁶ NOU 2022:14 [Inntekter i jordbruket](#) Her er timelønn regnet ut fra timetall for normalårsverk, inkludert avkastning på investert kapital og avsetning til pensjon

¹²⁷ arbeidstilsynet.no, 2024 [Minstelønn](#)

heller enn kraftfôr. Da får vi i tillegg utnyttet mer av egne beiteressurser og beslaglegger mindre matjord i andre land for å produsere soya og andre kraftfôringredienser. I dag brukes betydelige jordbrukssubsidier – opp mot 2 milliarder – på å sikre en konkurransedyktig kornpris og dermed også billigere kraftfôr. Da blir bruk av beiteressurser og gress relativt dyrere. Vi mener vi må flytte midler fra nedskrivning av kornprisen og bruke noen av midlene på å stimulere til lokalprodusert fôr og utmarksbeite.

Soyaavgift

Vår store etterspørsel etter soya legger et enormt press på regnskogsområder i Brasil, og det er høy risiko for at vi bidrar til avskoging med store klimagassutslipp og artstap som følger på tross av sertifisering. I jordbruket finnes det soyafrie fôrblandinger, men disse er dyre sammenlignet med de som inneholder soya. I tillegg til jordbruket, står oppdrettsnæringen også for en betydelig andel av norsk soyaimport¹²⁸. Samtidig finnes det flere mer bærekraftige fôrvarer som er i utviklingsstadiet og som kun vil bli konkurransedyktige dersom vi gjør de minst bærekraftige alternativene dyrere. Det er derfor stort behov for virkemidler som gjør det mindre lukrativt å velge fôrblandinger med soya. Vi mener det bør innføres en avgift på soya og at inntektene fra denne avgiften bør brukes på å stimulere til norske fôrressurser.

Innrette IBU-midlene til grønn omstilling og bruk av jord

Skal man få støtte til å oppgradere driftsbygg eller modernisere utstyr, ligger det ofte krav om at man samtidig må utvide produksjonen, som igjen gir behov for større investeringer. Denne typen ordninger, som for eksempel Investerings- og bedriftsutviklingsmidlene (IBU) som Innovasjon Norge deler ut, har ført til at mange bønder ser seg nødt til å øke antallet dyr for å kvalifisere til støtte, og samtidig påtar seg større gjeld ved at driftsbygg o.l. må være enda større. Samtidig gis det hovedsakelig støtte til opprusting av driftsbygninger, og lite til konkrete agronomiske tiltak som grøfting, drenering og bærekraftig bruk av jord.

Vi mener IBU-midlene bør innrettes mer mot bruk av jord, som grøfting, drenering, bruk av vekstskifte og praksiser som øker karbonopptaket i jorda. I tillegg kan man opprette egne omstillingsmidler for norske bønder, slik at de som ønsker å legge om til matvekstproduksjon kan få omskolering og investeringsmidler. Det bør også stilles strengere krav til investeringsplan for bonden slik at man unngår at bønder sitter igjen med en stor gjeld som de ikke klarer å betjene – og for å unngå at kjøttprodusenter får flere husdyr enn de kan fø på det ressursgrunnlaget de har tilgjengelig.

Økt erstatning ved produksjonssvikt for grønt

Jordbruket har allerede begynt å merke utfordringene ved at klimaet er i endring. Grøntproduksjon på friland er spesielt utsatt når været plutselig endrer seg. At bøndene selv må bære en stor del av den økonomiske risikoen er et sentralt hinder for at flere skal ønske å drive med dette. Derfor bør erstatningssatsene for produksjonssvikt i matvekstavlinger økes, for å reflektere de høyere produksjonskostnadene sammenlignet med fôrvekster.

¹²⁸ Framtiden.no, 2021 [Soya i norsk fôr](#)

Selge

Styrke tollvernet

Vi mener det er viktig med tollbeskyttelse av norsk frukt og grønt fordi det er sentralt for å øke grøntproduksjon i Norge, og fordi det kan redusere transportbehovet og gi kortere verdikjede mellom produsent og forbruker. Alle matvekster bør derfor omfattes av prosenttoll, for eksempel epler og løk som vi har gode forutsetninger for å dyrke i Norge. Samtidig bør det legges inn en forsikring om at prosenttollen ikke kan bli lavere enn det kronetollen ville ha vært.

Gjeninnføre mål om 15 prosent økologisk mat

Økologisk jordbruk er vår mest miljøvennlige driftsform og har mange praksiser som bidrar til karbonholdig og robust matjord, som styrker artsmangfoldet på jordbruksareal, som har god dyrevelferd og ikke er avhengig av mange eksterne og utslippsintensive innsatsfaktorer. I tillegg til å bidra til miljøvennlig matproduksjon, har det økologiske jordbruket vært en sentral spydspiss som drar det konvensjonelle jordbruket i miljøvennlig retning. Vi trenger en konkret målsetning for å øke den økologiske matproduksjonen og bør følge EU i å sette tydelige mål og effektive virkemidler for å styrke denne driftsformen og øke forbruket av økologisk mat.

Handlingsplan for mer plantebasert mat

Vi skal spise mer plantebasert i fremover og da må også det norske jordbruket produsere mer av denne maten. Vi trenger en konkret handlingsplan for hvordan vi skal øke både forbruk og produksjon av plantebasert mat gjennom hele verdikjeden, etter modell fra den danske Handlingsplan for plantebaserte fødevarer¹²⁹.

Etablere et plantefond

Norge bør innføre et plantefond, etter modell av Danmarks «Fondet for Plantebaserte Fødevarer». Der settes det av 75 millioner danske kroner årlig. Fondet skal blant annet støtte utviklingsaktiviteter som sortsutvikling, dyrking, salg- og eksportarbeid, samarbeid på tvers av verdikjedene, samt utdanning og vitenskapsformidling. Halvparten av det danske fondet øremerkes til plantebaserte økologiske matvarer. Vi mener denne øremerkingen også burde innføres for et eventuelt tilsvarende norsk fond.

Spise

Styrke mat og helse-faget

Store deler av norske elever og lærere bruker undervisningsmateriell utviklet av Opplysningskontoret for kjøtt, som i en årrekke har blitt kritisert av fagfolk innen mat og ernæring for å inneholde en svært ubalansert beskrivelse av bærekraftig mat og oppskrifter. Det er også påvist at lærere i mat og helse-faget ofte mangler relevant kompetanse¹³⁰ innen bærekraftig mat. Da er det spesielt viktig med forskningsbaserte, nøytrale læreverk innen mat og helse-faget – og øremerkede midler for å sikre at norske skolebarn får god praktisk erfaring med å lage mat.

¹²⁹ Ministeriet for fødevarer, landbrug og fiskeri, 2023 [Handlingsplan for plantebaserte fødevarer](#)

¹³⁰ [aftenposten.no](#), 2021 [Utdanningsnivå blant mat og helse-lærere i Norge er urovekkende lavt](#)

Endre omsetningsavgiften på kjøtt

Omsetningsavgiften er ment å sørge for omsetning for varene kjøttprodusentene produserer. Men når den brukes til å subsidiere ned prisen på kjøtt og fremme økt forbruk av kjøttprodukter i et land hvor det spises mer kjøtt enn kostrådene anbefaler, bør man se på innretningen av avgiften slik at den ikke motarbeider andre samfunnsformål, som å spise sunnere og mer bærekraftig, og vurdere om den bør avvikles. Den bør endres slik at matprisene gjenspeiler de reelle kostnadene ved matproduksjon og kan stimulere til å fremme et bærekraftig kosthold.

Opprette et felles opplysningskontor for kostrådene

Omsetningsavgiften finansierer også Opplysningskontoret for egg og kjøtt – bedre kjent som MatPrat. Dette reklameorganet bidrar til å påvirke kostholdsvanene våre i motsatt retning av det som er sunt og bærekraftig. Vi mener derfor det bør legges ned – og erstattes av et felles opplysningskontor som jobber for oppfyllelsen av kostrådene. Alternativt burde man øke den offentlige finansieringen av Opplysningskontoret for frukt og grønt.

Tydelig informasjon til befolkningen om bærekraftig mat

Vi vet at mange ønsker å spise mer bærekraftig, men er usikker på hva det innebærer. Det trengs tydelig informasjon fra det offentlige, og dermed mener vi det trengs mer midler til Helsedirektoratet og deres arbeid med å formidle de nye kostrådene. I tillegg bør det innføres bærekraftsmerking av matvarene i butikken som gjør det enklere for folk å ta bærekraftige matvalg, i tråd med skåringssystemet som utvikles i forskningsprosjektet NewTools¹³¹. Klimamerking vil kunne synliggjøre forskjellen på plantebasert og animalsk mat, men det vil være bedre med en bærekraftsmerking som også kan synliggjøre andre miljø- og ressurs hensyn, som for eksempel hva dyra har spist, påvirkning på artsmangfold med mer.

Bruke de offentlige anskaffelsene mer aktivt

De offentlige matanskaffelsene kan spille en viktig rolle i å endre matvanene våre og gi norske bønder et større og mer forutsigbart marked¹³². Det bør stilles krav til innkjøpene på sykehjem, barnehager, offentlige kantiner og skoler som sikrer mindre kjøtt og mer grønt, mer lokal og mer økologisk mat. I tillegg til å øke markedet for norske grønnsaker, kan dette bidra til å normalisere bærekraftig og sunn mat med vekt på planter hos store deler av befolkningen. Spesielt viktig er barnehager og skoler, siden vi vet at matvaner vi former i barndommen ofte varer livet ut. Her bør Norge se til Sverige. Der har alle kommuner ansatt en administrativ kjøkkensjef (kostchef) som planlegger og samkjører innkjøp og menyer i tråd med kommunens mat- og måltidspolicy.

Klimaavgift på kjøtt

Prisinsentiver kan være et effektivt virkemiddel for å få oss til å spise mer plantebasert, for eksempel gjennom en CO₂-avgift på både norskprodusert og importert kjøtt som blir satt på det norske markedet. Studier¹³³ viser at det vil være mer effektivt å gjøre det vi skal spise mindre av dyrere, enn å gjøre grønnsaker og planter billigere. Derfor foreslår vi en klimaavgift på kjøtt som inkluderer importert kjøtt. For at det ikke skal bidra til økt grensehandel, kan man samtidig fjerne eller redusere kvoten for tollfri innførsel av rødt kjøtt fra utlandet.

¹³¹ fhi.no, 2024 [NewTools](#)

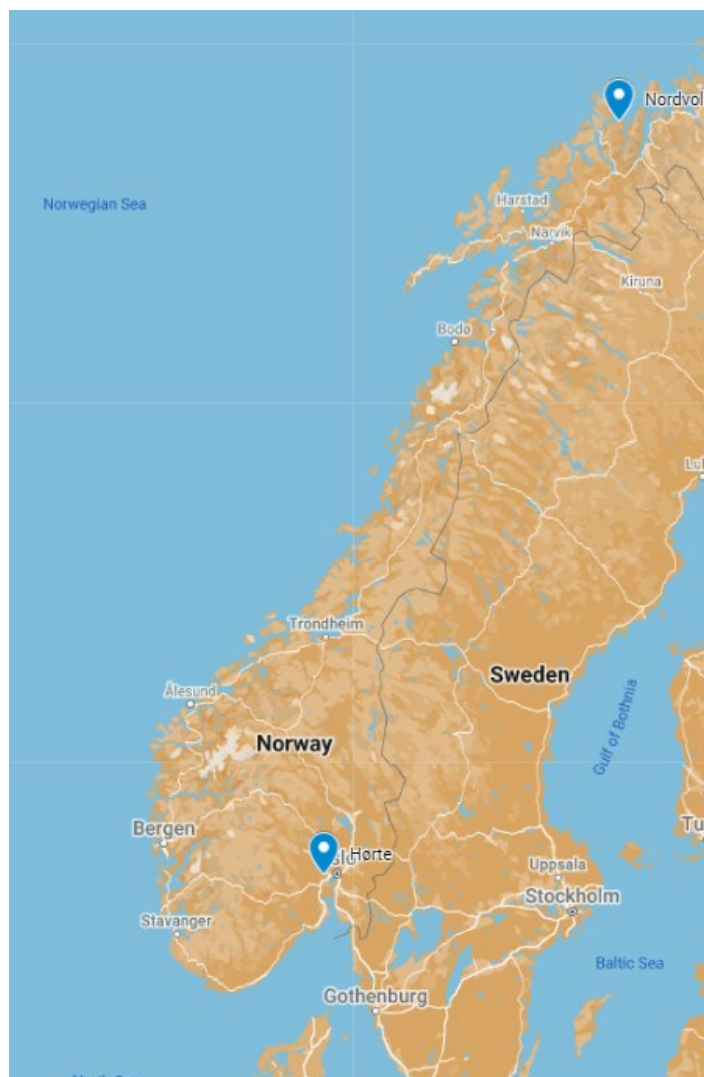
¹³² van Oort, B., Bergan Holmelin, N. & Milford, A. B. [Offentlige innkjøp som klimapolitisk virkemiddel: potensialet for å kutte utslipp i matsystemet \(2021\)](#).

¹³³ Samfunnsøkonomisk analyse, 2019 [Effekter av prisregulerende virkemidler rettet mot mat](#)

6 – Gårdsbesøk

I andre halvdel av 2023 snakket vi med mange ulike aktører tilknyttet norsk landbruk for å få innspill til dette notatet. Som del av dette var vi på gårdsbesøk hos flere bønder som viser hvordan man kan produsere bærekraftig mat på ulike måter. Her er to av dem.

Vi var på besøk hos Hørte gård i Lier, og Nordvoll økologiske gard i Tromsø. Dette er to grøntprodusenter av ulik størrelse og med ulik type drift, og er selvfølgelig bare to av svært mange produsenter som dyrker grønnsaker i Norge i dag og som har tatt grep for å gjøre driften mer bærekraftig.



Figur 4: Kart over to av gårdene vi besøkte i 2023.
Kartdata: 2024 GeoBasis-DE/BKG (2009), Google

Hørte gård



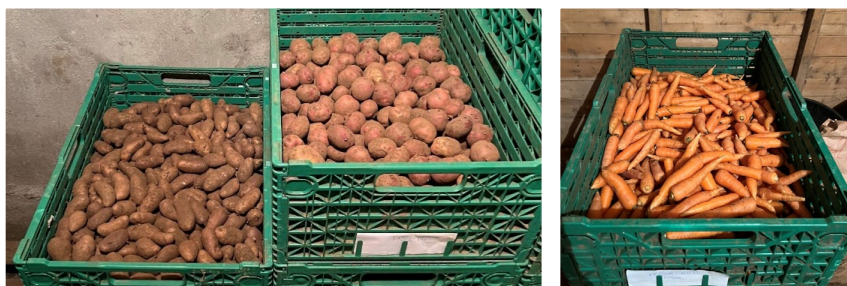
Hørte gård ligger i Lier, og her produseres det et stort utvalg grønnsaker. De er den største produsenten vi snakket med. De leverer både til Rema og NorgesGruppen, og har eget pakkeri på gården. Anders Hørte tilhører den sjette generasjon som driver gården, og er blant annet en av Økologisk Norges inspirasjonsbønder. Da vi besøkte ham i september, var det grønt på åkrene og travelt på pakkeriet. Vi kom midt i fårikålsesongen og Hørte leverer da 50 paller med kål daglig.

Hørte gård produserer både konvensjonelt og økologisk, og har også litt prosessering av råvarer på gården med koking og vakuumpakning av rødbeter. De er blitt store og driver i dag 13 ulike gårder i området.

Anders fortalte at veien til å få store kontrakter med dagligvarekjedene var lang, men han legger vekt på at de har bygget seg opp til der de er i dag gjennom å bygge markedsposisjon stein for stein.

Når det gjelder hva som burde gjøres for å styrke grøntsektoren peker Anders på at det er behov for ordninger som premierer samhandling og fellesskap. Enten det er støtte til fellespakkeri eller belønning for å bytte kumøkk med nabogården mot planterester slik at du får gjødsel og de får fôr. Det ville fungert både som mer sirkulære løsninger, og samtidig som sosialt lim i en næring hvor det er mye frafall. I tillegg påpeker han at det ville vært rimelig om grønnsaker som ikke oppfyller alle bransjens estetiske standarder i større grad allikevel kunne selges til redusert pris, heller enn at bonden må refundere beløpet de skulle fått betalt.

Nordvoll økologiske gard



Nordvoll økologiske gard ligger tre mil fra Tromsø sentrum i bygda Svarvaren og drives av Roger Lockertsen. Nordvoll er et godt eksempel på at man kan ha en frodig gård og matvekstproduksjon også langt nord. Vi var på besøk i desember, altså godt utenfor vekstsesongen, men Roger kunne vise oss potet og gulrot fra årets avling. De fire tonnene med bærproduksjon fra året var allerede spist eller blitt til syltetøy.

Nordvoll var hovedsakelig en konvensjonell sauegård fram til 2001, men drives nå helt økologisk med bær-, grønnsaks- og potetproduksjon. I tillegg brukes tang og tare som gjødsel, en gammel metode i det tradisjonelle kystjordbruket som de har oppdatert med kompostering sammen med gamle rundballer og husdyrgjødsel.

Roger sier en av grunnene til at han liker å drive matvekstgård er muligheten til å ta fri på vinteren, som han ikke ville hatt med husdyr. En stund vurderte han å gå over til kun bærproduksjon, men var veldig takknemlig for ikke å ha gjort det da hele bæravlingen regnet vekk for tre år siden. Med værutsatt produksjon er det bra å ha flere ulike vekster slik at man har flere bein å stå på om én avling blir skadet.

Roger mener selv at gården har potensial til å tredoble produksjonen av grønt. Med mer arbeidskraft og tilskudd kunne de produsert 20 ganger så mye bær i tillegg. Han etterlyser en satsning på økologisk landbruk fra myndighetene, i tråd med hva Danmark og Sverige har gjort.

Utenfor sin egen gård ser Roger også store områder i Troms som brukes til gressproduksjon, men der det historisk har vært grøntproduksjon. «Det er feit og fin jord. Pløy den opp og begynn med grøntproduksjon», sier han.

7 – Kilder

- Animalia: [Kjøttets tilstand 2023](#) (2023)
- Animalia.no: [Fôrråvarer til husdyr](#) (2023)
- Arnoldussen, Arnold et al: [Økt matproduksjon på norske arealer](#) (Agri Analyse, 2014)
- Aune-Lundberg, Linda: [Beitedyras geografi \(NIBIO, 2021\)](#)
- Bakken, A.K. & Mittenzwei, K.: [Produksjonspotensial i jordbruket og nasjonal selvforsyning med mat. Utredning for Klimautvalget 2050](#) (NIBIO, 2023)
- Bondelaget: [Landbrukspolitikk – et opplæringshefte fra Norges bondelag](#) (2020)
- Bøe, Frederik et al: [Fangvekst som klimatiltak](#) (NIBIO, 2020)
- Dagligvarehandelen.no: [Dagligvarefasiten 2023](#) (2023)
- FAO: [Livestock and climate change](#) (2016)
- Gaasland, Ivar: [Norsk produksjon av jordbruksvarer – hvem betaler regninga?](#) (Dyrevernalliansen, 2019)
- Helle, Siri: [Skal landet gro att](#) (Samlaget, 2015)
- Helle, Siri: [Matmakt på butikken](#) (Samlaget, 2018)
- Helsedirektoratet/Nordisk ministerråd: [Nordic Nutrition Recommendations 2023](#) (2023).
- Helsedirektoratet: [Utvikling i norsk kosthold 2022](#) (2022)
- Helsedirektoratet: [Norkost 3](#) (2012)
- IPBES: [Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services](#) (2022)
- IPBES/FAO: [The impact of livestock on biodiversity](#) (2019)
- IPCC: [Special Report on Climate Change and Land](#) (2019)
- Landbruksdirektoratet/Grøntutvalget: [Grøntsektoren mot 2035](#) (2020)
- Landbruksdirektoratet: [Årsmelding omsetningsrådet 2022](#) (2023)
- Lie, Svenn Arne og Løkeland-Stai, Espen: [En nasjon av kjøttthuer. Ni myter og en løgn om norsk jordbrukspolitikk](#) (Manifest, 2013)
- Lie, Svenn Arne og Løkeland-Stai, Espen: [Mellom bakkar og kjøttberg](#) (Manifest, 2019)
- Lykke, Karen og Bjørkdahl, Kristian: [Hva vi spiser når vi spiser kjøtt](#) (Res Publica 2023).
- Milford, Anna et al: [Markedshager i Norge – Utfordringer og muligheter med småskala grønnsaksproduksjon for direktealg](#) (NIBIO, 2021)
- Miljødirektoratet: [Et 2035-bidrag som sikrer omstilling nasjonalt](#) (2023)
- Miljødirektoratet: [Klimatiltak i Norge mot 2030](#) (2023)
- Miljødirektoratet: [Klimakur 2030](#) (2020)
- Ministeriet for fødevarer, landbruk og fiskeri: [Handlingsplan for plantebaserede fødevarer](#) (2023)
- Mo, Veera: [Soya i norsk fôr](#) (Framtiden i våre hender, 2021)
- Mittenzwei, Klaus: [Økonomiske virkemidler i norsk jordbruk for å oppnå lavere utslipp av klimagasser, redusert kjøttforbruk, stabil](#)

[matproduksjon og jordbruk i hele landet](#)

(Ruralis, 2021)

Mittenzwei, K., Milford, A. B. & Grønlund, A.:

[Status og potensial for økt produksjon og forbruk av vegetabiliske matvarer i Norge](#)

(NIBIO, 2017).

Mittenzwei, Klaus et al: [Klimakur 2030:](#)

[Overgang fra rødt kjøtt til vegetabilisk og fisk](#)

(NIBIO, 2020)

Mittenzwei, Klaus et al: [Hvordan øke](#)

[selvforsyningen i Norge](#) (Ruralis, CICERO,

2022)

Nibio.no: [Potensial for grønnsaksdyrking](#) (2022)

Nordnorsk landbruksråd: [Handlingsplan for](#)

[grøntproduksjon i Nord-Norge 2024-2027](#)

(2023)

Nordisk Ministerråd: [Future Nordic Diets](#) (2017)

NOU: Klimautvalget 2050: [Omstilling til](#)

[lavutslipp. Veivalg for klimapolitikken mot 2050](#)

(2023)

NOU: Matkjedeutvalget: [Mat, makt og avmakt](#)

(2011)

Opplysningskontoret for frukt og grønt: [Forbruk](#)

[av frukt og grønt](#) (2023).

Regjeringen.no: [Statsbudsjettet 2024](#) (2023).

Regjeringen.no:

[https://www.regjeringen.no/no/tema/mat-](https://www.regjeringen.no/no/tema/mat-fiske-og-landbruk/jordbruk/innsikt/handel-med-jordbruksprodukter/importvernet-for-jordbruksvarer/id2364459/)

[fiske-og-landbruk/jordbruk/innsikt/handel-](https://www.regjeringen.no/no/tema/mat-fiske-og-landbruk/jordbruk/innsikt/handel-med-jordbruksprodukter/importvernet-for-jordbruksvarer/id2364459/)

[med-jordbruksprodukter/importvernet-for-](https://www.regjeringen.no/no/tema/mat-fiske-og-landbruk/jordbruk/innsikt/handel-med-jordbruksprodukter/importvernet-for-jordbruksvarer/id2364459/)

[jordbruksvarer/id2364459/](https://www.regjeringen.no/no/tema/mat-fiske-og-landbruk/jordbruk/innsikt/handel-med-jordbruksprodukter/importvernet-for-jordbruksvarer/id2364459/)

Rekdal, Yngve: [Arealrekneskap i utmark](#) (2021)

Sabima.no: [Kulturlandskapet](#) (2022)

Samfunnsøkonomisk analyse: [Effekter av](#)

[prisregulerende virkemidler rettet mot mat](#)

(2019)

Sciencedirect.no: [Environmental Impact](#)

[Assessment Review, Volum 102](#) (2023)

Serikstad, Grete Lene: [Økologisk drift gir lavere](#)

[miljøpåvirkning](#) (agropub.no, 2023)

Skogli, Erland et al: [EMV og aktørene i](#)

[dagligvarekjedene](#) (Menon Economics, 2022)

SSB: [Fakta om jordbruk](#) (2023)

Röös, Elin et al: [Environmental impact of plant-](#)

[based foods](#) (Sveriges lantbruksuniversitet,

2020)

Svennerud, Mads et al: [Norsk selvforsyning av](#)

[matvarer – status og potensial](#) (NIBIO og

AgriAnalyse, 2023)

Sørum, Gunn: [Økt norskandel på frukt og grønt](#)

[er god matberedskap](#) (gartnerhallen.no, 2022)

Tolltariffen.no: [Vegetabiliske produkter](#) (2023)

Leip, Adrian et al: [Appetite for Change](#) (UK

Centre for Ecology and Hydrology, 2023)

Benton, Tim et al: [Food System Impacts On](#)

[Biodiversity Loss](#) (UNEP, Chatham House,

2022).

Vangelsten, Bjørn: [Mot et bærekraftig norsk](#)

[matsystem](#) (Nord Universitet, 2017)

van Oort, Bob et al: [Virkemidler for klimatiltak i](#)

[jordbruket i andre land](#) (CICERO, 2023)

van Oort, Bob: [Klimagassutslipp fra norsk mat](#)

(CICERO, 2019)

Vik, Frøydis et al: [Differences in formal](#)

[education in home economics teachers](#)

(International Society for Teacher Education:

2020)

Zero: [ZERO 2030: Slik når vi klimamålene](#)

(2023)

8 – Takk

I arbeidet med dette notatet har vi snakket med mange i og utenfor jordbruket, som har bidratt med verdifull innsikt og innspill til hva som skal til for å øke grøntproduksjonen i Norge. Det er viktig å påpeke at de vi har snakket med, ikke nødvendigvis deler alle konklusjoner og anbefalinger i dette notatet. Takk for alle som har hjulpet oss på veien med å øke vår forståelse av norsk matproduksjon!

Anna Birgitte Milford, forsker ved NIBIO

Vilde Lavoll, seniorrådgiver i Miljødirektoratet

Klaus Mittenzwei, forsker ved Ruralis

Bob van Oort, forsker ved CICERO

Hildegunn Gjengedal, seniorrådgiver i Bondelaget

Sigrun Pettersborg, næringspolitisk sjef i Bondelaget

Egil Chr Hoen, 1.nestleder i Bondelaget

Randi Ledaal Gjertsen, daglig leder i Bondens marked

Alexandra Devik, prosjektavdelingsleder i Økologisk Norge

Kari Marte Sjøvik, prosjektleder i Landbrukets økoløft, Økologisk Norge

Mari Jensen Aas, prosjektleder Klimamat i Økologisk Norge

Markus Brun Hustad, leder Økologisk Norge

Sissel Hansen, forsker ved NORSØK

Grene Lene Serikstad, forsker ved NORSØK

Anders Hørte, bonde på Hørte gård

Erik Røed, bonde Herfra gårdsmat og forfatter

Thomas Cottis, høgskolelektor ved Høgskolen i Innlandet

Kjersti Hoff, tidligere leder i Småbrukarlaget

Guttorm Rebnes, direktør for Opplysningskontor for frukt og grønt

Mari Engh, rådgiver i Gartnerhallen

Gunn Sørnum, organisasjonssjef i Gartnerhallen

Anders Norstad, forfatter og tidl. generalsekretær i Småbrukarlaget

Alexander Schjøll, forsker ved Oslomet

Karen Lykke, professor ved Senter for utvikling og miljø (UiO)

Arnt Steffensen, leder for Kost- og ernæringsforbundet

Roger Lockertsen, bonde ved Nordvoll økologiske gard

Tor Jacob Solberg, leder Småbrukarlaget

Hanne-Lene Dahlgren, påvirker og forfatter

Ove Kenneth Nodland, advokatfullmektig, Inventura

Margit Fausko, rådgiver i Green House

