



Framtiden i våre hender
Mai – 2024

Håndbok for bærekraftig mat

Syv prinsipper og hvordan
praktisere dem på folkehøgskole

Framtiden i
våre hender



Figur 1. Stipendiater på samling for folkehøgskoler på Tveten Andelsgård. Matproduksjon må vi være helt på jordet for å forstå. Når vi skjønner innsatsen som ligger bak, øker det respekten for maten. Foto: Åsta Skjervøy

Det oppfordres til å sitere og bruke opplysninger fra denne rapporten. Framtiden i våre hender oppgis som kilde.

Innhold

Innhold	1
Bakgrunn	2
Bærekraftig og lokal mat på folkehøgskolene	2
Framtiden i våre hender.....	2
Grunner til å jobbe med bærekraftig mat.....	3
Sju prinsipper for å spise mer bærekraftig.....	3
1 – Spis opp	5
Matsvinn.....	5
Vi reduserer matsvinnet.....	6
Tiltak.....	8
2 – Spis mer plantebasert	13
Plantebasert mat.....	14
Spis mer belgvekster, korn og grønnsaker.....	14
Tiltak.....	17
3 – Spis mindre og bedre kjøtt	21
Mindre, men bedre kjøtt.....	22
Vi spiser mindre og bedre kjøtt.....	22
Tiltak.....	24
4 – Gjør bevisste valg av sjømat	29
Bevisste valg av sjømat.....	30
Velg bærekraftig sjømat.....	31
Tiltak.....	32
5 – Kjøp mer fra lokale bønder	35
Lokal mat.....	36
Vi spiser lokal mat.....	36
Tiltak.....	38
6 – Velg mer økologisk	41
Økologisk mat.....	42
Velg økologisk.....	43
Tiltak.....	45
7 – Lag mat fra bunnen av	48
Mat fra bunnen av.....	49
Lag mat fra bunnen av.....	50
Tiltak.....	51

Bakgrunn

Målet med håndboka er å forklare hva bærekraftig mat, hvorfor det er viktig og hvordan elever og ansatte kan være med og leve ut løsningene i praksis. Håndboken er laget til folkehøgskolene av Framtiden i Våre Hender.

Bærekraftig og lokal mat på folkehøgskolene

Håndboken er en del av et prosjekt støttet av [Sparebankstiftelsen](#) og [Bergesenstiftelsen](#) med tilbud til folkehøgskoler om støtte til å videreutvikle arbeidet med bærekraft på menyen og i undervisningen. Formålet er å bidra til at skolene tilbyr gode, sunne og bærekraftige måltider og at elevene blir mer bevisste på maten de spiser gjennom praktiske erfaringer og aktiviteter. Mat er en hverdagsnær og konkret innfallsvinkel til bærekraft som knytter skolens praktiske drift og pedagogisk arbeid sammen.

I [prosjektet](#) har vi flere samarbeidspartnere som bidrar med kompetanse, inspirasjon, nettverk og praktiske aktiviteter for elevene:



Framtiden i våre hender

[Framtiden i våre hender](#) er blant Norges største miljø- og solidaritetsorganisasjoner med over 47 000 medlemmer. Målet vårt er en verden der vi tar vare på mennesker, naturen og klimaet. Dette vil vi oppnå gjennom å få gjennomslag for samfunnsendringer som reduserer overforbruk og global ulikhet. Bærekraftig mat er et viktig fagfelt. Vi har spesielt fokus på reduksjon av matsvinn og overgangen til mer plantebasert mat. Framtiden i våre hender vil øke kompetansen til folk flest, påvirke politiske prosesser og næringslivet. Folkehøgskolene kan spille en rolle i å bidra til at unge lærer å lage sunn og bærekraftig mat. I tillegg kan elevene lære hvordan de kan påvirke samfunnet i en positiv retning.

Grunner til å jobbe med bærekraftig mat

- Vi trenger et mer bærekraftig matsystem hvor vi produserer nok mat til en voksende befolkning samtidig som vi holder oss innenfor planetens tålegrenser.
- Nordmenns matvaner blir stadig mindre bærekraftige. Hvert år kaster vi enorme mengder mat, og vi spiser mer av det som har aller høyest klimaavtrykk: Siden 1990 har kjøttforbruket vårt økt med ca. 50%¹.
- Matproduksjonen er den største årsaken til tap av biomangfold og naturødeleggelser globalt², samtidig som jordbruket er blant næringene som er mest avhengig av robuste økosystemer.
- Bønder og fiskere sitter igjen med en stadig mindre del av verdiene i matproduksjonen, mens eierne av dagligvarekjedene blir milliardærer³.
- Vi importerer over halvparten av maten vi spiser⁴, og store deler av fôrråvarene til oppdrettsfisk og husdyr.⁵
- 450 000 tonn spiselig mat blir kastet i Norge hvert år.⁶
- Ca. 1/3 av de globale klimautslippene kommer fra matproduksjon.⁷
- Mat og transport er de største bidragene til norske husholdningers klimafotavtrykk.⁸

Sju prinsipper for å spise mer bærekraftig

Formålet med håndboken er å svare ut spørsmålet: «Hva er bærekraftig mat?», og spesielt hva vi legger i «bærekraftig». Vi vil gjøre dette gjennom å legge fram sju prinsipper for å spise mer bærekraftig. Ved å følge disse vil du spise mer klima- og miljøvennlig, sunt og solidarisk. I tillegg vil du samlet kunne spare penger. Prinsippene samsvarer godt med de nye kostholdsradene.

- 1) **SPIS OPP**
- 2) **SPIS MER PLANTEBASERT**
- 3) **SPIS MINDRE OG BEDRE KJØTT**
- 4) **GJØR BEVISSTE VALG AV SJØMAT**
- 5) **KJØP MER FRA LOKALE BØNDER**
- 6) **VELG MER ØKOLOGISK**
- 7) **LAG MAT FRA BUNNEN**

¹ [Animalia, 2023: Kjøttets tilstand](#) og [Helsedirektoratet, 2023: Utviklingen i Norsk kosthold](#)

² [IPBES, 2019](#)

³ Liebe Delsett, Andreas, 2022: Den vanskelige maten (bok)

⁴ [NIBIO, 2023](#)

⁵ [Framtiden i våre hender, 2021: Soya i Norsk fôr](#)

⁶ [Regjeringen, 2020: Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn](#)

⁷ [Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions | Nature Food](#)

⁸ [Miljødirektoratet, 2024: Klimagassutslipp fra Norsk forbruk](#)

Håndboken tar for seg hvert prinsipp og forklarer hva de betyr, hvorfor det er bærekraftig og hvordan jobbe med dette på kjøkkenet, i undervisning på skolen og i lokalmiljøet. Vi kommer også med forslag til elevaktiviteter.

Framtiden i
våre hender



1 – Spis opp

Mennesker har gjennom tidene lagt ned mye innsats i det å lage og ta vare på mat. Det har vært en selvfølge å sørge for at maten havner i magen. I dag har vi mistet noe av forståelsen for hvor maten kommer fra og innsatsen som ligger bak. Kan dette være noe av forklaringen bak at vi kaster så mye mat?



Figur 2. Elever ved Trondheimsfjord laget aksjon for matkastelov på verdens matsvinndag. Ordføreren ble invitert til å spise dumpstret mat på rådhustrappa. Elevene holdt appell, viste frem plakater og inviterte lokale medier. Foto: Line S. Aurlien.



Figur 3. Maten vi kaster i søpla kan deles i to kategorier: Matsvinn er mat som helt ikke skulle blitt kastet fordi den var laget for magen og kunne vært spist. Matavfall er skall, skrotter og bein. Dette var det aldri ment at vi skulle spise.

Matsvinn

Å spise opp maten handler om å unngå matsvinn. *“Matsvinn er alle nyttbare deler av mat produsert for mennesker som enten kastes eller tas ut av matkjeden til andre formål enn bli menneskeføde fra det tidspunktet dyr er slaktet eller planter er høstet”*.⁹ Dette innebærer at bedrevet mat og mat som ender som dyrefor, også er matsvinn. Matavfall står i en motsetning til matsvinn ved å være de delene av mat som ikke kan brukes som menneskemat.

I tillegg kommer underutnyttede matressurser. Det er mat som kastes, men kunne vært spist og likevel regnes det i dag ikke som matsvinn. Dette er grønnsaker som ikke blir høsta pga. manglende leveringsavtale eller som sorteres ut fordi de ser små ut, kjøttbiprodukt, verpehøner og kje som destrueres.¹⁰ Dette er matressurser som vi kan lære oss å spise mer av.

Vi reduserer matsvinnet

Matsvinn bidrar til høye klimagassutslipp og miljøutfordringer. 1/3 av maten som produseres på verdensbasis kastes¹¹. Det fører til unødvendig stor matproduksjon og unødvendige utslipp. Samtidig er det usolidarisk å kaste mat. Mange land står sammen om å redusere matsvinnet. Det er forankret i FNs bærekraftsmål 12.3.¹²

⁹ [Regjeringen, 2020: Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn](#)

¹⁰ [Green House, 2020: Underutnyttede matressurser](#)

¹¹ [FAO, 2011: Global food losses and food waste](#)

¹² [FN: Bærekraftsmål - Ansvarlig forbruk og produksjon](#)

Redusere klimagassutslipp

Matsvinn er en av de største kildene til klimagassutslipp i matsektoren. Bare andelen mat som går i søpla står for ca. 10% av de globale klimagassutslippene!¹³ Matkastingen i Norge hvert år har et utslipp tilsvarende et års utslipp fra 505 000 fossilbiler.¹⁴ Å redusere matsvinnet er et billig og effektivt klimatiltak.^{15,16}

Begrense miljøskade og bruk av ressurser

Matproduksjon legger beslag på store arealer og vannressurser. Det bidrar til avskoging og tap av leveområder for arter, og utarming av jordsmonn. I tillegg krever maten transport og menneskelig arbeidsinnsats i flere ledd. Å redusere matsvinn er viktig for å ta vare på ressursene, begrense naturskaden og vise respekt for den menneskelige innsatsen som er lagt ned.

Solidaritet

I Norge kaster vi årlig 85 kg spiselig mat per innbygger.¹⁷ Denne maten kunne mett over en million mennesker, i en verden hvor ca. 700 millioner mennesker sulter.¹⁸ I Norge sliter et økende antall familier med fattigdom og å skaffe nok penger til mat og andre nødvendigheter¹⁹. Et høyt matsvinn usolidarisk og uetisk.

Sløsing er kostbart

Hver femte handlepose går rett i søpla²⁰. Det årlige matsvinnet i Norge har en verdi på over 20 milliarder kroner. I gjennomsnitt kaster norske husholdninger mat til en verdi av over 11 000 kr. På en annen side tjener matbransjen 12 milliarder kr i året på å selge oss mer mat enn vi trenger.²¹ Tilbud om tre-for-to, for store forpakninger og andre lokketilbud er eksempler på praksiser som bidrar til at vi kjøper for mye mat.

¹³ [IPCC, 2019: Special Report on Climate Change and Land](#)

¹⁴ [Framtiden i våre hender: Klimagassutslipp fra matkasting](#)

¹⁵ [Klimakur 2030: Tiltak og virkemidler - Miljødirektoratet \(miljodirektoratet.no\)](#)

¹⁶ [Miljødirektoratet, 2024: Klimatiltak i Norge - kunnskapsgrunnlag 2024](#)

¹⁷ [Regjeringen, 2020: Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn](#)

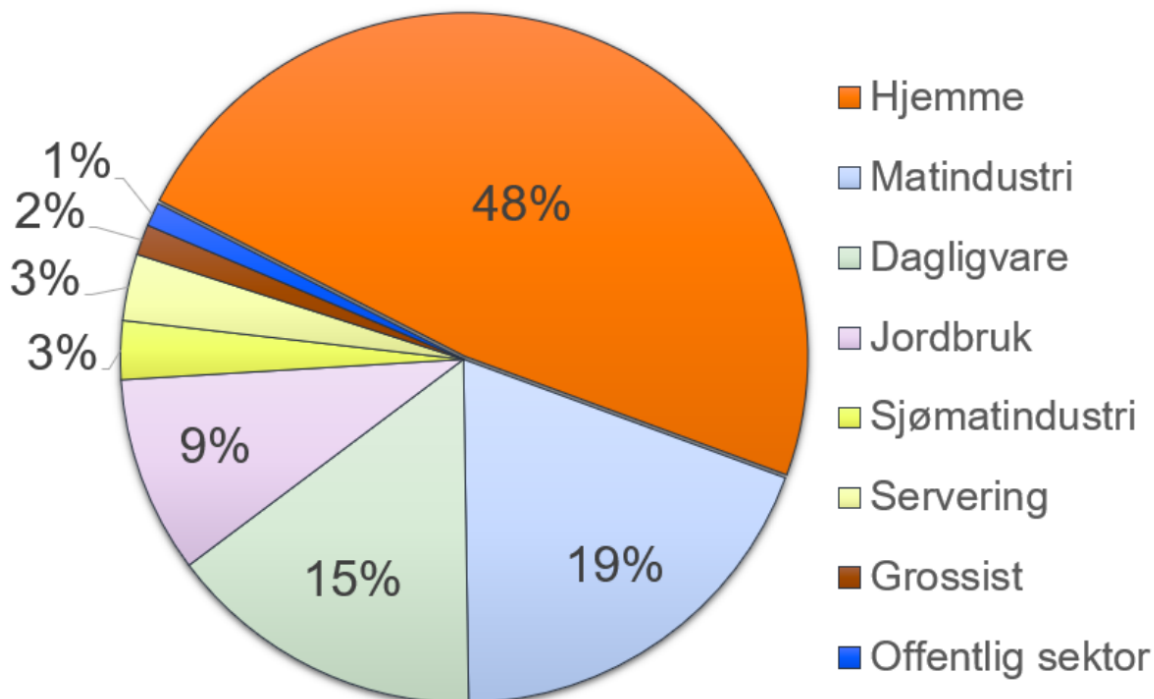
¹⁸ [FAO, 2023: The State of Food Security and Nutrition in the World](#)

¹⁹ [Matsentralen Norge: Fattigdom i Norge](#)

²⁰ [Framtiden i våre hender: Hvorfor er matsvinn et problem?](#)

²¹ [Norsus, 2021: Kartleggingsrapport](#)

Matsvinn i Norge



Figur 4. Matsvinnet i Norge skjer i ulike deler av verdikjeden. Basert på tall fra Miljødirektoratet, 2021: Bransjeavtalen for reduksjon av matsvinn.²²

Hvor matsvinnet oppstår

Kasting av spiselig mat foregår gjennom hele verdikjeden fra bonden og fiskeren, hele veien til matbordet. Husholdninger er den største enkeltposten for matsvinn. Dersom vi samler matsvinnet fra alle leddene, kastes imidlertid det meste (52%) fra de andre aktørene, i jordbruket, hos matvareprodusentene, hos dagligvarebutikkene og på storkjøkken.

Tiltak

På kjøkkenet

- Planlegg menyene slik at ferske råvarer kan brukes i flere retter.
- Hold oversikt over hva dere har på lager og gode rutiner for å fryse ned mat mens den enda er holdbar.
- Utvikle gode beregningsmetoder. Ha påmelding til middag i fhs-appen eller på Teams/Facebook. Etter en middag, skriv gjerne ned hvor mye mat som gikk og hvor mange elever det var, så kan dere justere innkjøp og mengdeberegning etter det.

²² [Regjeringen, 2020: Bransjeavtalen om reduksjon av matsvinn: Hovedrapport 2020](#)

- Ha gode rutiner for oppbevaring og kjøling av råvarer og restemat.
- Hvordan bruke rester? Eksempel: Havregrøten kan gå i brødet. Middagsrester kan bli til lunsj. Tørket brød kan brukes til fiskegrateng.
- Server råvarene hver for seg så elevene tar det de liker og tåler
- Avkapp av skall og bein kan bli til kraft
- Bruk grossisten [Plateful](#) for å bidra til å ta i bruk overskuddsråvarer
- Kan dere få overskuddsmat fra butikk eller tilbud fra grossist?
- Ta i bruk konserveringsmetoder som frysing, tørking, fermentering og sylting. Kan elevene være med på dette?

Informer elevene om hvorfor de ikke skal forsyne seg for mye

Fortell om hvordan dere bruker rester og hvorfor vi skal spise opp maten. Bruk argumentene i denne håndboka som hjelp. Fortell hvor maten kommer fra og hvilken innsats som ligger bak.

Fortell at når noen tar mye blir det ikke nok til alle, når noen forsyner seg for mye, gir det et utslag som minner om dopapir - effekten fra koronatida. Det er egentlig nok mat, men siden noen hamstrer, blir det likevel for lite.

På skolen

Kontroll - endre praksis - ny kontroll

Undersøk kantina, kjøkkenet, klasserommet og internatenes matsvinn over 2 uker.

1. I søpla vil dere finne både matsvinn og matavfall. Kan dere sortere ut hva som er matsvinnet og veie og måle dette? Noter hvilket matsvinn dere har og grunnen til at det ble kastet.

2. Gjennomfør tiltak for å redusere matsvinnet. For eksempel:

- Fokuser på matvarene som har blitt kastet og finn nye måter å bruke disse så de kan unngå å bli svinn.
- Sette opp infoskilt.
- Redusere tallerkenstørrelsen.

3. Ny kontroll hvor dere ser hvor mye matsvinnet har blitt redusert basert på de nye tiltakene.

Lær å lage retter basert på et begrenset utvalg råvarer

Øvelse som viser hvor mye man kan lage av et begrenset antall ingredienser som allerede finnes i kjøleskapet og som styrker kreativiteten. En kreativ og fleksibel tilnærming gjør det lettere å utnytte ressursene best mulig. Det er en situasjon som vil ligne på elevenes hverdag etter



Figur 5. Plukkanalyse av matsøppelet på Nordfjord folkehøgskule. Foto: Hildegunn Gjesdal Tennebø

folkehøgskoleboba, der de kikker inn i et halvtomt hybelkjøleskap. Ikke bare er det god bruk av matressurser og bra for klima og miljø, men også økonomisk. Vi må lære oss å gå fra råvarer til egenlaget oppskrift. Bruk gjerne ChatGPT til å foreslå en oppskrift basert på ingrediensene.

I lokalsamfunnet

Matkastelov

I Norge har politikere og næringsliv blitt enige om at matsvinnet i Norge skal halveres innen 2030 sammenlignet med 2015. Vi har klart å redusere matsvinnet²³, men er ikke i rute til å nå målet uten å skjerpe innsatsen. Flere kommuner har også satt seg som mål å redusere matsvinnet. Dere kan bidra til at politikerne skjerper innsatsen mot matsvinnet:

- Spør om et møte med lokale politikere for å høre hva deres kommune gjør.
- Legge press på politikere for å vedta en god og forpliktende [matkastelov](#) som får ned matsvinnet i matbransjen. Lag et stunt, en aksjon, skriv, syng, dans eller tegn.

²³ [Norsus, 2021: Kartleggingsrapport](#)



Figur 6. Besøk på Matsentralen i Oslo under fellessamling for skolene i prosjektet. Foto: Åsta Skjervøy

Dumpster Diving

Dumpster diving er ikke løsningen på hvordan vi kan redusere matsvinnet fra dagligvarebransjen, men det er en måte å vise frem problemet. [Her](#) kan du lære hvordan du går frem. Gjennom dumpster diving har mange fått se med egne øyne hvor mye som kastes fra butikker, hva som kastes og erfart at mye av det er fullt spiselig. For mange er en slik opplevelse en tankevekker og starten på et engasjement. Å dumpster dive er ikke lovlig, men å kaste mat er lov. Hvorfor er det sånn?

Avtale med lokal matbutikk, fiskemottak eller meieri

Spør en lokal matbutikk, et fiskemottak eller et meieri om de har matvarer til overs. Flere folkehøgskoler har fått til avtaler om gårstdagens brød til en rimelig pris, eller avtale om å hente overmoden frukt og grønt. La elevene lage mat av dette.

Etterplukke poteter, gulrøtter, epler eller slakt ei høne som bli-kjent-aktivitet

Etter at bøndene har høstet poteter eller gulrøtter, er det mer igjen. Kan elevene etterplukke? Finnes det bærbusker eller epletrær i lokalmiljøet som ingen plukker? Kan dere redde høner fra å bli sement? Fortell om det dere lærer gjennom en video på skolens sosiale medier så flere kan lære av dere.

Matsentral eller felleskjøleskap?

Et besøk på matsentralen bidrar til forståelse for hvor mye mat som kastes, hvorfor den kastes og kobler matsvinn til solidaritet. Kan elevene hjelpe matsentralen med matutdeling, eller grafisk og med sosiale medier? Steder som ligger langt unna en matsentral – kan dere drive et kjøleskap med overskuddsmat etter inspirasjon fra free fridge-bevegelsen? Kanskje er det en humanitær organisasjon som driver med matutdeling som kan få hjelp fra elevene?

Overskuddslangbord i lokalsamfunnet deres?

Kan dere skape bånd mellom bobla deres og lokalsamfunnet gjennom et overskuddslangbord? Food Studio har utviklet en egen [håndbok](#) for hvordan gjennomføre dette.

Takke-aksjon

Vi klager ofte når noe er galt, men glemmer ofte å takke for, heie på og vise frem det som er bra. Er det noen i lokalmiljøet som gjør noe bra for å redusere matkasting? Lag en takkeaksjon. Dere kan for eksempel lage et diplom, bake en kake eller noe annet gøy. Besøk dem og få med lokalavisen eller del på sosiale medier.

2 – Spis mer plantebasert

Å spise mer plantebasert er å slå to fluer i en smekk - å spise på lag med klode og kropp samtidig. Hvordan kan vi sørge for at rødbeten, erten og byggryna får hovedrollen på tallerkenen, mens kjøttet får en birolle?



Figur 7. Smakfull grønnsakstallerken tilberedt av Leif Magne fra Matvalget sammen med kokker på Rønningen folkehøgskole på en av kjøkkensamlingene i prosjektet.

Plantebasert mat

Plantebasert mat er mat som kan dyrkes i jorda. Når vi skal spise mer plantebasert, betyr det at vi skal spise mer:

- Belgvekster som erter, linser, kikerter og bønner
- Korn som hvete, havre og bygg
- Grønnsaker:
 - Knoller og rotgrønnsaker som potet, rødbete, selleri, gulrot, neper og reddik
 - Kålvekster som hodekål, grønnkål, rødkål, rosenkål, brokkoli og blomkål
 - Løkvekster som purre, rødløk, gul løk og hvitløk
- Frukt og bær som eple, blåbær, banan, squash, aubergine, paprika, tomat og agurk
- Bladvekster som salat, spinat, urter og spirer
- Nøtter og frø

Spis mer belgvekster, korn og grønnsaker

Lavere klimagassutslipp og ressursbruk

Det er ressursbesparende å spise planter sammenlignet med å spise dyr. Når vi spiser dyr, må vi først dyrke planter for å føre dyra. Dyr bruker mesteparten av føret som energi til bevegelse, kroppstemperatur og livsprosesser. Når vi produserer kjøtt, trenger vi derfor store mengder planter til fôr. Produksjonen av fôr krever mye areal, vann og gjødsel. Det er derfor ressurs- og utslippsbesparende når vi spiser plantene selv i stedet for å gi dem til dyra for at de skal bli til kjøtt og melk.

Miljødirektoratet har regnet på hvilke klimatiltak som har størst effekt frem mot 2030. De fant ut at det billigste og mest effektive tiltaket i ikke-kvotepiktig sektor er at befolkningen spiser i tråd med kostholdsrådene – mindre kjøtt til fordel for mer planter og fisk.^{24,25}

Bra for helsa

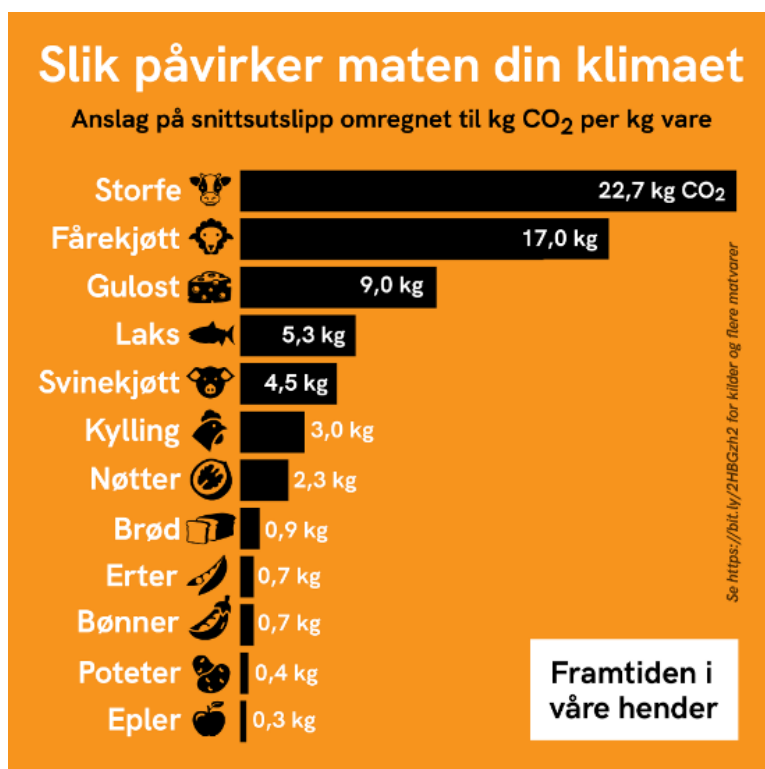
«Ha et variert kosthold, velg mest mat fra planteriket og spis med glede» lyder det første av seks nye norske kostholdsanbefalingene.²⁶ Helsedirektoratet sier det er helsegevinster ved å spise mer plantebasert og at å det er forbundet med lavere risiko for mange livsstilssykdommer²⁷. De nye

²⁴ [Miljødirektoratet, 2023: Klimatiltak i Norge mot 2030](#)

²⁵ [Miljødirektoratet, 2020: Klimakur 2030 - Tiltak og virkemidler](#)

²⁶ [Helsedirektoratet, 2024: Kostråd \(Høringsutkast\)](#)

²⁷ [Helsedirektoratet, 2021: Vegetar- og vegankost - ekspertuttalelse fra Nasjonalt råd for ernæring](#)



Figur 8. Utslipp for ulike matvarer ²⁸. Utslippene er størst for ku og sau fordi de er drøvtyggere som slipper ut metan fra fordøyelsen. Vi kan spise i tråd med klimaråd ved å velge mer grønnsaker, frukt, belgvekster og korn.

kostrådene setter 350 g som maksgrænse for inntak av rødt kjøtt i uka. ²⁹ Det betyr to kjøttmiddager og litt pålegg hver uke. Det er ingen minsteinbefaling for kjøtt slik som det er med frukt, grønnsaker og korn og det er ikke helsefarlig å spise mindre kjøtt. ³⁰ I stedet er det for mange av oss en fordel å erstatte noe av kjøttet med planter. De fleste av oss trenger å øke andelen grønnsaker, frukt og grove kornprodukter for å nå helsedirektoratets anbefalinger ³¹. Mange er bekymret for om de får i seg nok proteiner dersom de bytter bort noe av kjøttet med planter. Nordmenn flest får i seg mer enn nok proteiner. ³² I gjennomsnittskostholdet kommer 27 prosent av proteinene fra kjøtt, 18 prosent fra brød, 11 prosent fra fisk, 11 prosent fra melk og yoghurt og 7 prosent fra ost. Et kosthold som inneholder 10-20% proteiner vil være tilstrekkelig for de fleste. Spiser vi mer enn vi trenger, skiller kroppen ut overskuddet med urinen eller lagrer det som fett. Ved å spise variert, næringsrikt og nok, oppnår vi mer enn den daglige anbefalingen med plantebasert mat. Kombinerer vi belgfrukter, korn, grønnsaker, nøtter og frø får vi i oss alle aminosyrene vi trenger og får et fullverdig inntak av proteiner. ³³

²⁸ [Framtiden i våre hender: Sjekk hvilken mat som er best for miljøet](#)

²⁹ [Nordic Nutrition Recommendations, 2023](#)

³⁰ [Faktisk.no, 2024: Forsker mener Gilde-kampanje om rødt kjøtt er misvisende](#)

³¹ [Opplysningskontoret for frukt og grønt, 2023: Forbruk av frukt og grønt - undersøkelse i Norge og flere europeiske land](#)

³² [Hesledirektoratet, Mattilsynet og Universitetet i Oslo, 2012: Norkost 3](#)

³³ [NHI: Vegetarkost og protein](#)



Figur 9. A. Tresking av korn. Foto: Ole Skjulstad. B. Kornsilos i Oslo. Foto: Astrid Bjerke

Det kan være penger å spare

Flere vegetariske proteinkilder er billigere enn proteiner fra dyr. Bønner, erter, linser og kikerter er eksempler på dette.

Norsk landbruk, selvforsyning og matsikkerhet

Vi må spise og produsere mat som er bra for klima, helse og selvforsyning. I dag motarbeider norsk matpolitikk regjeringens klimamål og helsedirektoratet kostholdsråd. Hvilken mat som produseres i landet vårt, er i stor grad bestemt av de offentlige tilskuddene over jordbruksavtalen. 90% av jordbrukstilskuddene går i dag til husdyrproduksjon.³⁴ De siste tiårene har store arealer med god matjord gått fra å være åker til husdyrbeite eller fôrproduksjon. Tilskuddene må endres til å styrke produksjon av matplanter slik at den bygger opp under et klimavennlig og sunt kosthold.³⁵

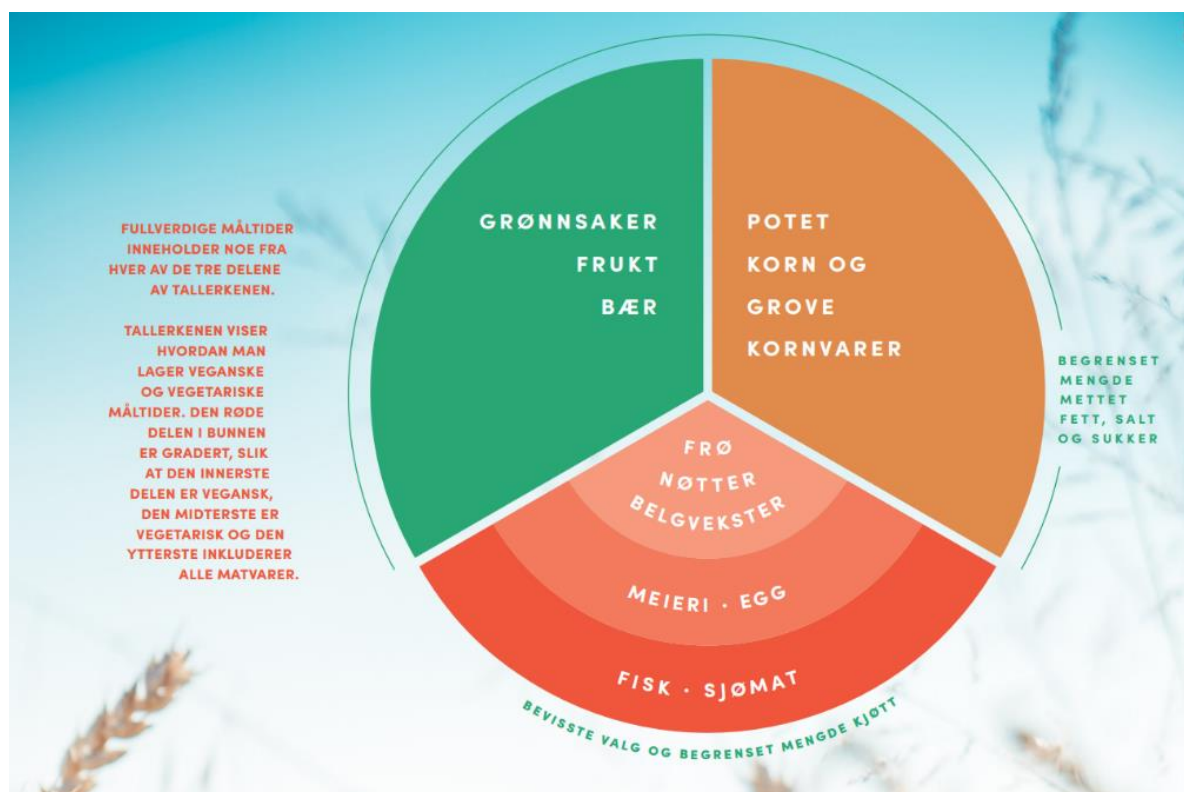
I dag importerer vi mer enn halvparten av maten vi spiser. I tillegg importerer vi store mengder kraftfôr til fisk og til husdyr i stedet for å la dem beite på norske ressurser. Å legge om til lavere produksjon og konsum av kjøtt til fordel for mer matplanter, kan bidra til å øke selvforsyningsgraden. Det er mulig å doble produksjonen av frukt og grønnsaker i Norge.³⁶

Bøndene må ivaretas i omstillingen. Bønder og fiskere sitter igjen med stadig mindre del av verdiene som skapes i verdikjeden. De trenger bedre inntekt og rammevilkår for arbeidet sitt. Skal

³⁴ [Samfunns- og næringslivsforskning, 2021: Norsk produksjon av jordbruksvarer - hvem betaler regningen?](#)

³⁵ [Ruralis, 2021: Notat - Økonomiske virkemidler i norsk jordbruk for å oppnå lavere utslipp av klimagasser, redusert kjøttforbruk, stabil matproduksjon og jordbruk over hele landet](#)

³⁶ [Miljødirektoratet: Notat - Tiltak kosthold Klimakur 2030](#)



Figur 10. Tallerkenmodellen til Matvalget.³⁷

bøndene komme godt ut av den klimaomstillingen, må de få en lønn som står i stil med viktigheten og omfanget av jobben de gjør. De må i tillegg få incentiver til å produsere mer av maten vi skal spise mer av.

Rammevilkårene i grøntsektoren må bli bedre og tilskuddene til grønnsaker, matkorn, frukt og bær må økes, slik at overgangen til et mer plantebasert jordbruk blir en vintersak for bøndene. Vi kan bidra til å snu trenden gjennom å støtte bøndene og øke etterspørselen etter norskproduserte grønnsaker og kornprodukter.

Tiltak

På kjøkkenet

- Tenk på grønnsaker som stjerna i måltidet.
- Bestem dere for å ha en eller flere vegetardager. Beskriv rettene, i stedet for å kalle det vegetardag.
- La dere inspirere av asiatiske retter hvor kjøttet ofte har liten plass.
- Server pizza, lasagne, taco og retter som elevene er kjent med, men erstatt kjøttet med grønnsaker.

³⁷ [Matvalget: Tallerkenmodellen](#)



Figur 11. Elever ved Trondheimsfjord lager bønnenachos som en del av lørdagsseminar. Foto: Line Skåland Aurlien

- Sett kjøttet sist på buffeten.
- Spe ut kjøtt med grønnsaker og belgvekster. Eksempelvis kan halvparten av kjøttet i en lasagne erstattes med bønner, squash, gulrot, paprika, spinat osv.
- Lag vegetariske påleggsalternativer: Hummus av gule erter, syltetøy, rødbetsalat, pesto.
- Få inspirasjon fra matvalgets hefter; [bakst](#), [kornbar](#) og [salatbar](#)

På skolen

VEGETARIANER FOR EN PERIODE

La elevene få muligheten til å melde seg på som vegetarianer for en uke eller en måned, eller som fleksitarianer med over en lengre periode. Mange unge kunne tenke seg å teste, men uten at det forplikter for lang tid. Ved å bruke påmelding får kjøkkenet forutsigbarhet på hvor mange de skal lage til.

SMÅ SNUTTER OM VEGETARMAT PÅ MORGENSAMLING

- [Vegetarmat \(youtube.com\)](https://www.youtube.com)
- [Plantebasert kosthold og trening \(youtube.com\)](https://www.youtube.com)
- [Dette frykter Ove vil skje hvis han velger vegetarburger \(youtube.com\)](https://www.youtube.com)

VALGFAG

Mange skoler har valgfag om mat. Lær elevene å lage vegetariske retter de selv kan lage på hybel. Ta gjerne utgangspunkt i retter de allerede liker: Linsenachos, skjørosttaco, grønnsakslasagne, indiske supper og rødbetburger.

Utfordre elevene på å finne ut mer om hvilke miljø- og helsefordeler det er ved å spise plantebasert.

DISKUSJON/REFLEKSJON

Vis frem bildene fra boken og utstillingen [«Hungry Planet»](#).

Refleksjonsspørsmål: Hvordan spiser folk ulike steder i verden? Hvordan går utviklingen i kosthold? Er det rettferdig at vi spiser så mye mere kjøtt enn andre? Hva skjer når vi går fra råvarer til merkevarer?

I lokalsamfunnet

INVITER EN BARNEHAGE ELLER ET ELDRESENTER

Folkehøgskoleelever tilbringer mesteparten av tiden sin med elever som er jevngamle. Da kan det være ekstra stas å treffe barn og eldre. Hva med å invitere en barnehage til smaking? Eller dra til et eldreheim for å høre hvor mye kjøtt de spiste før i tida. Hva var på tallerkenen da de var små og hva var grunnen til det?

SANKING OG SPIRING

Det er gøyere å spise planter når vi har dyrka eller sankt dem selv. Hvem kan motstå ferske egenproduserte grønnsaker fra vinduskarmen? Eller selvplukka blåbær?



Figur 12. Elever ved Sogndal sanker under matuka. Foto: Sogndal folkehøgskule

3 – Spis mindre og bedre kjøtt

Med økt velstand har kjøtt blitt en stadig større del av det norske kostholdet. Mens en tallerken nå ofte inneholder fire kjøttkaker og to poteter, var det omvendt før.



Figur 13. Bukker og geiter i Valdres som skal til seters for å spise seg feite. Foto: Line Skåland Aurlien.

Mindre, men bedre kjøtt

Det viktigste vi gjør for klimaet, er å spise mindre kjøtt. Når vi spiser mindre, kan vi velge kjøttet vi spiser med omhu og velge bedre kjøtt. Det kan være

- Kjøtt hvor produksjonsforholdene og dyrevelferden er bedre.
- Økologisk kjøtt med mer bærekraftig fôr, mer miljøvennlig produksjon og strengere krav til dyrevelferd.
- Kjøtt kjøpt fra en lokal produsent fordi det gir pengene rett til bonden og vi har nærhet til dyret som har levd et liv og breket, gryntet eller sagt mø.
- Kjøtt som har spist norsk fôr i stedet for importert soya.
- Kjøtt som ellers ikke ville blitt brukt til menneskemat, som høne, geit/kje og sau.
- Innmat og biprodukter som i dag går til spille.

Reklame påvirker oss til å kjøpe kjøtt. Kjøtt på tilbud brukes for å lokke oss inn i butikken. Da kan kjøtt selges med tap mot en økt pris på andre varer i butikken. Når vi kjøper kjøtt, er vi samtidig med på å styrke markedsføringen av kjøtt. Matprat brukes av mange til å finne oppskrifter. Den drives av opplysningskontoret for egg og kjøtt og har som formål å markedsføre norsk egg og kjøtt.

Vi spiser mindre og bedre kjøtt

Vi spiser dobbelt så mye kjøtt som i 1959³⁸ og kjøtt står for 90% av utslippene fra norsk matproduksjon.³⁹ Hvis vi spiser mindre kjøtt og meieriprodukter, vil det være et viktig bidrag til å redusere klimagassutslippene og øke arealet som kan brukes til å produsere vegetabilsk mat. Dersom vi produserer mindre kjøtt, er det også mer tilgjengelig areal til å dyrke norsk fôr, til beite og bedre plass til hvert dyr, som vil gi bedre dyrevelferd. Vi går fra kvantitet til kvalitet.

Mer areal til planteproduksjon

Bare ca 3%⁴⁰ av Norge er dyrket mark. I dag brukes nesten 90 % av dette arealet til fôrproduksjon, også jord hvor det kunne vært produsert grønnsaker, korn og poteter. Samtidig går over 90% av landbrukstilskuddene til husdyrproduksjon, mens bare 6% går til planteproduksjon.⁴¹

³⁸ [Animalia, 2023: Kjøttets tilstand](#)

³⁹ [CICERO, 2019: Klimagassutslipp fra norsk mat](#)

⁴⁰ [Landbruksdirektoratet: Norsk landbruk - tall og fakta](#)

⁴¹ [Framtiden i våre hender, 2024: Politikk for en grønn matomstilling](#)

Mindre import av fôr

Norge importerer store mengder soya fra Brasil. Det meste av dette går til fôr. Mest til oppdrettsnæringen, mye til fjærfe og gris og noe til kraftfôr til storfe og sau⁴². Selv om denne soyaen kommer fra plantasjer som ikke er nylig hugget regnskog, fører den store etterspørselen til press på skogen og at småbønder presses til å overdra jorda si til soyaplantasjer⁴³.

Gårdsbruk i hele landet

Dagens landbrukspolitikken legger opp til store, effektive bruk. Gårdsbruk legges ned eller jorda leies ut. Det lønner seg ikke å drive smått. Mange områder i Norge egner seg ikke til store bruk. For flere av disse, vil småskala dyrehold være aktuelt, og deler av jorda deres vil være utmarksbeite. Dette vil bidra til at vi kan utnytte jord som ikke kan brukes til annet enn fôr og bidra til å ta vare på kulturlandskapet. Skal vi utnytte beiteressursene bedre, vil det kreve mer arbeid med ettersyn av dyra og vi må regne med at prisen på kjøtt stiger.

Dyrevelferd

Kjøper vi mindre kjøtt kan vi ta oss råd til bedre kjøtt. Dyrevelferd koster. Hvis husdyra våre skal ha det best mulig, må vi betale bonden skikkelig for kjøttet vi kjøper. Skal dyr leve i tråd med instinktene sine krever det større arealer. I tillegg bruker dyret energi på bevegelse og trenger mer fôr for å oppnå slaktevekt. Det er dyrere for bonden å ha kyr på beite enn å ha kyr som spiser kraftfôr i bås. Skal vi ha god dyrevelferd og dyr fôra på norske ressurser, må bonden få en skikkelig inntekt på færre dyr.

Mindre vannforbruk og areal

Produksjon av kjøtt krever mye vann og stort areal til fôrproduksjon. For eksempel går det med 15 400 liter vann og fôr fra 43 kvadratmeter for å produsere en kg storfekjøtt.⁴⁴ Klimaendringene gjør at vi må regne med at vi kan få tørkeperioder som den vi hadde det sommeren 2018, da mye av avlingen gikk tapt og det var mangel på fôr.⁴⁵ Andre år kan mye regn og oversvømmelser påvirke landbruket.

⁴² [Framtiden i våre hender, 2021: Soya i norsk fôr](#)

⁴³ [Regnskogfondet: Problemet med soya](#)

⁴⁴ [Framtiden i våre hender: Sjekk hvilken mat som er best for miljøet](#)

⁴⁵ [Landbruksdirektoratet, 2020: Evaluering av iverksatte tiltak - tørkesommeren til LMD](#)



Figur 14. A. Dagros på Sætra. Foto: Astrid Bjerke. B. Tunge fra Storfe levert av Plateful. Foto: Astrid Bjerke.

Solidaritet

Skal vi nå klimamålene og stoppe masseutryddelsen av arter, har forskere beregnet at hver av oss må spise mindre enn 20 kg kjøtt i året.⁴⁶ Nordmenn spiser i dag i snitt mer enn 50 kg kjøtt i året.⁴⁷ Det er en trend at høyere kjøttforbruk kommer med økt velstand. Vestlige land må redusere kjøttforbruket vesentlig, mens en del folk i fattige land godt kan øke forbruket.

Tiltak

På kjøkkenet

Planlegg menyer med mindre kjøtt og velg kjøtt av høyere kvalitet. Har dere spesielle historier om dyra dere serverer, skriv det gjerne på menyen eller informer om det når dere presenterer maten.

SPIS HELE DYRET

Når vi har tatt livet av et dyr, bør vi spise det. Norge er blitt luksusmarked hvor vi kun spiser enkelte deler av dyret. Innmat, kraftbein og uattraktive kjøttstykker går til dyrefôr, sementproduksjon eller

⁴⁶ [NRK, 2024: Ny studie - Rike land bør kutte kjøttforbruket med 75 prosent om vi skal leve av jorda i framtida](#)

⁴⁷ [Animalia, 2023: Kjøttets tilstand](#)



Figur 15. A. Skjørsttaco laget av Norsk Bonde- og Småbrukarlag. Foto: Line Skåland Aurlien B. Smalahove lages som «skummel halloweenmat» på Sogndal folkehøgskule. Foto: Sogndal folkehøgskule

blir eksportert til utlandet. Skal vi bruke de dyrebare kjøttressursene godt, er det viktig at vi spiser hele dyret: Halen, hodet og alt mellom. [Oppskrifter for mer bærekraftig kjøtt på beinet.](#)

KJØP KJØTT SOM ELLERS VILLE BLITT KASTET

Lag avtale med en grossist eller lokal butikk

Lag avtaler for å få tilbud på kjøtt som grossister og butikker har problemer med å få solgt. [Plateful](#) er en grossist som tilbyr mat av utnyttede matressurser og overskuddsvarer til storkjøkken.

Skal vi ha egg, må vi også spise verpehøna

Ei verpehøne legger i gjennomsnitt 320 egg. Når verpehønene er rundt 18 mnd. går eggproduksjonen ned. Hønene blir gasset i hjel, tørket og malt til benmel som brukes som brensel i sementproduksjon. Asken brukes som bindemiddel i sementen.⁴⁸ For å få høne på markedet, må det være etterspørsel. For hvert 320. egg vi spiser, bør vi også spise ei høne.

Skal vi ha lam, må vi også spise sau

I dag er det meste av fårekjøttet lam, og mye sauekjøtt blir liggende på lager eller eksportert. Etterspør sauekjøtt. Fårikål og lammefrikasse kan lages med sau.

⁴⁸ [NRK, 2017: FBI redder høna](#)

Skal vi ha geitost, må vi også spise kje og geit

Oster som feta og chèvre lages av geitemelk. Geitebukkene kan ikke produsere melk. Siden etterspørselen etter geitekjøtt er liten og kostnadene til slakt er stor, ender de opp som avfall.⁴⁹

Dette på tross av at geit på verdensbasis er det mest spiste kjøttet. Geiter er populære fordi di kan sørge for både melk, kjøtt og ull. Kjekjøtt er mer proteinrikt enn både kylling, svin og storfe⁵⁰. Spør etter geit på butikken og la dere inspirere av land hvor de spiser geit. Kanskje skal noen av elevene reise til land hvor geitekjøtt er vanlig?

BRUK PRODUKTER AV SKUMMET MELK

Skummet melk er et restprodukt ved ost og smørproduksjon og noe vi har mye av. Tradisjonelt ble dette brukt til gammelost, pultost og skjørost. Skjørost er veldig proteinrikt og kan for eksempel erstatte cottage cheese, eller kjøtt i taco. Kontakt et meieri, få rimelig skummetmelk og [lag skjørost](#).

SPIS NORSKE DYR

Spis norske dyr som har beita på norske ressurser. Når vi importerer kjøtt fra land med lite vann, bidrar vi til økt vannmangel i de landene. Det er vanskelig å påvirke kjøttproduksjonen langt borte, samt å ha kontroll over dyrevelferd og bruk av medisiner.

SPIS ØKOLOGISK KJØTT

Økologisk kjøttproduksjon har strengere krav til dyrevelferd enn konvensjonelt produsert kjøtt.

VILTKJØTT TIL FEST

Ville dyr som rein, elg og rådyr har gått ute og beitet i naturen. De har levd liv i pakt med naturlige instinkter og behov. I tillegg er det behov for noe regulering av viltbestanden for å sikre balanse i økosystemene. Viltkjøtt kan ikke utgjøre store deler av kjøttforbruket, men i små mengder er viltkjøtt et av de mest bærekraftige kjøttvalgene, og god mat å servere til fest!

⁴⁹ [NRK, 2017: Slås i hjel rett etter fødselen](#)

⁵⁰ [NRK, 2016: Fem grunner til å spise mer fra geita - oppskrifter og inspirasjon](#)

På skolen

FORTELL HVA DERE GJØR OG HVORFOR

Samarbeid med kjøkkenet og fortell om hva som blir servert og hvorfor. Se punktene over om sammenhengen mellom vanlige matvarer og uutnyttede råvarer og informer om dette. Gjør det gjerne i forbindelse med måltidene, på morgensamling eller i større prosjekter. Har dere konkrete fortellinger om dyret som skal spises, bruk det.

Fortell om pølsepålegget som har sagt mø på morgensamling

Lag gjerne regnestykker som viser kostnaden på å redusere mengden kjøtt og erstatte den med planter, eller å spise undervurderte kjøttressurser. Hva kan dere bruke pengene dere sparer på?

REFLEKTER RUNDT MELK OG KJØTT

For å få melk må kua få kalv og ca. halvparten av kalvene som fødes, er oksekalver. De lever gjennomsnittlig til de er ca. 18 – 20 måneder gamle og kuer lever i gjennomsnitt ca. 4 år og får 2 – 3 kalver. Hva skal vi gjøre med kalvene og kua når hun er ferdig med melkeproduksjonen? For vegetarianere er dette et paradoks, som de kanskje ikke har tenkt over.

LÆRE Å BRUKE ALT

All bruken vår av fete meieriprodukter gir overskudd av skummet melk. Tidligere ble denne melka brukt til gammelost, pultost og skjørost. Til og med mysen ble brukt. La elevene lage skjørost og bruke den til for eksempel taco, se punkt «på kjøkkenet» og utfordre dem også til å smake på tradisjonelle oster.

Kan elevene lage «skummel mat» til Halloween? Hva med smalahovud, taco av tunge og lever eller blodpølse med sukker? Mindre skummelt er hønsefrikasse eller [kje-curry](#).

FILM OG ARTIKKEL

NRK hadde for noen år siden en serie på fire episoder som kan være verdt å vise; serien [FBI redder høna](#).

Artikkelen [«Det skjulte matsvinnet»](#) setter søkelys på ressurser som i dag går til spille, deriblant sau på lager og oppdrettslaks som dør før slakt.

MYTEKNUSING OM KJØTT

Be elevene ta stilling til påstandene under og diskutere dem først. Påstandene tar utgangspunkt i de vanligste misforståelsene i dagens matdebatt.

1: Norge er et gressland som kun egner seg til å dyrke gress til husdyra våre, så hvis vi skal spise mer plantebasert må vi bare importere mer mat

2: Det er bedre for klima med lokalt kjøtt enn langreist soya eller avokado

3: Vi trenger kjøtt i et sunt kosthold

Les deretter [tre vanlige myter om maten vår](#). Var noe annerledes enn elevene trodde?

I Lokalmiljøet

BESØK LOKALE GÅRDER

Er det en gård i nærheten som driver med dyr? Kanskje dere kan komme på besøk? Ha respekt for at det er travelt å være bonde og at de ofte har trang økonomi. Det kan hende at dere må betale litt for et besøk. Alternativt kan dere gjøre noe i gjengjeld som å promotere gården på sosiale medier eller skrive innlegg i lokalmedia.

HUSDYRSANKING ELLER VÆRE MED Å GJETE

Om høsten skal kyr, sauer og geiter ned fra fjellet, gjerne i begynnelsen av september. Da trengs det folk. Kan dette være en aktivitet for å bli kjent for elevene? Ta kontakt med lokale bønder.

Gjennom [Grønt Spatak](#) kan elevene få et sommereventyr på en gård, sæter eller som gjeter.

BESØK ET SLAKTERI, EN PØLSEFABRIKK, ET MEIERI ELLER YSTERI

Undersøk om det finnes noen som videreforedler kjøtt eller melk i nærheten. Kan dere komme på besøk?

4 – Gjør bevisste valg av sjømat

Folkehøgskolen kan være et sted der ungdom lærer seg å like all slags fisk, ikke bare laks. Når dere skal servere fisk, tenk over og varier hvilken fisk dere har på menyen.



Figur 16. "Kysveke". Foto: Nordfjord folkehøgskule.

Bevisste valg av sjømat

Om dere skal ha sjømat, er det viktig å velge en type som har en god bestand, fanget i riktig område, med riktig redskap eller er oppdrettet på en forsvarlig måte. Småfisk som brukes som menneskemat i andre deler av verden, må tilfalle lokale fiskere og ikke fanges som fôr til oppdrettsfisk.

[WWFs sjømatguide](#) er et godt oppslagsverk som følger trafikklssystemet for å gi deg rødt, gult og grønt lys til ulike fiskeslag, skjell, musling, reker og krabber. Her kan du finne ut hvilken sjømat du kan spise med god samvittighet og hvilken du bør styre unna.

En god regel er å variere hvilken sjømat vi spiser. Når mange mennesker etterspør de samme sortene legger vi mer press på disse bestandene og stiller krav til mer effektiv fangst og produksjon.



Figur 17. Sertifiseringsordninger for fisk

Når dere velger fisk, se etter [MSC](#), [ASC](#) og Debiomerket [«Bærekraftig villfanget»](#).

For villfanget fisk er MSC mest etablert. Sertifiseringen stiller krav til at

1. Fiskebestandene det fiskes på er bærekraftige
2. Fiskemetodene har minimal negativ påvirkning på sårbare habitater
3. Forvaltningspraksisen i fiskeriet er god

Debiomerket «Bærekraftig villfanget» er nytt i 2024 og skal sikre at fisken oppfyller alle MSC kravene og i tillegg er fanget uten bunntål, villfanget fra norske havområder og er bearbeidet i Norge.

For oppdrettet sjømat er ASC den mest anerkjente sertifiseringsordningen. Med ASC-merket stilles det krav til at oppdrettsanleggene har en bevisst policy på å redusere skader på miljøet. Det stilles krav til hvert trinn i produksjonen: vannkvalitet, ansvarlig innkjøp av fôr, sykdomsforebygging, dyrevelferd, rettferdig behandling og lønn for arbeidere og positive relasjoner til lokalsamfunn.

MSC og ASC er etablerte merkeordninger, men har blitt kritisert for utfordring med å sikre at kravene til merkene overholdes.⁵¹ Merkene er allikevel nyttige i kombinasjon med sjømatguiden.

Velg bærekraftig sjømat

Reduser overfiske og forurensing

I dag er en tredjedel av verdens fiskebestander overfisket. Det vil si at vi fisker så mye at bestanden reduseres og det blir mindre fisk å fiske i fremtiden. 60% av verdens fiskebestander er maksimalt utnyttet.⁵² Hvis vi forsyner oss av mer fisk enn det fødes, har vi ikke fisk i framtida. Moderne trålfiske soper over store områder og får med seg enorme mengder fisk og ødelegger havbunnen. I tillegg har vi utfordringer med forurensing, plast og [spøkelsesfiske](#) som påvirker fiskebestanden. Nå er mange fiskesalg det før var store mengder av, truet.

Mindre beslag av andres ressurser

I 2020 var soyaforbruket i Norge på 578 854,5 tonn. 71,5% av dette gikk til fiskefôr. Det er vekst i oppdrettsnæringa som gjør at soyaforbruket til norsk fôr øker.⁵³ Fôret kan også være laget av fiskeavfall, eller fisk fanget til formålet, for eksempel småfisk fanget utenfor Sør-Amerika. Dette kan være fisk som lokalbefolkningen bruker direkte som menneskemat. Det går fire kg småfisk for å produsere en kg fiskemel til fôr.⁵⁴ Fiskefôr kan også lages av fiskeavfall og det forskes på bruk av biller og landbruksavfall.^{55,56}

Miljøutfordring med oppdrett

Oppdrettsnæringen har endel miljø- og dyrevelferdsproblemer. Oppdrettsfisk kan rømme, pare seg med villfisk og påvirke arten. Det er et problem at mange fisker dør i merdene, og lakselus og sykdommer kan kreve kraftig behandling. I tillegg har vi avfall fra oppdrettsfisken som samler seg ved anleggene og fører til forurensing og algeoppblomstring i fjordene.

⁵¹ [MarFishEco, 2023: On the hook - external review on MSC](#)

⁵² [FAO, 2018: The State of World Fisheries and Aquaculture](#)

⁵³ [Framtiden i våre hender, 2021: Soya i norsk fôr](#)

⁵⁴ [Framtiden i våre hender, 2021: Superfisk blir fôr, ikke mat](#)

⁵⁵ [TU, 2020: Melbillelarver skal bli bærekraftig fiskefôr](#)

⁵⁶ [Framtiden i våre hender, 2018: Bærekraftige fôrråvarer](#)



Figur 18. Mats på Fana folkehøgskole fileterer fisk. Foto: Arne Storrønningen.

Mangroveskog og oppdrett

Mangroveskogen i tropiske områder fjernes for blant annet å drive oppdrett av fisk og krepsdyr. Dette går utover både fisk og sjødyr som er avhengig av dette området til å gyte. Oppdrett av den populære scampien kan ofte fortrenge mangroveskog.⁵⁷ Se etter ASC-merket.

Tiltak

På kjøkkenet

Når mange bryr seg og, vil det hjelpe. Når etterspørselen etter bærekraftig fisk øker, vil det påvirke næringen.

WWFS SJØMATGUIDE

Når dere skal velge fisk, bruk [Sjømatguiden - WWF](#). I denne guiden er de forskjellige sjødyrene farget med grønt, gult og rødt. Fisk og skalldyr merket med grønt kan dere spise mye av, gulmerket kan dere dere spise litt av og rødmerket bør dere ikke bruke.

⁵⁷ [SNL: Mangrove](#)

KJØP DEBIO, MSC- ELLER ASC-MERKET FISK

Se etter «Bærekraftig villfanget, MSC- og ASC-merkene. De øker sannsynligheten for at fisken du kjøper er bærekraftig. Når vi etterspør bærekraftig fisk gjennom å velge sertifisert fisk, må næringen endre seg i tråd med forbrukernes ønsker.

KJØP LOKALT FANGET FISK

Undersøk om dere har lokale fiskere og kjøp fisk fra dem.

SERVER FORSKJELLIGE TYPER FISK

Mange unge tenker laks når de hører ordet fiskemiddag. Dere kan bidra til at elevene lærer seg å like og lage ulike typer fisk og sjømat.

På skolen

SE NRK-SERIER

I [NRK serien Oppsynsmannen](#) sjekker Bård Tufte Johansen hva vi gjør med naturen. Bevaring av havet og oppdrettsnæringen er temaer han tar opp.

[Brennpunkt – Lakseeventyret](#) tar opp dilemmaene i oppdrettsnæringen.

VALGFAG – FISKEFEST

Kan fisk brukes i taco eller i en pastarett? Hva med å lage en god fiskegryte? Utfordre elevene til å prøve seg på fiskemat i valgfag eller på elevkjøkkenet. Sei er en fisk vi kan spise mye av og som passer godt i gryteretter.

DRA PÅ FISKETUR

La en linjetur være fisketur. Dra til sjøen, elva eller vannet og lær elevene å kaste med fiskestang. Det er det mange som ikke har gjort før. Får dere fisk, stek den i panna over bålet eller la elevene lage noe godt på elevkjøkkenet. Det er lettere å like fisk vi har fisket og tilberedt selv fordi vi allerede har lagt ned tid og krefter i å få den på bordet.

I lokalsamfunnet

BESØK LOKALE FISKERE OG FISKEMOTTAK

Skoler som ligger nær kysten kan kontakte lokale fiskere. Kanskje kan elever bli med på fiske? Finnes det et fiskemottak dere kan besøke?



Figur 19. "Kystveke". Foto: Nordfjord folkehøgskule.

Snakk med lokale fiskere for å lære mer om fiskebestander og fiskernes arbeidsforhold: Hvordan er det å jobbe med fisk og hvordan har utviklingen vært? Hvordan er tilgangen til forskjellige fiskeslag og hva med prisutvikling?

UNDERSØK OG REFLEKTER RUNDT OPPDRETTSNÆRINGEN

Hva er årsakene til at det er mye debatt rundt fiskeoppdrett? Hva er fordeler og ulemper med denne måten å skaffe fisk på? Hvordan kan oppdrett ivareta dyrevelferd, unngå rømming og bruke bærekraftig fiskefor?

Er det anlegg i nærheten? Finn ut hvor mange som jobber der, hvordan fiskene har det, hvordan lokalbefolkningen ser på næringen og om det er debatt i lokalmedia. Ta gjerne kontakt med driverne og hør hva de forteller. Samsvarer det med lokalbefolkningens syn?

5 – Kjøp mer fra lokale bønder

Frokost, lunsj, middag og kvelds. Alle spiser mat, men veldig få produserer den. Bøndene har tatt på seg oppgaven for fellesskapet og sørger for at vi alle har noe på tallerkenen. Matproduksjon er livsviktig, men de som produserer har lave lønninger, lange arbeidsdager og bærer en stor risiko. Det er på tide å bygge et lag rundt bonden. Hvordan kan du bidra til å støtte lokal matproduksjon?



Figur 20. Demonstrasjon foran stortinget april 2024 for bedre inntektsgrunnlag for bøndene. Foto: Astrid Bjerke

Lokal mat

Lokal mat produseres i kort avstand fra der den skal tilberedes. Hva som er lokalt, avhenger av hvilken skala vi ser på. Det kan for eksempel være mat kjøpt fra bonde i nærmiljøet, ditt distrikt eller fra Norge. Når vi kjøper direkte fra bonden, spiser vi det som kan produseres lokalt når det er i sesong.

Vi spiser lokal mat

Klima

Mange tror at hovedargumentet for å spise kortreist er klima, og at klimagassutslippene ved transport er den viktigste faktoren for klimagassutslippene ved middagen. Det er en misforståelse. For klimaet alene, er det mye viktigere hva du spiser, enn hvor det kommer fra.⁵⁸ For mange matvarer utgjør transport mindre enn 10% av de samlede utslippene. For storfekjøtt utgjør det bare 1%. De store utslippene kommer fra produksjonen av matvarer.⁵⁹ Skal du spise klimavennlig, er det viktigste grepet du kan ta å øke mengden plantebasert på tallerkenen. Når det er sagt, finnes det mange andre gode argumenter for å spise mer lokal mat. Nedenfor finner du noen av dem.

Forståelse for matproduksjon og respekt for maten

Det har en egen verdi å ta vare på matproduksjon i nærmiljøet. Når vi kjøper lokal mat, er sporbarheten enkel. Vi får kjennskap til hvor maten kommer fra og hvordan den er produsert. Vi kan følge med på, og lære om matproduksjon, ha et forhold til bonden som produserer den og se innsatsen som ligger bak. Når forbrukerne får innsyn i og forståelse for matproduksjon, kan det gi utslag på prisen bøndene får og på respekten for maten, dyra og bonden.

Sikrer bonden en rettferdig pris og flytte makt

Det er en negativ utvikling i norsk landbruk. Gårder legges ned, bøndene har lave inntekter, ofte høy gjeld og lange arbeidsdager. Utviklingen har ført til at bonden sitter igjen med en stadig mindre del av verdiene fra matproduksjonen, mens eierne av dagligvarekjedene blir milliardærer. En mindre del av prisen vi betaler for maten går til bonden nå enn tidligere. For eksempel satt bonden i 1985 igjen med ca. halvparten av det melka kostet i butikken.⁶⁰ I dag koster en liter H-melk ca. 25

⁵⁸ [Kortreist mat betyr lite for klimaet \(forskning.no\)](#)

⁵⁹ [Our World in Data: Environmental Impacts of Food Production. Our World in Data](#)

⁶⁰ [Kjekstad, Erling, 2017: Billige bønder og forskjell på folk \(nationen.no\)](#)



Figur 21. Norske grønnsaker i alle fasonger rett fra bonden

kr literen og av disse får bonden ca. 5 kroner.⁶¹ Det er i 25% av totalprisen. Ved å kjøpe mat direkte fra bonden, sikrer du at det du betaler går til produsent og ikke spises opp av salgsleddene i verdikjeden. I tillegg til å bidra til å gi noe av matmakta tilbake til bonden, bort fra dagligvarekjedene, som har tatt kontroll over en stadig større del av verdikjeden.

Selvforsyning, sikkerhet og solidaritet

Ved å kjøpe lokal mat, bidrar du til lønnsomhet i lokal matproduksjon og til å snu den negative utviklingen i norsk landbruk. Selvforsyningsgraden i Norsk landbruk ligger i dag på 39%.⁶² Å øke denne er mulig gjennom å øke norsk planteproduksjon, både til fôr og til menneskemat. Slik kan vi bygge opp under kostholdsråd, klimamål og øke selvforsyningsgraden.⁶³ Økt selvforsyning gjør oss mindre sårbare for kriger, kriser og klimaendringer.

Det vrir oss også i en mer solidarisk retning fordi vi legger mindre beslag på andres matjord. Lokal matproduksjon er ofte småskalaproduksjon og mindre intensivt landbruk. Dette kan bidra til å ta vare på dyrkbar mark og insekter og til å styrke biologisk mangfold.

⁶¹ [Norsk melkeråvare: Priser](#)

⁶² [NIBIO, 2023: Norsk selvforsyning av matvarer - status og potensial](#)

⁶³ [Framtiden i våre hender, 2024: Politikk for grønn matomstilling](#)

Tiltak

På kjøkkenet

SPIS NORSKE RÅVARER I SESONG

Velg norske råvarer i sesong, da spiller vi på lag med det norske bønder kan produsere. Dersom dere har råvarer som det produseres mye av i deres distrikt, la det vises igjen på menyen.

KONTAKT LOKALE BØNDER OG LAG AVTALER

Kan dere lage avtaler med lokale bønder om kjøp av mat? Kanskje kan elevene i bli-kjent-uka bidra med litt egeninnsats mot en opplevelse?

KJØP FRA EN REKO-RING

REKO står for REttferdig KOnsument og er et system for kjøp og salg av lokal mat. Via facebookgrupper selger bønder varene sine direkte til kunder uten mellomledd, eller kundene kan hente varene på et gitt sted til et fastsatt tidspunkt.

KJØP FRA MARKEDSHAGE

[Markedshager](#) er små, effektive og mangfoldige grønnsaksgårder som selger direkte til folk. Dyrkingen er arealeffektiv og det legges vekt på stor variasjon av grønnsaker med høy kvalitet. En markedshage er en mulighet til å starte opp grønnsaksproduksjon uten store investeringer. Direktesalg fører til at produsenten sitter igjen med fortjenesten selv.

På skolen

FÅ BESØK AV EN BONDE

Å støtte lokale bønder, handler også om å forstå situasjonen deres bedre, og hvordan vi kan spille på lag. Gjennom [Økoløftet](#) er det etablert en ordning med inspirasjonsbønder. Disse har som en del av mandatet sitt å inspirere storkjøkkenet og forbrukere til å velge norskproduserte, økologiske matvarer. De kan ta imot besøk, eller inviteres til skolen for å fortelle om matproduksjon.



Figur 22. Tveten andelslandbruk. Foto: Åsta Skjervøy.

lokalsamfunnet

BLI MED I ET ANDELSLANDBRUK ELLER START ET SELV

Andelslandbruk er et samarbeid mellom folk og bønder der ansvaret for arbeid og risiko deles. Flere andelsgårder samarbeider med skoler og det er mulig for skolene å melde inn at de kan bidra med arbeidskraft vår og høst, når elevene er på skolen. I bytte mot arbeidet får dere en andel av avlingen. Å delta i praktisk arbeid på jordet er lærerikt og gir elever en forståelse for hvor maten kommer fra. Det er godt å gjøre noe praktisk med hendene og sunt å ta i jord.

LAG AVTALE OM DIREKTEKJØP FRA GÅRD

Kanskje dere kan lage en avtale med en bonde om å kjøpe en del av avlinga før det sås eller potetene settes? Forplikt dere for eksempel til å kjøpe potetene eller grønnsakene fra et areal på gården. På dette jordstykket kan kanskje elevene høste grøden?

BESØK EN BONDE

Grønt Spatak tilbyr gratis sommereventyr hvor ungdommer kan ta med vennegjengen og bo 10+ dager på gård. Hensikten er opplevelse, læring og brobygging mellom folk og bønder. Perfekt



Figur 23. Grønt Spatak på Nørrestogo i Valdres. Foto: Line Skåland Aurlien.

sommeren etter fhs! Grønt Spatak har også et nettverk av gårder hvor bøndene er positive til å ha ungdommer på besøk og hvor de forteller om hvorfor og hvordan de driver.

GÅRDSSEMINAR ALA NORDFJORD FHS

Send elevene ut i 1-5 dager på ulike gårder for å ta i et tak, lære og oppleve. Lørdagsseminaret i etterkant består av at de ulike gruppene deler sine erfaringer og hva de har lært.

FARMEN-OPPLEGG PÅ LINJA

Gokart, bowling og paintball er kult, men har du prøvd å fange ei geit på rømmen, melke ei ku, lage eplemost, kinne smør eller slakte ei høne? Gjør vanlige gårdsaktiviteter til en konkurranse. Kan dere bruke noe linjebudsjett på å betale en bonde for å ta dere med på ulike aktiviteter på gården, i stedet for å betale et eventfirma?

6 – Velg mer økologisk

Tenk at jorda kan gi oss mat! Mat kan produseres og høstes fra den samme jorda på nytt og på nytt og på nytt, men kun om vi produserer mat på en måte som tar vare på jordsmonn og natur. Vi tror ofte vi fant opp kretsløp og resirkulering, men det var det naturen som gjorde. Dette må vi ta vare på!



Figur 24. Økologiske råvarer fra Fuldseth gård på Stjørdal. Foto: Line Skåland Aurlien

Økologisk mat



Figur 25. Ulike merkeordninger for økologisk mat. Se etter disse når du handler. Les mer om merkene på forbrukerrådets nettsider.

Økologisk mat er produsert i tråd med regelverket for økologisk produksjon og er merket med godkjente merker (se illustrasjon).

Økologisk produsert mat har de samme egenskapene som konvensjonelt dyrket mat, men i økologisk matproduksjon stilles strengere krav til bevaring av biologisk mangfold, bruk av innsatsfaktorer og dyrevelferd enn i konvensjonelt landbruk. Blant annet er maten produsert uten kunstgjødsel og kjemiske sprøytemidler. Samtidig stilles det også strengere krav til dyrevelferd, fôr og bruk av tilsetningsstoffer. I tillegg til konkret regelverk skal økologisk landbruk produsere i tråd med fire overordnede internasjonale prinsipper. De kan ses på som en felles visjon eller verdigrunnlag:

«ØKOLOGI: Økologisk landbruk skal bygge på levende økologiske systemer og kretsløp, arbeide med dem, etterligne dem og hjelpe til å bevare dem.

HELSE: Økologisk landbruk skal opprettholde og fremme helsa til jord, planter, dyr, mennesker og jordkloden som en udelelig helhet.

RETTFERDIGHET: Økologisk landbruk skal bygge på relasjoner som sikrer rettferdighet når det gjelder vårt felles miljø og mulighet for livsutfoldelse.

VAR SOMHET: Økologisk landbruk skal drives på en ansvarlig og varsom måte for å ta vare på miljøet og beskytte helse og velvære for nåværende og fremtidige generasjoner.»⁶⁴

⁶⁴ [Økologisk Norge: Regelverk for økologisk produksjon](#)

Velg økologisk

Industrielt jordbruk bidrar til en rekke miljøutfordringer globalt. En tredjedel av matjorda i verden er delvis eller helt ødelagt,⁶⁵ vannkilder forurenses og sprøytemidler er skadelig både for bønder og pollinerende insekter.

Gir dyrene bedre liv

Produksjonsdyr fortjener også gode liv. I økologisk landbruk er kravene til dyrevelferd strengere enn i konvensjonelt. Dyrene skal få leve ut instinktene sine, ha bedre plass inne og som regel tilgang til å være ute.

Styrker det biologiske mangfoldet

Arter forsvinner i en hastighet vi ikke har sett tidligere i menneskets historie.⁶⁶ Store områder med monokulturer og giftige sprøytemidler fordriver dyre- og planteartene fra leveområdene sine. I økologisk drift er mangfold av mikroorganismer i jorda, dyrkningsorter og dyr viktig. Å ta vare på artsmangfoldet gjør matproduksjonen bedre rustet til å møte et endret klima. Det er dokumentert høyere biologisk mangfold, fruktbarhet i jorda og bedre vannkvalitet på økologiske gårder.⁶⁷

Tar vare på matjord og begrense forurensning

Matjord er en begrenset ressurs som må tas vare på for å kunne gi mat til fremtidige generasjoner. Økologisk produksjon tilfører og ivaretar struktur og næring i jorda gjennom naturlig gjødsel, vekstskifte og fangvekster. I økologisk landbruk brukes plantesorter som kan [fange nitrogen](#) fra lufta til å binde den i jorda. Dette gjør at planter som ikke har denne evnen, får tilført nitrogen når de vokser sammen med nitrogenfangerne eller dyrkes etterpå. Nitrogenfiksering begrenser behovet for gjødsling.

Prinsippet i økologisk dyrking er å bygge opp en levende jord som gir næring til plantene. De «nærer» jorda ved å tilsette organisk materiale som brytes ned til tilgjengelig næring for planene av små mikroorganismer i jorda. Konvensjonelt landbruk på sin side bruker kunstgjødsel.⁶⁸ Næringsstoffene i kunstgjødsel løses i vann og er dermed lett tilgjengelige for plantene, men gjødsla tilfører minimalt med nytt organisk materiale som mikro- og mikroorganismene bruker for å leve.

⁶⁵ [Nibio: Jordvern - det store bildet globalt og nasjonalt](#)

⁶⁶ [WWF, 2022: Naturkrisen - vår tids største utfordring](#)

⁶⁷ [Agrogroup, 2019: Hvordan bidrar økologisk landbruk til miljø- og samfunnsnytte?](#)

⁶⁸ [Hole, Lars, 2007: Miljøtrusselen nitrogen \(forskning.no\)](#)

Rester av ulik sprøytemidler finnes over alt; i naturen, i maten og dermed også i kroppen vår. Vi vet ikke fullt ut hvordan dette vil påvirke natur og helse. Ved å spise økologisk, er vi føre var. I økologisk matproduksjon er få sprøytemidler tillat. Det brukes andre metoder for å bekjempe ugress og skadedyr. Foredling av vekstene for å gjøre dem motstandsdyktige, vekstskifte, mekanisk fjerning av ugress og dyrke ulike arter sammen er måter å beskytte avlingene mot skade.

Gjenbruker fosfor og klok bruk av nitrogen

Planter trenger mineraler som fosfor og nitrogen for å vokse og leve. Kunstgjødsel har gjort det mulig å øke avlingene og bidrar til å brødfø milliarder av mennesker. Fosfor er en viktig ingrediens i kunstgjødsel og nødvendig for dyrking, men det er en begrenset, ikke-fornybar, ressurs. Framover må vi finne måter å ta bedre vare på den fosforen som allerede er i kretsløpet slik man etterstreber i økologisk landbruk.

Kunstgjødsel inneholder mye nitrogen som fordampes lett og kan føre til at nitrogen føres med regnet og overgjødsler områder. Dette bidrar til næringsavrenning og skadelig algeoppblomstring i vann, elver og hav. Overdreven bruk av kunstgjødsel gjør også at det dannes lystgass, en forbindelse av nitrogen og oksygen, som er en svært potent klimagass.

Gir bøndene en tryggere arbeidshverdag

Bønder utsettes for helserisiko når de arbeider med sprøytemidler. I mange land har ikke bøndene råd eller tilgang til beskyttelsesutstyr. Det er også en trygghet for en bonde å ikke være avhengig av å kjøpe kostbar kunstgjødsel fra de store selskapene, spesielt er dette viktig for fattige småbønder.

Baserer seg på lokale ressurser og unngår soya fra Brasil

Økologisk jordbruk vektlegger i større grad lokale ressurser og bruker ikke soya fra Brasil. Økologisk mat passer bedre til betegnelsen «lokal mat» enn konvensjonelt dyrket mat, fordi den baserer seg mindre på eksterne innsatsfaktorer som kunstgjødsel, sprøytemidler og kraftfôr og mer på det lokale ressursgrunnlaget.

Økologisk landbruk er en spydspiss

Økologisk jordbruk er en spydspiss som utvikler metoder og krav som også trekker det konvensjonelle landbruket i en retning som ivaretar dyr og natur bedre.

Tiltak

På kjøkkenet

BLI ET DEBIOSERTIFISERT SERVERINGSSTED

Sertifiseringen kan brukes i markedsføring. Det gir dere en mulighet til å fremme forståelsen for økologisk mat og gi informasjon.



- Bronsemerket, minst 15% økologisk mat
- Sølvmerket, minst 50% økologisk mat
- Gullmerket, minst 90% økologisk mat

En del økologiske matvarer er dyrere enn konvensjonelt dyrket mat. Produksjon av økologisk er ofte mer arbeidskrevende, krever mer plass og produseres i mindre kvanta enn konvensjonelt dyrket mat. Stort kvanta gir ofte lavere pris, dette lider økologisk mat under. Det er likevel mulig for kjøkkenet å bli mer økologiske og samtidig holde budsjett.

Steg 1: Bytte ut enkelte råvarer, men lage mat som før

Finn varene som ikke har så stor prisforskjell og bytt ut disse. Eksempler på matvarer er havregryn, hvetemel, melk, egg, kaffe, rotgrønnsaker og poteter. På denne måten kan dere oppnå 15% økologisk som tilsvarer bronsemerket innen økologisk sertifisering.

Steg 2: Omlegging i gryter og hoder

Endre hvordan dere tenker og lager mat og hva dere kjøper inn. For å spare penger og få mulighet til å bruke flere økologiske råvarer må mer mat lages fra bunnen av. Billige og bærekraftige råvarer er grønnsaker, belgvekster og korn. I tillegg er det lurt å redusere kjøttforbruk og matsvinn som et innsparingstiltak. Dette er Matvalges helhetlige tilnærming til å innføre mer økologisk mat.

Matvalget kan også leies inn og jobbe sammen med dere for å få dette til i praksis på skolen.

På skolen

ØKOLOGISK KJØKKENHAGE

Hvis dere dyrker på skolen, kan elevene se hva økologisk grønnsaksproduksjon betyr i praksis. Når vi dyrker, erfarer vi hva planter trenger av næring, lys, vannforhold og beskyttelse. Økologisk landbruk tenker annerledes når det kommer til tilførsel av næring og hvordan vi beskytter det vi dyrker mot skadedyr.



Figur 26. Bonde Lars Olav på Reppe Søndre forteller elever om økologisk og regenerativt landbruk. Foto: Terese Samuelsen.

- Bruk økologiske frø. Kan kjøpes fra [Solhatt](#).
- Skaff naturlig gjødsel; brenneslevann, møkk, kompost osv.
- Bidra til tilgjengelig nitrogen i jorda ved å dyrke ertevekster som binder nitrogen fra lufta.
- Beskytt mot skadedyr; dyrk ulike ting på samme sted, skift hva dere dyrker fra år til år, bruk fysiske barrierer som nett og fjern snegler.

Flere tips til dyrking

ELEVER LEVER SEG INN I LIVET SOM HØNE

I konvensjonell drift kan det være ni høner per kvadratmeter og det er ingen krav til at hønene skal være ute. Ironisk nok kalles disse hønene ofte for frittgående høner. Det forteller kun at de ikke er i bur. Økologiske høner kan ikke holdes i bur. I økologisk eggproduksjon er det krav om at det kan være maksimalt seks høner per kvadratmeter inne. I tillegg skal det være et uteareal på minst 4 m² per høne. ⁶⁹

⁶⁹ [Animalia, 2024: Ulike driftsformer for eggproduksjon](#)

1. Se for dere at dere var konvensjonelle høner. Still dere tett i tett. Hvor mange kvadratmeter får dere plass på? Hvordan føles det? Hva skjer hvis noen blir forkjøla når dere står sånn?
2. Lat som at dere i stedet er økologiske høner og utvid plassen med 50%. I tillegg får dere alle mulighet til å gå ut og ta luft i mer romslige omgivelser. Hvordan føles det?
3. Diskuter: Er det verdt å kjøpe økologiske egg, kjøtt og melk?

I lokalsamfunnet

BESØKE EN ØKOLOGISK BONDE

Gjennom [Økoløftet](#) er det etablert en ordning med inspirasjonsbønder. Disse har som en del av sitt mandat å inspirere storkjøkkenet og forbrukere til å velge norskproduserte, økologiske matvarer. De kan kanskje ta imot besøk eller vet om noen som kan? Det er viktig at vi husker på at bønder har det travelt og er avhengig av inntekt. Kan dere betale bøndene for å besøke dem, bidra praktisk på gården eller kjøpe mat fra dem?

GÅ PÅ NÆRbutikken OG UNDERSØKE ØKOLOGISKE MULIGHETER

Elevene forbereder seg på matvalgene de skal ta etter folkehøgskole. Økologisk mat er ofte dyrere, men det finnes matvarer hvor prisforskjellen er liten. Selv i studietida er det mulig å velge seg ut noen økologiske matvarer.

Gå på nærbutikken:

1. Undersøk hvilke varer som finnes økologisk og hva den koster sammenlignet med tilsvarende varer som ikke er økologiske. Hva er prisen? Hvilke varer er det stor og liten prisforskjell på? Hvorfor er det prisforskjell?
2. Refleksjonsspørsmål: Er matens verdi bare pris? Er det noen matvarer det kan være verdt å kjøpe økologisk i livet etter fhs?
3. Spør en butikkansatt hva som skal til for at de tar inn flere økologiske varer.

7 – Lag mat fra bunnen av

På noen få generasjoner har vi gått fra å lage mat fra bunnen av til å bruke mer ferdigvarer og halvfabrikata. At maten i stor grad er prosessert når vi kjøper den, øker matkonsernernes fortjeneste på bekostning av primærprodusenter, og ferdigmaten er ofte tilsatt usunne ingredienser som sukker og salt. Dagligvarekjededene har også stadig flere merkevarer, noe som gjør at de får mer makt over maten vi spiser.



Figur 27. Elever ved Rønningen folkehøgskole. Foto: Lisa Fallet Kløfta.

Mat fra bunnen av

Når vi skal definere «mat fra bunnen av» er det mulig vi får ulike svar alt etter hvem vi spør og hvor vi setter startpunktet for tilbereding av et måltid. En bonde vil kanskje svare at når man lager suppe fra bunnen av, så begynner det med å så de frøene som skal bli til grønnsakene i suppa og melke kua som skal bidra med fløten. Muligens vil bonden også gå enda lengre og si at å lage mat fra bunnen av begynner med å hugge trær og rydde et jorde for stein? Når maten først er produsert vil det å lage mat fra bunnen av, handle om å lage mat av råvarer i stedet for av halv- og helfabrikata.

Når vi lager mat, prosesserer vi maten. Dette har vært gjort i alle tider for å ta vare på maten og å gjøre den spiselig og bedre. Men det er forskjellige grader av prosessering. Mens vi tidligere brukte råvarer og tilsatte krydder, sukker, salt og fett, kan mat nå framstilles på laboratorier.

Forskjellige grader av prosessering

Prosessert mat kan deles i fire hovedkategorier etter NOVA-klassifiseringen. Her basert på Nofimas oppsummering: ⁷⁰

1 – UPROSESSERT OG MINIMALT PROSESSERT MAT

Uprosessert mat er råvarer. De er ikke endret etter høsting eller slakting. Det kan være frukt, grønnsaker, sopp, bær, fersk fisk, kjøtt og egg.

Minimalt prosessert mat kan være behandlet, men kan ikke være tilsatt andre stoffer. Maten kan være rensset, delt opp, kokt, stekt, tørket, nedkjølt eller frosset. Eksempler er:

- frosne bær og grønnsaker
- tørket frukt, urter, krydder og belgvekster
- sammalt mel og ris
- kaffe og te
- pasteurisert melk
- stekt kjøtt

2 – PROSESSERT KULINARISKE INGREDIENSER

Prosesserte kulinariske ingredienser brukes i den videre matproduksjon. De lages fra uprosessert mat og er basisvarer som er vanlige å bruke i matlaging. Eksempler er sukker, salt, vegetabiliske oljer og stivelse.

⁷⁰ [Nofima: Verdt å vite om ultraprosessert mat](#)

3 – PROSESSERT MAT

Prosessering er vanlig matlaging/konservering. Det innebærer å blande råvarer fra gruppe 1, med kulinariske ingredienser fra gruppe 2. For eksempel steker, koker, sylter eller fermenterer vi råvarer fra kategori 1 og tilsetter sukker, salt eller oljer. Dette gjør vi for å gjøre maten attraktiv eller øke holdbarheten og maten er gjerne varianter av den opprinnelige råvaren. Eksempler er syltet eller hermetisert frukt, bær og grønnsaker, saltet eller røkt fisk og kjøtt, oster og bakervarer.

4 – ULTRA-PROSESSERT MAT

Dette er industriprodusert mat. Her er råvarene ofte ikke gjenkjennelige lenger, ingredienslista er lang og innebærer stoffer som vi ikke har hjemme i kjøkkenskapene. Det er ofte ekstrakter av fett, sukker, stivelse og proteiner, i tillegg til aromastoffer, smaksforsterkere, fargestoffer og emulgatorer framstilt i laboratorier. Denne maten er framstilt på en måte som ikke er mulig i et vanlig kjøkken. Eksempler er godteri, iskrem, kjeks, brus, energidrikk, potetgull, energibarer, pølser og frossenpizza.

Diskusjonen omkring ultraprosessert mat

Hensikten med å lage klassifiseringen er å kunne forske på effekter av prosessert mat. Det er enighet om at mye av den ultraprosesserte maten ikke er bra for helsa fordi den ofte inneholder mye sukker, salt, stivelse, konserveringsmiddel og mettet fett. Noen mener også at prosesseringen i seg selv fører til tap av næringsinnhold og derfor blir næringsfattig og usunn. Dette er det noe uenighet om.

Lag mat fra bunnen av

Flytter matmakt

Ultraprosessert mat er ofte tiltalende, lettvin og frigjør tid. Ferdigvarene vi kjøper i butikken er tilsatt salt, sukker, smaksforsterkere og farge for å gjøre dem gode og tiltalende. I tillegg gjør de livet lettvin og tidsbesparende for forbrukerne. På den annen side har overgangen til et kosthold basert mer på industrimat bidratt til at matgigantene får mer og mer kontroll over maten. Å vri kostholdet bort fra prosesserte merkevarer til råvarer, er med å flytte makt og penger. Tidligere prosesserte vi maten for å gjøre den trygg, spiselig, holdbar og god. I dag er det mektige selskaper som står bak prosesseringa og det primære målet er å tjene mest mulig. Vi spiser stadig mindre råvarebasert mat til fordel for ferdigprosessert mat. Når vi kjøper prosesserte merkevarer i stedet for råvarer, går en større andel av pengene til matkjedene heller enn til bonden.

I en rapport fra 2013 skriver Oxfam om hvordan 10 selskaper kontrollerer nesten alle de store merkevarene på mat og drikke i verden. 10 selskaper representerer alene 10% av den globale økonomien. 500 selskaper kontrollerer 70% av maten vi spiser. Samtidig som store selskaper sitter igjen med enorm makt og store summer, er mange av verdens bønder fattige. Opptil 60% av de som arbeider i jordbruket, lever i fattigdom på verdensbasis.⁷¹ I tillegg er det den økonomiske sektoren med størst risiko for menneskerettighetsbrudd globalt.⁷²

Gir innsikt i hva vi spiser

Når maten lages av råvarer vet vi hva den inneholder og får bedre innsikt i hva som serveres og spises. Vi har bedre kontroll på at maten er sunn og inneholder det vi trenger. Det gir trygghet og en mulighet til å formidle fortellingen om maten som serveres.

Ivaretar kunnskap om mat

Alle kan steke Grandiosa, men ikke alle kan lage ekte pizza. En viktig grunn til å lage mat fra bunnen er at det bidrar til å ta vare på kompetanse om mat og videreformidle denne. Å lage mat fra bunnen av er å ta i bruk og vedlikeholde kokkers fagkunnskap og bidra til å styrke yrkets posisjon.

Sparer penger

Det er ofte penger å spare på å lage mat fra bunnen av. Når vi kjøper ferdigmat, går det penger til prosesseringen og vi betaler dyrt for et produkt som består av store deler sukker, salt og vann. Når vi lager måltidene fra bunnen av betaler vi bare for råvarene. Selv om det kan se ut som et ferdigprodukt er rimelig, kan bildet bli et annet når vi ser på ingrediensene. Hvis kjøttkaker inneholder mye vann og billig stivelse og lite rent kjøtt, er de kanskje ikke så billige? Et annet eksempel er bakervarer. Råvarene i et brød koster som regel mindre enn ferdigbrød.

Tiltak

Kjøkken

ANNERLEDES PRIORITERING AV TID

Å lage mat fra bunnen av tar ofte mer tid enn å kjøpe den ferdig. Skoler som ønsker å begynne å bake brød fra bunnen må kanskje bruke mindre tid på noe annet for å få det til. Mulige spørsmål å stille seg: Må dere ha varm lunsj hver dag? Kan elevene være med på å lage maten i helgene? Er

⁷¹ [Oxfam, 2013: Behind the Brands - Food justice and the 'Big 10' food and beverage companies](#)

⁷² [United Nations office on drugs and crime, 2020: Global report on trafficking in persons](#)



Figur 28. Elever ved Elverum folkehøgskole. Foto: Mai-Britt Vestergård

det mulig å utvide kjøkkentjenesten? Kan elever som ikke kan være med på tur bidra med kutting på kjøkkenet?

Å lage mat fra bunnen av kan i utgangspunktet ta mer tid, men ofte er dette passiv tid, for eksempel bønner som må ligge i bløt eller et brød som må heve. Det krever ikke nødvendigvis mye mer arbeidstid, men det krever god planlegging og en annen type kompetanse.

SPAR PENGER

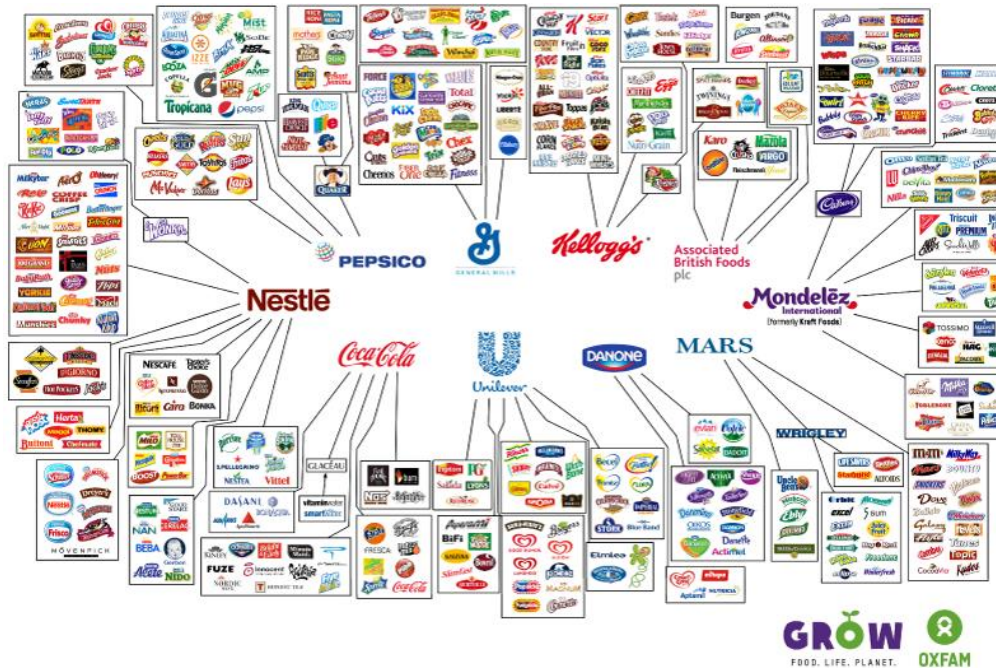
Det er mye penger å spare på å lage egne brød, kjøttkaker eller tomatsupper. Kan dere spare penger på å spise i sesong eller kjøpe store partier dere kan bruke til flere ting? Sett opp regnestykker for å se hvor mye dere sparer. Pengene kan for eksempel brukes på ekstrahjelp, bedre råvarer, økologisk mat eller kjøkkenhage.

UTSTYR PÅ KJØKKENET

Det kan lønne seg å investere i utstyr som gjør kjøkkenarbeidet enklere, for eksempel elte- og kuttemaskiner. Dette kan frigjøre tid til å lage mer fra bunnen av, som igjen gjør at dere sparer inn investeringen.

På skolen

VALGFAG MED MAT FRA BUNNEN



Figur 29. Figur hentet fra Oxfam rapporten Behind the brands.

Grunnen til at mange lager Toro tomatsuppe, Grandiosa, ferdig fiskegrateng og posepasta er ofte mangel på kunnskap. Lær elevene å lage sunn mat fra bunnen. Ta utgangspunkt i mat de selv har lyst til å lage og som er praktisk å lage på hybel. Fremsnakk de helsemessige og økonomiske fordelene med å lage mat fra bunnen.

I lokalmiljøet

DETEKTIVER UTFORSKER MATMAKT

Sett dere inn i Oxfam kampanjen [Behind the brands](#) og tilhørende [rapport](#). Her kan elevene lese om selskaper som Coca Cola, Old El Paso, Nestlé og Oreo, og se hvordan de scorer på blant annet arbeidsrettigheter, klimaendringer og vann. Hva finner de ut?

Gå på butikken og ta bilde av matvarene dere pleier å kjøpe. Vær detektiver og spor merkevaren. Hvilke moderselskaper står bak? Lag gjerne et kart med streker mellom logoer. Et eksempel på selskap som har mange underselskaper er [Orkla](#).



Figur 30. Elever ved Elverum undersøker varer i butikk. Foto: Line Skåland Aurlien.

UTFORSK MATMAKT OG EMV I NORGE

Hvordan er makten fordelt mellom bønder og grossister (eks. ASKO & Bama) og dagligvarebransjen ([NorgesGruppen](#), [Coop](#) og [Rema 1000](#)) i Norge? Hvem eier grossistleddene?

Gå i lokalbutikken og sjekk hvilke matvarer som er kjedens egne merkevarer (EMV). Du kan også finne dem ved å trykke på lenkene for de ulike dagligvarekjedene. Hvor synlig er det at dette er EMV? Finnes det varegrupper der det er vanskelig å finne mat som ikke er merkevarer? Hvordan er prisforskjellen på EMV og tilsvarende matvarer? Hva vil kjedene oppnå?

Intervju bønder i lokalmiljøet. Hvordan opplever de at penger og makt er fordelt i verdikjeden for mat? Hvordan kan dere være med på å gi bønder bedre arbeidsvilkår og mer av makta i verdikjeden?

