

EU-strategien
Farm to Fork

-

Mål om eit berekraftig
matsystem

Margaret Eide Hillestad

Torbjørn Tufte

Rapport 5–2023

Forfatter	Margaret Eide Hillestad & Torbjørn Tufte
Tittel	EU-strategien Farm to Fork – Mål om eit berekraftig matsystem
Utgivar	AgriAnalyse
Utgivarstad	Oslo
Utgitt år	2023
Sider	45
ISSN	1894-1192, Internett: ISSN 1894-1877
Oppdragsgivar	Internasjonale midlar, Norsk Landbrukssamvirke
Emneord	EU, CAP, Den felles landbrukspolitikken, matindustri, Farm to fork. Jord til bord, Green Deal, Biodiversitetsstrategi, berekraft, klima
Forsidebilete	Wikimedia Commons, Pierre Bona

AgriAnalyse

AgriAnalyse er en fagleg premissleverandør og et kompetent utredningsmiljø i spørsmål knytt til landbruk og politikk. AgriAnalyse arbeider med nasjonale, internasjonale og organisasjonsinterne problemstillinger innafor våre prioriterte satsingsområde. Ansatte i AgriAnalyse har tverrfagleg bakgrunn med kompetanse frå fleire ulike samfunnsvitenskaplege og landbruksfaglege tradisjonar. Se www.agrianalyse.no for meir informasjon.

Forord

Dei store endringane i EU sin landbrukspolitikk som følgjer av den europeiske Green Deal-pakka frå 2019, Biodiversitetsstrategien og måla i Fit for 55 frå 2021 skal følgjast opp i EU sin felles jordbrukspolitikk, CAP, som nå gjeld frå 2023 til 2027. Sjølv om CAP er den overordna politikken, blir den sterkt påverka av Green Deal og handlingsplanen for jordbruket si verdikjede, Farm to Fork. Denne rapporten tar for seg bakgrunn, initiativ og utvikling kring jordbrukspolitikken knytta til desse politikkområda i EU, som er helt sentrale for CAP, og som også har verknad på Noreg direkte og indirekte.

AgriAnalyse ønskjer å takke styret i Norsk Landbrukssamvirke for finansiering av arbeidet.

Oslo, mai 2023

Christian Anton Smedshaug
Dagleg leiar AgriAnalyse

Innhald

SAMANDRAG	1
1 INNLEIING OG BAKGRUNN.....	3
2 KORT OM JORDBRUKET I EU.....	6
3 GREEN DEAL, FARM TO FORK OG BIODIVERSITETSSTRATEGIEN.....	9
3.1 GREEN DEAL – GRØN GIV	9
3.2 BIODIVERSITETSSTRATEGIEN 2030.....	11
4 F2F: MOT EIT MEIR BEREKRAFTIG MATSYSTEM I EU	14
4.1 AUKA DEL ØKOLOGISK JORDBRUKSAREAL	16
4.2 REDUSERE BRUK AV GJØDSEL OG PLANTEVERN	18
4.3 REDUSERE BRUK AV ANTIBIOTIKA OG BETRE DYREVELFERD.....	19
4.4 JORDHELSESTRATEGI	20
4.5 REETABLERE TRADISJONELT LANDBRUKSLANDSKAP	20
4.6 KARBONJORDBRUK – «CARBON FARMING»	21
4.7 TILTAK I F2F	21
5 DEN FELLES LANDBRUKSPOLITIKKEN (CAP).....	24
5.1 BUDSJETT OG ØKONOMISKE STØNADAR I CAP.....	28
6 ØKOLOGIPLANAR I PILAR 1 (ECO-SCHEMES)	31
6.1 KARBONJORDBRUK I EU	32
6.2 REKNESKAP FOR ØKOSYSTEMTENESTER.....	35
7 LITT OM NORSK JORDBRUK I EIN F2F-KONTEKST	37
LITTERATUR	41

Samandrag

Kjernen i Farm to Fork er å få eit skifte i heile matsystemet i EU i retning av eit anna og meir berekraftig system for miljø og klima. Grunnlaget er dermed ei politisk erkjenning av at dagens matsystem ikkje er berekraftig i eit langtidsperspektiv, og for at det skal verte berekraftig treng ein ei omlegging til eit meir klima- og miljøvenleg matsystem i EU.

Farm to Fork (F2F) er ein strategi i EU for jordbruket, vedteken i 2020. Farm to Fork er retta mot verdikjeda for mat, og utviklinga og rolla til jordbruket for ei meir berekraftig samfunnsutvikling. Mål om rettferdig, helsefremmande og miljøvenleg matsystem er vektlagt. Farm to Fork er ein delstrategi under paraplyen Green Deal, som EU vedtok i 2019.

Bakgrunnen for utforminga av EUs Green Deal er dei store utfordringane med klimaendringar, tap av natur med press på økosystema, og tap av biologisk mangfald i EU og verda. Green Deal søkjer å integrere eit heilskapleg utgangspunkt for ei meir berekraftig samfunnsutvikling på tvers av sektorar.

Verdikjeda for mat er ein sentral sektor kopla til Green Deal, men sjølve jordbruket og verdikjeda for mat er mest eksplisitt handtert i delstrategiane Farm to Fork og Biodiversitetsstrategien til EU. Sjølve den praktiske iverksetjinga og gjennomføringa for å nå måla for jordbruket som er framsett i Green Deal og tilhøyrande strategiar, som F2F og Biodiversitetsstrategien, er det blant anna Den felles landbrukspolitikken (CAP) som skal leggje til rette for.

Fleire av måla i F2F som er retta mot jordbruksproduksjonen er konkrete og talfesta. Det er eit mål at det skal stimulerast til meir bruk av alternative driftspraksisar og driftssystem, som vektlegg klima- og miljøavtrykk sterkare enn det som i hovudsak er rådande i dag. Gjennom dette er tanken at ein framover skal etablere ein meir klima- og miljøvenleg jordbruksproduksjon i EU.

Målet for jordbruksproduksjonen i Farm to Fork for å få meir berekraftig drift, er å blant anna å forbetre jordkvalitet og redusere miljøsadar frå jordbruket innan 2030 gjennom å:

- redusere bruk av gjødsel med minst 20 prosent
- redusere bruken av plantevernmidlar med 50 prosent
- redusere tap av næringsstoff med 50 prosent
- redusere bruk av antibiotikum til dyr med 50 prosent
- auke det økologiske jordbruksarealet til 25 prosent

EU har svært ambisiøse mål for ein overgang til eit meir berekraftige matsystem. Dermed vil òg Den felles landbrukspolitikken til EU verte avgjerande for å realisere skiftet. Det er gjennom CAP den utøvande jordbrukspolitikken vert iverksett. Dermed er det CAP som står for den praktiske koplinga mellom det politiske nivået i EU og næringa, og det er her jordbrukspolitikken ver iverksett ute blant medlemslanda og gardbrukarane. Strategien F2F

har potensial og mål om å endre jordbrukspolitikken og driftssystema i jordbruket i EU radikalt, men om dette vil lykkast er derimot eit anna spørsmål.

Ser ein på norsk jordbruk i ein Farm to Fork kontekst, er det i utgangspunktet grunn til å anta at Noreg bør ha ein landbrukssektor som er rimeleg godt rusta til å forhalda seg til og respondere på mange av måla strategien målberer for eit meir berekraftig jordbruk og matsystem. Noreg har eit transparent og regulert jordbruk med høvesvis strenge krav til plantevernhandtering, gjødselplanar, antibiotikabruk og dyrevelferd med meir. Noreg har òg framleis høvesvis mykje landareal med naturleg habitat og jordbruksareal med høg biodiversitet, samanlikna med ein del EU-land.

Likevel har det norske jordbruket mange felles utfordringar med EU-jordbruket innanfor tilhøva F2F framhevar. Det gjeld tap av næringsstoff, svekka jordhelse, gjødselbruk og avrenning, tap av biodiversitet og press på økosystem. Noreg har og ein liten del jordbruksareal som er økologisk drevet, samanlikna med dei fleste landa i EU. Då EU er næraste samarbeidspartnar og handelspartnar for Noreg, vil dei ambisiøse måla til EU for eit meir berekraftige matsystem truleg påverke norsk jordbruk over tid. Til dømes er det tydeleg signal frå Europakommisjonen at dei vil vere offensive og marknadsføre eige jordbruk som leiande på klima- og berekraft i eksportmarknadane.

Dersom EU lykkast med målsettingane, kan det utfordre norsk jordbruk, om ein ikkje greier å svare eller overtyde norske befolkninga om at norsk jordbruk og det norske matsystemet er minst like bra eller betre på ulike berekraftsindikatorar.

Dømer på moglege ringverknadar av F2F på norsk jordbruk er målet EU har om auka økologisk areal og eit større volum av økologiske varer. Dette kan utfordre norsk jordbruksproduksjon, då Noreg har ein marginal økologisk produksjon, medan EU legg opp til ei enno meir offensiv satsing på sal av økologiske produkt i eksportmarknadane. Dersom etterspurnaden etter økologiske ferdigprodukt eller råvarer aukar i den norske marknad, kan norsk jordbruk og matindustri oppleve at dei ikkje evnar å tilby økologiske varer i konkurranse med importerte varer, eller ein situasjon der økologiske varer frå EU tek marknadsdelar frå norske konvensjonelle produkt i rein priskonkurranse.

Prisutvikling på jordbruksråvarer som følgje av eventuell realisering av måla F2F er meir tveigga. Eit skifte i tråd med F2F tilseier høgare råvareprisar i EU på jordbruksvarer. Isolert sett kan det redusere presset på norske råvareprisar og tollvernet, dersom prispapet mellom Noreg og EU vert mindre. Samstundes kan eit anna utfall verte auka importpress, fordi den norske marknaden med høgt prisnivå og høg betalingsvilje vert vurdert som meir attraktivt enn tidlegare for det eksportretta jordbruket til EU.

Samstundes har ein i Noreg etablert eit stort verkemiddelapparat i jordbrukspolitikken, som gjev eit stort handlingsrom dersom ein ynskjer å prioritere til dømes miljøtiltak og klima annleis eller sterkare i jordbrukspolitikken for å styrke konkurransekrafta til norske jordbruksvarer i eit klima- og miljøperspektiv.

1 Innleiing og bakgrunn

Den vedtekne Farm to Fork-strategien frå Europakommisjonen er rekna som ein hjørnestein i den overordna Green Deal for å få ein overgang til ei meir berekraftig samfunnsutvikling for heile EU: eit sokalla grønt skifte. I denne rapporten er Farm to Fork innfallsvinkelen, men Farm to Fork er tett knytt til rammeverket lagt i Green Deal, samt fleire andre delstrategiar, som Biodiversitetsstrategien, jordhelsestrategien og andre, som EU har utforma eller er i arbeid med å etablere for å få ei meir berekraftig utvikling i verdikjeda for mat.

Farm to Fork er også nær kopla til mellom anna etablering av merkeordningar kring klima og berekraft, samt matsvinn i verdikjeda, men i det følgjande er det mål og tiltak mot primærprodusentane som er vektlagt. I tillegg til overbygninga Green Deal og ulike delstrategiar, vil Den felles landbrukspolitikken vere avgjerande for å realisere skiftet mot meir berekraftig jordbruk og for at måla i Farm to Fork kan innfriast. Det er CAP 2023–2027 som er gjeldande, men denne vart i stor grad utvikla parallelt med dei nemnde planverka og strategiane, so det er grunn til å rekne med at den kommande CAP, for perioden etter 2027, vil verte enno tettare innretta mot Green Deal og andre delstrategiar under Green Deal-paraplyen enn det ein såg i noverande CAP 2023–2027.

Green Deal omfattar samfunnsutviklinga generelt og alle sektorar, medan Farm to Fork er retta spesifikt mot verdikjeda for mat, og landbrukets utvikling og rolle for ei berekraftig samfunnsutvikling. Kjernen i Farm to Fork er å få eit skifte i heile matsystemet i EU i retning av eit anna og meir berekraftig system for miljø og klima, med vekt på eit rettferdig, helsefremmande og miljøvenleg matsystem i EU.

Grunnlaget er dermed ei politisk erkjenning av at dagens matsystem i EU ikkje er berekraftig i eit langtidsperspektiv, og at for at det skal verte berekraftig, treng ein eit systemskifte til eit annleis matsystem. For å kunne få eit berekraftig matsystem, er det semje i EU om at berekraft må sikrast på dei tre dimensjonane økonomi, sosiale tilhøve og miljø. Dette må vidare vere bygd ut frå eit heilskapleg og langsiktig perspektiv for å få eit langt meir robust og berekraftig matsystem.

Målet er eit matsystem som er gjennomgåande miljøvenleg og klimavenleg. F2F-strategien er ei indirekte vedkjenning av at det er eit slikt robust og heilskapleg perspektiv som eigentleg kan sikre matproduksjon og mattryggleik i eit langtidsperspektiv. Det er vidare lagt til grunn at eit berekraftig matsystem i EU heller ikkje kan undergrave eller forringa matsystema og mattryggleiken utanfor EU.

Dagens system vert skildra som i stor grad eit eindimensjonalt system som vektlegg økonomisk berekraft i form av kortsiktig økonomisk vekst og profitt, og at dette «produktivitetssynet» i seg sjølv kan sikre matforsyning og matsikkerheit (Bock, Bontoux, & Rudkin, 2022).

Farm to Fork-strategien er vidare utforma ut i frå at den skal vere ein sentral del slik at EU oppfyller dei 17 berekraftsmåla til FN, som er vedtekne av «verdssamfunnet» for å utrydde fattigdom, motarbeide ulikheit og stoppe klimaendringane innan 2030.

Farm to Fork er slik ein felles handlingsplan og eit rammeverk for medlemslanda i EU, for korleis få etablert eit meir berekraftig matsystem gjennom heile verdikjeda. Strategien skal støttast opp gjennom politikk og økonomiske tiltak, samt utforming av reglar og lovverk som speglar og fremjar endringa til eit berekraftig matsystem i samfunnet bygd kring berekraft på dei tre dimensjonane økonomi, sosiale tilhøve og miljø.

Publikasjonen *Concepts for a sustainable EU food system* (2022) er basert på eit breitt partssamansett arbeid utført av Joint Research Centre, med hovudforfattarane Bock, Bontoux, & Rudkin. I rapporten vert det framheva at ei endring frå dagens matsystem til målet om eit heilskapleg og berekraftig matsystem vil krevje endringar og involvering på tvers av mange politiske områder og på ulike politiske nivå: EU sentralt, nasjonalt, regionalt og lokalt. Vidare var partane og informantane i arbeidet både samde om og klare på at i eit langtidsperspektiv er det positive konsekvensar som er utfallet av å etablere eit slikt berekraftig matsystem, men at det er svært utfordrande, og på kort sikt vil det vere mange aktørar og regionar som vil oppleve negative konsekvensar av endringa, og dette må handterast og forvaltast på ein rettferdig og skikkeleg måte på tvers av dei tre berekraftsdimensjonane.

Denne type dilemma dreg mellom anna opp ei av dei tradisjonelle utfordringane i samfunnet: kostnadsfordelinga mellom matproduksjon og matforbruk. For eit berekraftig matsystem vil krevje at bøndene får prisar som reflekterer kostnadane ved å produsere berekraftig mat, samstundes som prisane må vere på eit nivå som gjer at forbrukarane har råd til både nok og trygg mat slik at dei får eit godt kosthald. Det vil seie at eit slikt matsystem ikkje bør etablerast gjennom å halde prisane «kunstig» låge, og slik fungere indirekte som sosial- og inntektspolitikk i samfunnet, men heller spegle dei reelle kostnadane i matproduksjon, samstundes som forbrukarane har levekår som gjer at dei har råd til eit sunt kosthald levert frå eit berekraftig matsystem; dette ifølgje arbeidet til Bock, Bontoux, & Rudkin (2022).

Som ein del av EUs grøne giv («Green Deal») Europakommisjonen i mai 2020 fram ein strategiplan for utvikling av landbrukssektoren frå jord til bord («Farm to Fork»).

I strategien er det fleire særskilte målsettingar, mellom anna at EU innan 2030 skal redusere bruken av plantevernmidlar med 50 prosent, bruken av gjødsel med 20 prosent og bruken av antibiotika med 50 prosent. Kommisjonen har foreslått at 25 prosent av EU sitt jordbruksareal innan 2030 skal vere drifta økologisk. Vidare skal 10 prosent av EU sitt areal verte halde av for å sikre biologisk mangfald.

Kjernen i Farm to Fork er å få eit skifte i matsystemet i EU i retning av eit meir berekraftig system for miljø og klima, med vekt på parametrane eit rettferdig, helsefremmande og miljøvenleg matsystem. Grunnlaget er dermed ei erkjenning av at dagens matsystem ikkje er berekraftig i eit langtidsperspektiv.

Tidslinja for innføring og kjernepunkt i Green Deal, Farm to Fork, Biodiversitetsstrategien og CAP 2023–2027¹:

- **European Green Deal: presentert desember 2019**
 - Retningslinjer for å få eit klimanøytralt EU innan 2050
 - Ikkje nettoutslepp av drivhusgassar innan 2050
 - Økonomisk vekst frikopla frå ressursbruk
- **Farm to Fork-strategien: mai 2020**
 - Endre jordbrukspraksis mot eit meir berekraftig matsystem (sosialt, økonomisk og økologisk) i verdikjeda
- **Biodiversitetsstrategien: lagt fram mai 2020, godkjent oktober 2020**
 - Verne naturen og revitalisere økosystema. Få tilbake og styrke det biologiske mangfaldet til 2030
- **CAP 2023–2027: Den felles landbrukspolitikken: iverksett 1. januar 2023**
 - 40 prosent av budsjettstøtta i CAP skal vere relevant for klimautfordringane
 - Minst 25 prosent av direktestøtta til økologiplanar (Eco-Schemes) skal støtte klima- og miljøvenleg driftssystem i jordbruket (økologisk, agro-økologisk, karbonbinding, samt styrke dyrevelferd)
 - Rural utvikling. Minst 35 prosent av Landsbygdprogramma skal vere til ordningar som gjev positive bidrag for klima, miljø, biologisk mangfald og dyrevelferd
 - I frukt- og grøntsektoren skal minst 15 prosent av midlane øyremerkast til miljøtiltak

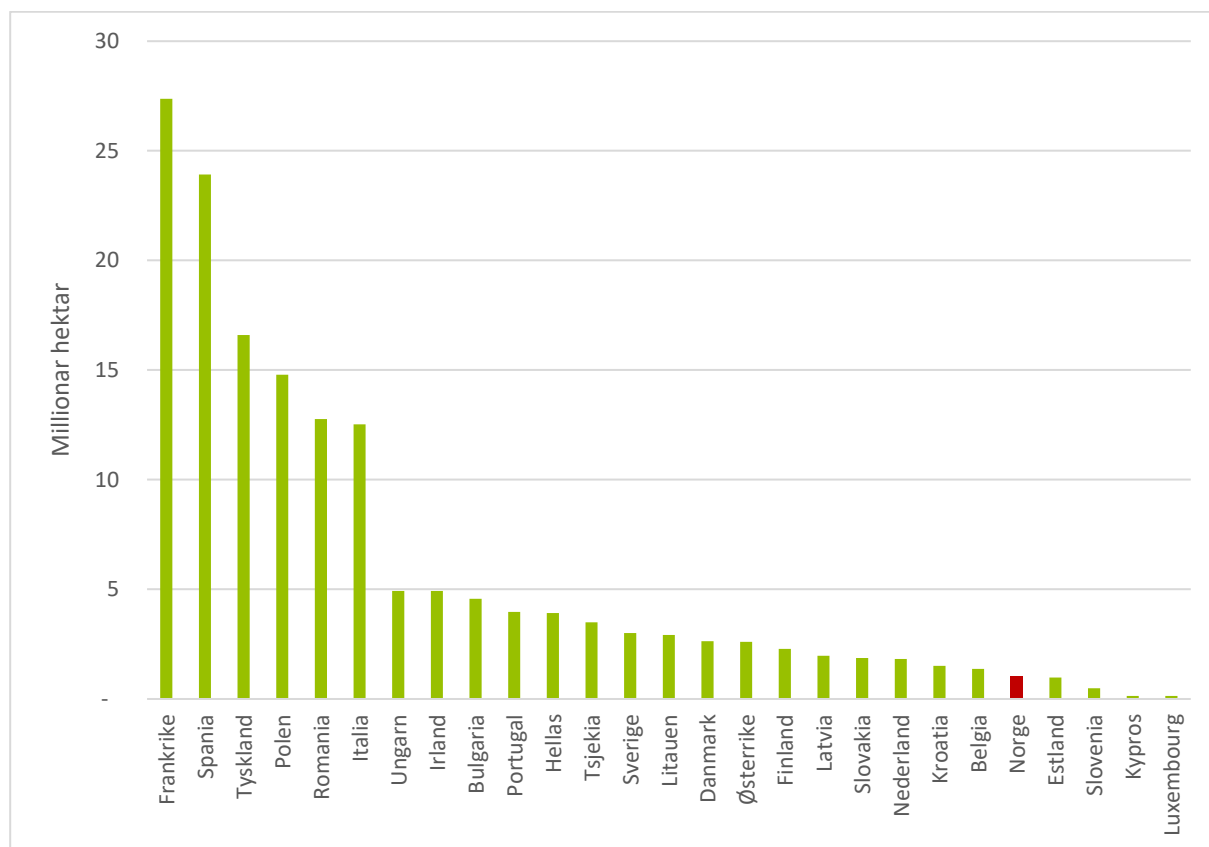
¹ Basert på diverse fordrag og Brüsselbrev frå Sundfør, M. & Ormsettrød, presemeldingar frå europakommisjonen med fleire.

2 Kort om jordbruket i EU

Etter at EU vedtok Green Deal, F2F og Biodiversitetsstrategien, har det vært retta kritikk av strategiane for at dei kan gi ein nedgang i produsert mengde mat, og at produksjonskostnadene vil auke. EU er ein stor eksportør og importør av matvarer. I 2021 eksporterte EU mat og drikke for 191 milliardar euro, noko som var 43 milliardar høgare enn kva dei importerte av matvarer (Eurostat, 2022).

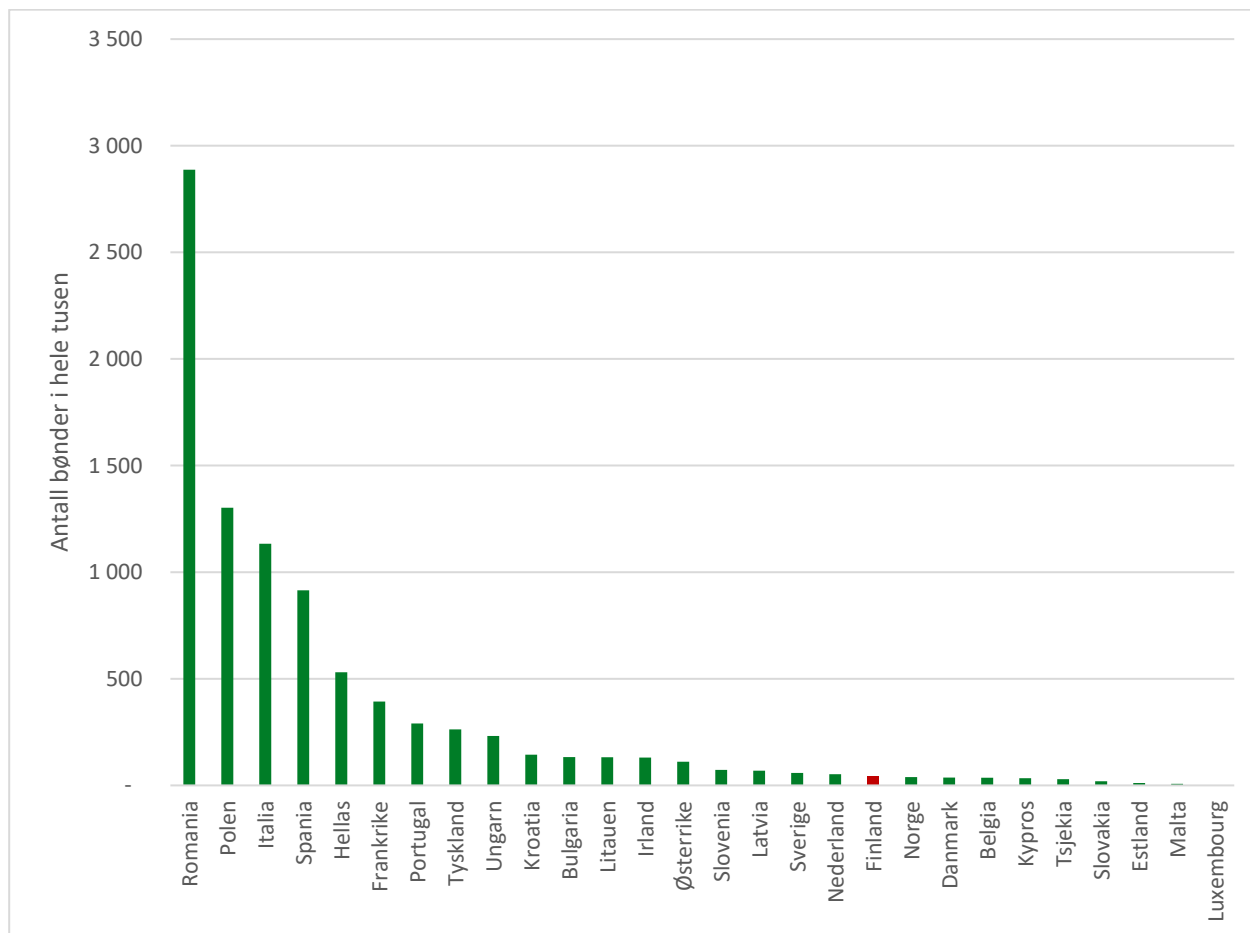
I 2020 hadde EU 9,1 millionar bønder og 157,4 millionar hektar jordbruksareal. Jordbruksarealet utgjorde 38 prosent av totalt areal i EU. Frankrike har mest jordbruksareal i drift, med 27,4 ha jordbruksareal (figur 2.1).

Figur 2.1 Jordbruksareal i EU fordelt på land, og Noreg i 2020. Kilde: Eurostat.org



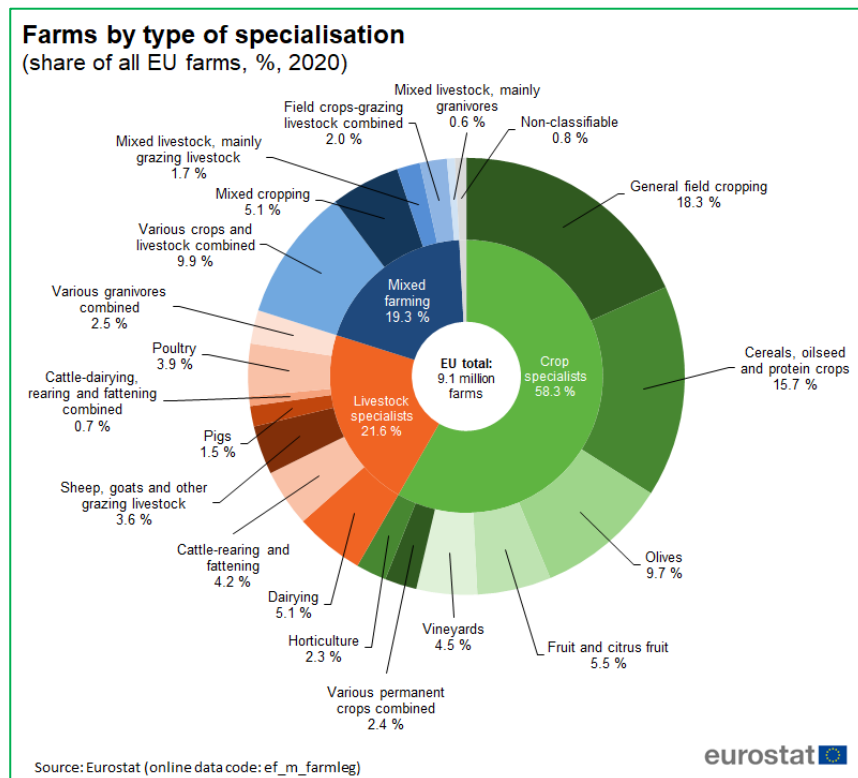
Det er flest bønder i Romania, med 2,9 millionar gardsbruk. Norge har ein liten del jordbruksareal og få bønder samanlikna med mange land i EU (Dan mfl, 2022).

Figur 2.2 Tal på gardsbruk i EU og Noreg i 2020. Kilde: Eurostat og SSB



I EU dyrkar 58,3 prosent av alle bønder korn, proteinvekstar, frukt, bær, grønnsaker, oliven og vinranker, mens 21,6 prosent har husdyr. En femtedel (19,3 prosent) har blanda produksjonar. Irland er husdyrlandet framfor nokon, der 80 prosent av produksjonen er husdyr.

Figur 2.3 Gardsbruk fordelt på produksjonar. Kilde: Eurostat 2020.



I 2020 var 9,15 prosent av alt jordbruksareal i EU dyrka økologisk. Austerrike har mest økologisk dyrka jordbruksareal. Figuren syner at det er stort potensial for økologisk dyrka jord i dei fleste medlemslanda i EU (sjå figur 4.2).

3 Green Deal, Farm to Fork og Biodiversitetsstrategien

Bakgrunnen for utforminga av EUs Green Deal er å imøtekomme dei store utfordringane med klimaendringar, tap av natur med press på økosystema og tap av biologisk mangfald i EU og verda. Green Deal søker å integrere eit heilskapleg utgangspunkt for ei meir berekraftig samfunnsutvikling på tvers av sektorar. Under paraplyen Green Deal er det fleire delstrategiar retta inn mot ulike samfunnsområde for å realisere planen. Landbruket er både indirekte og direkte kopla til Green Deal, samstundes er landbruket meir eksplisitt knytt til dei to strategiane Farm to Fork og Biodiversitetsstrategien til EU for 2030.

Medan Green Deal, F2F og Biodiversitetsstrategien er rammeverk og strategiar, vil sjølve den praktiske iverksetjinga og gjennomføringa for å nå måla for jordbruket på primærleddet, i stor grad kvile på den til ei kvar tid gjeldande felles landbrukspolitikken (CAP).

3.1 Green Deal – Grøn giv

I desember 2019 presenterte Europakommisjonen ein grøn vekststrategi for EU, omtala som «Green Deal». Green Deal er eit grunnlagsdokument for å fremje og etablere ein heilskapleg utforming av klima- og miljøpolitikken til EU, som går på tvers av både sektorar og ulike politikkområde. Green Deal er laga ut frå eit framtidretta perspektiv for å aktivt integrere berekraft i politikktutforminga og iverksetjinga av politikk.

Med dette utgangspunktet kan Green Deal også sjåast som ei politikkplattform EU har etablert for handtering av berekraftsmåla til FN og den internasjonale klimaavtala, Parisavtala.

Sjølv om Green Deal er ein framtidretta strategi for ei samfunnsutvikling tufta på meir aktiv og målretta politikk retta mot klima og miljø, er Green Deal også ein strategi som har tilbakeverkande kraft ved at ein gjennomgang av politikkområde, systemendringar og tilpassingar i eksisterande regelverk er viktig arbeid for å realisere framtidsmåla. Det gjennomgåande temaet og styrande hovudmålet i Green Deal er eit klimanøytralt EU i 2050.

I ein pressemelding frå Europakommisjonen i desember 2019 vert bakgrunnen for arbeidet med Green Deal formulert slik:

Climate change and environmental degradation present an existential threat to Europe and the world. To overcome this challenge, Europe needs a new growth strategy that transforms the Union into a modern, resource-efficient and competitive economy where there are no net emissions of greenhouse gases by 2050, where economic growth is decoupled from resource use and where no one and no place is left behind. (European Commission, IP/19/6691, 2019)

Europakommisjonen syner vidare til at intensjonen er at iverksetjinga og gjennomføringa av tiltak i Green Deal skal byggjast rundt eit vitskapleg grunnlag og byggje på fakta:

The Green Deal Communication sets the path for action in the months and years ahead. The Commission's future work will be guided by the public's demand for action and by undeniable scientific evidence as demonstrated most comprehensively by IPCC, IPBES, Global Resources Outlook and EEA SOER 2019 reports. Our proposals will be evidence-based and underpinned by broad consultation. (European Commission, IP/19/6691, 2019)

Det er òg lagt fram meir konkrete handlingspunkt under Green Deal, og desse er kategorisert i følgjande tema (Regjeringa.no, 2021):

- 1) Klimatiltak
- 2) Rein, rimeleg og sikker energi
- 3) En industristrategi for en rein og sirkulær økonomi
- 4) Berekraftig og smart mobilitet
- 5) Ein grøn Felles landbrukspolitikk (CAP) – «frå jord til bord»-strategi
- 6) Bevare og beskytte økosystem og biologisk mangfald
- 7) Mot en ambisjon om nullforureining for et giftfritt miljø
- 8) Integrering av berekraft
- 9) EU som global leder
- 10) En felles europeisk innsats – en europeisk klimapakt

Verdikjeda i alle ledd innanfor jordbruk, skogbruk og matindustri inngår og vil verte påverka direkte og indirekte av strategien innanfor mange av dei ti hovudsatsingane. I tillegg er landbruket integrert som eige politikkområde der målet er å fremje ein «grønare» landbrukspolitikk i EU (CAP) ut frå «Farm to Fork»-strategien.

Landbruket vil verte utfordra og ha moglegheiter tilknytt fleire av dei andre kategoriane. Spesielt er samlekategoriane klimatiltak, oppretthalde og verne økosystem og biologisk mangfald, og søke å få nullforureining for eit giftfritt miljø, område som gjeld landbruket direkte og vist til i Green Deal (European Commission, 2022). Dette er tema som vert fulgt opp og påpeika i Farm to Fork-strategien og den felles landbrukspolitikken.

Farm to Fork som strategi legg opp til ei potensielt radikal endring av jordbrukspolitikken i EU. Strategien har som mål å reetablere eit meir rettferdig, miljøvenleg og næringsrikt matsystem. I EU er over 50 prosent av dei vaksne innbyggjarane overvektige, samstundes som 33 millionar ikkje har råd til eit næringsrikt kosthald og er avhengig av mathjelp. I EU kastes om lag 20 prosent av maten som vert produsert. Samstundes er EU ei av verdas største importør og eksportør av matvarer (European Commission, u.å.).

EU meiner at eit berekraftig matvaresystem vil vere essensielt i det globale matsystemet, og spesifikt for EU for å nå måla om klimakutt og biologisk mangfald, som er mål i Green Deal, Farm to Fork og Biodiversitetsstrategien (ibid.).

I mai 2020 vart strategien Farm to Fork lagt fram offentleg, med spesifikke og talfesta mål for kva EU vektlegg for å få eit meir berekraftig matsystem, der hovudmål på primærleddet er satt som:

- 50 prosent reduksjon i bruken av plantevernmidlar
- 20 prosent reduksjon i bruken av gjødsel og 50 prosent redusert avrenning
- 50 prosent reduksjon av antibiotika til bruk i husdyrhaldet
- Auke dei økologisk dyrka areala frå 7,5 til 25 prosent

3.2 Biodiversitetsstrategien 2030

EU sin nye Biodiversitetsstrategi fram mot 2030 er ein omfattande og ambisiøs langtidsplan for å beskytte naturen og reversere naturødelegging, styrkje økosystema og det tilhøyrande biologiske mangfaldet.

Strategien legg opp til nye metodar for å implementere eksisterande lovgiving meir effektivt, og strategien inneheld forslag til nye pliktar (Eldby, 2021). Måla for biodiversitetsstrategien er å omforma minst 30 prosent av landareala og havområda i EU til effektivt forvalta verneområde.

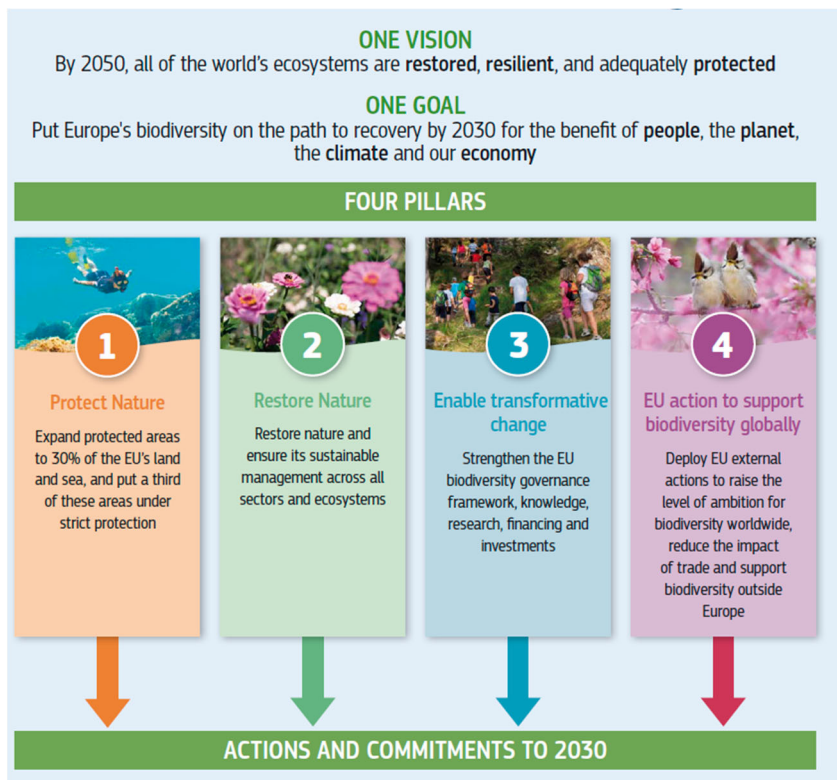
Biodiversitetsstrategien skal byggje vidare på Natura 2000-områdene, komplettere dei med nasjonalt verna områder og samtidig sikre eit strengt vern for område med svært høgt biologisk mangfald og klimaverdi. Det inneber at EU vil søkje å få økosystema attende til opphaveleg stand i heile EU, samt redusere trykket på biologisk mangfald. Strategien foreslår ein vidtrekkande «EUs utbetring-av naturen-plan».

Denne inkluderer (ibid.):

- utvikle eit forslag til eit nytt juridisk rammeverk for naturgjenoppretting med bindande mål for å setje tilbake dei skada økosystema, inkludert dei mest karbonrike
- forbetre statusen for minst 30 prosent av EUs utsette habitat og arter
- setje tilbake/opne minst 25 000 km elver for å få fri flyt
- stans og reversering av tap av fuglar og insekt på jordbruksareala, spesielt dei pollinerande artene
- senke bruken av – og risikoen ved – plantevernmidlar, og redusere bruken av dei farlegaste med 50 prosentane
- minst 25 prosent av jordbruksareala skal drivast økologisk, og det skal stimulerast til økt bruk av økologiske prinsipp i det resterande jordbruket
- senke tapet av næringsstoff frå gjødsel med minst 50 prosent og gjødselbruken med minst 20 prosent
- plante minst 3 milliardar trær i tråd med dei økologiske prinsippa og verne den attverande urskogen og gamal skog

Biodiversitetsstrategien for 2030 til EU er ein omfattande, ambisiøs og langsiktig plan for å verne naturen og reversere degradering av økosystema. Strategien har som mål å føre EU inn på ein veg for å utbetre naturmangfaldet i EU innan 2030.

Figur 3.1 Naturmangfaldstrategien i EU bygger på fire pilarar (European Commission, 2020b)



Meir enn halvparten av verdas BNP avhenger av naturen. Det vil seie at rundt 40 trillioner euro kommer frå bruk av naturen, ifølgje Europakommisjonen. Allereie har vi eit tap av biologisk mangfald, og økosystemkollaps som er berekna til å utgjere enorme tap av verdier (Europe Commission, 2020b; Europe Commission, 2022e; Europe Commission, 2020c).

All verdas matproduksjon er avhengig av rein jord, reint vann og rein luft. Rundt 75 prosent av matvarene i verda er avhengige av pollinerarar (Europe Commission, 2022e). Samstundes er det stor risiko for fall i avlingar av ris, mais og kveite som følgje av klimaendringane. EU-kommisjonen reknar med eit fall på mellom 3 og 10 prosent for desse vekstane (Europe Commission, 2020c).

Figur 3.2 Eit illustrerande døme for sektorar som avhenger av naturen (European Commission, 2020c)



These sectors are all highly dependent on nature, and they generate **more than €7 trillion**.

EU har vedtatt ein lov om å setje i stand naturen og at dei må bruke minst 20 milliardar euro årleg om naturen skal leva og blomstra (European Commission, 2022e). I Noreg ser ein at 397 artar er trua som følgje av endra jordbrukspraksis som auka drenering og oppdyrking av ny jord. Samstundes viser tala at 936 artar er trua som følgje av at der ikkje lenger drivast aktivt jordbruk (Resultatkontrollen, 2023).

I mars 2023 lanserte EU to døme på korleis EU skal ta vare på det biologiske mangfaldet i naturen. Det eine dømet er knytt til tiltak mot avskoging, medan det andre er knytt til tiltak for å verne gamal skog i EU. EU har vedteke at dei og medlemslanda skal innføre meir enn 100 tiltak for å auke det biologiske mangfaldet innan 2030.

Dei har vedteke å beskytte natur gjennom lover som gjeld 30 prosent av EU sitt landareal og minimum 30 prosent av EU sitt areal til havs, og dei skal integrera økologiske korridorar gjennom «Trans-European Nature Network». Dette gjeld blant anna EU sitt fugledirektiv som Noreg ikkje er ein del av.

EU har også ein plan for å styrke naturen i jordbrukslandskapet, med verkemiddel som mellom anna Butterfly Index, økologisk dyrka areal og restaurering av øydelagd jord. EU har ein eigen jordstrategi frå 2021, som skal følgjes opp i 2023 med ein eigen jordhelselov. Lova har vore på høyring, og Noreg har vore ein av høyringsinstansane.

EU meiner at tiltak for å betre det biologiske mangfaldet, restaurere naturen og stoppe klimaendringane vil skape mellom 1,3 og 9,6 millionar jobbar berre i landbruket, mellom anna opp mot måla for Natura 2000 (European Commission, 2020c).

4 F2F: Mot eit meir berekraftig matsystem i EU

Farm to Fork (F2F) strategien er retta mot å gjere matsystema i EU meir berekraftige. Berekraftige matsystem er omtalt som ein hjørnestein innafor Green Deal, og Farm to Fork tek utgangspunkt i at utfordringane med berekraft i matsystemet er uløseleg kopla til folkehelse, velferdssamfunnet og ein sunn jordklode (European Commission, 2020).

Farm to Fork illustrerer og grovsystematiserer matsystemet i fire hovudkategoriar som igjen har eigne delmål og tiltak for å realisere endringa mot eit meir berekraftig matsystem både i heilskapen og isolert til kvart av ledda i verdikjeda (figur 4.1). Eit meir berekraftig matsystem i F2F legg til grunn at omgrepet omfattar økologisk, økonomisk og sosial berekraft i alle ledda.

Innhaldet i det som vert definert som berekraftig matsystem i F2F frå Europakommisjonen, er eit matsystem som skal sikre at befolkninga har råd til å kjøpe seg nok næringsrik mat, at matvarene skal vere trygge å ete, samt berekraftig framstilt gjennom heile verdikjeda. Matsystemet skal verte meir robust for å takle klimaendringane. Vern av naturen, miljøet og det biologiske mangfaldet skal sikrast i matsystemet, samt at det skal vere rettferdig økonomisk fordeling mellom aktørane i verdikjeda. I tillegg er det poengtert at auka økologisk produksjon i matsystemet er prioritert og eit sjølvstendig mål, då Europakommisjonen legg til grunn at økologisk drift praktiserer mange miljøvenlege tiltak som er foreinleg med det framtidige matsystemet i EU (European Commission, 2020).

Figur 4.1 Illustrasjon av ledda i verdikjeda i Farm to Fork (European Commission, u.å.)



Visepresident i Europakommisjonen, Timmermans, presenterte Green Deal med dei tilhøyrande strategiane F2F og Biodiversitetsstrategien slik:

The coronavirus crisis has shown how vulnerable we all are, and how important it is to restore the balance between human activity and nature. At the heart of the Green Deal the Biodiversity and Farm to Fork strategies point to a new and better balance of nature, food systems and biodiversity; to protect our people's health and well-being, and at the same time to increase the EU's competitiveness and resilience. These strategies are a crucial part of the great transition we are embarking upon, Frans Timmermans, European Commission 2020b).

Når det gjeld primærleddet og jordbruksproduksjonen, er målet å endre drifta mot ei meir berekraftig ressursforvaltning i jordbruket. Dette vert sett opp mot både redusert klimaavtrykk og redusert miljøbelastning frå jordbruket. For å fremje ei endring mot eit meir berekraftig jordbruk, er ei omlegging av rådande jordbrukspraksis og driftssystem i primærleddet i EU eit av måla.

Måla retta mot jordbruksproduksjonen er konkrete og ofte talfesta i Farm to Fork. Generelt er det gjennomgåande eit mål at det skal stimulerast til meir bruk av alternative driftspraksisar og driftssystem, som legg sterkare vekt på klima- og miljøavtrykk enn dei som i hovudsak vert praktisert i dag ute på gardsbruka. Gjennom dette er tanken at ein framover skal oppnå ei meir klima- og miljøvenleg jordbruksproduksjon innan EU, som også over tid sikrar ein meir robust jordbrukssektor og matproduksjon som er rusta til å møte ei framtid med store globale utfordringar kring press på økosystem, biologisk mangfald og klimaendringar.

Målet for jordbruksproduksjonen for å få meir berekraftig drift er å forbetre jordkvalitet og redusere miljøskadar frå jordbruket gjennom å:

- redusere bruk av gjødsel med minst 20 prosent
- redusere bruken av plantevernmidlar med 50 prosent
- redusere tap av næringsstoff med 50 prosent
- redusere antibiotikum til dyr med 50 prosent
- auke det økologiske jordbruksarealet til 25 prosent

Sjølv om måla i strategien er uttalt, er det likevel ei kompleks utfordring å etablere verkemiddel og tiltak i Den felles landbrukspolitikken (CAP), som legg til rette for at måla kan verte nådd. Tiltak og verkemiddel vert utforma i heile spekteret frå frivillig deltaking til lovpålagde krav. Koplinga mellom strategien F2F, jordbrukspolitikken og bøndene i EU skjer i praksis gjennom utforminga og gjennomføringa av landbrukspolitikken sentralt og på nasjonalt nivå. Difor er CAP-utforminga no og framover svært sentral for realiseringa av måla i Green Deal samla, og i delstrategien F2F og Biodiversitetsstrategien.

Ei av dei landbrukspolitiske utfordringane for EU vert dermed korleis ein skal samordne strategien F2F med den utøvande landbrukspolitikken og få med bøndene på endringar, slik at måla kan realiserast for eit skifte mot ei meir berekraftig jordbruksdrift framover.

4.1 Auka del økologisk jordbruksareal

- Målet om å auke delen av økologisk areal til 25 prosent av samla jordbruksareal

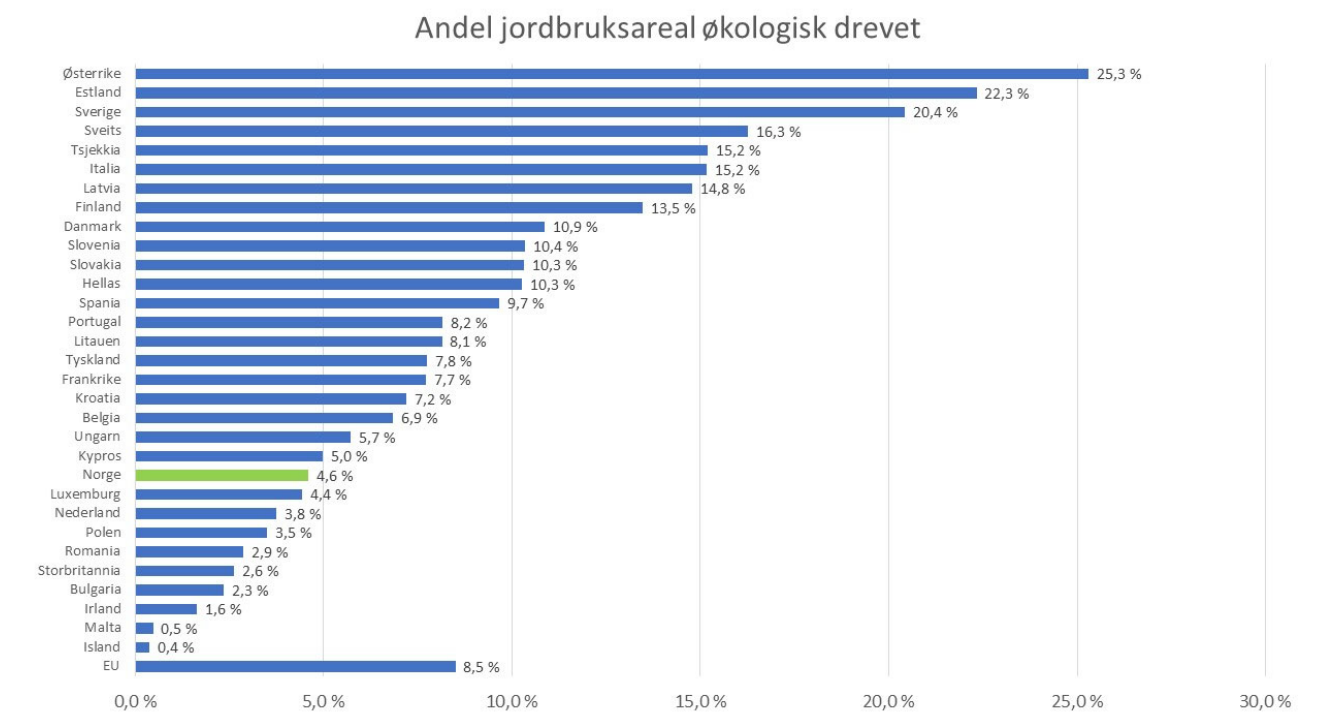
Siste tal frå EU viser at i 2020 var eit areal på 14,7 millionar hektar drifta som økologisk, som tilsvarar 9,15 prosent av jordbruksarealet i EU-27² i 2020 (Eurostat, Key figures, 2022). Det å auke delen til 25 prosent fram til 2030 må slik sett seiast å vere eit svært ambisiøst mål.

Som figur 4.2 syner, er variasjonane store mellom medlemslanda, der Austerrike, Estland og Sverige ligg på over 20 prosent i dag, medan land som Romania, Bulgaria og Irland ligg på under 3 prosent. Vidare er det slik at ettersom målet er 25 prosent økologisk areal for det samla jordbruksarealet i EU, er det truleg ikkje urealistisk at EU kan nå målet sjølv om kvart einskild medlemsland ikkje gjer det. Dersom ein del av EU-landa som har store jordbruksareal, som til dømes Tyskland, Italia, Polen, Spania og Frankrike, aukar sitt økologiske areal ein del, vil det bety mykje for den totale delen økologisk areal i EU.

Samstundes betyr dette òg at dersom dei store jordbrukslanda ikkje aukar sitt økologisk areal betydeleg, vil det for EU sitt samla jordbruksareal ikkje vere nok at mange land med høvesvis lite jordbruksareal, som Belgia, Estland, Slovenia og Slovakia, får stor auke i økologisk jordbruksareal. Dersom målet om 25 prosent økologisk areal av det samla jordbruksarealet skal nåast, er Europakommisjonen truleg avhengig av at ein del av dei landa med størst jordbruksareal får ein markant vekst, der konvensjonelt drifta areal vert lagd om til økologisk drifta areal.

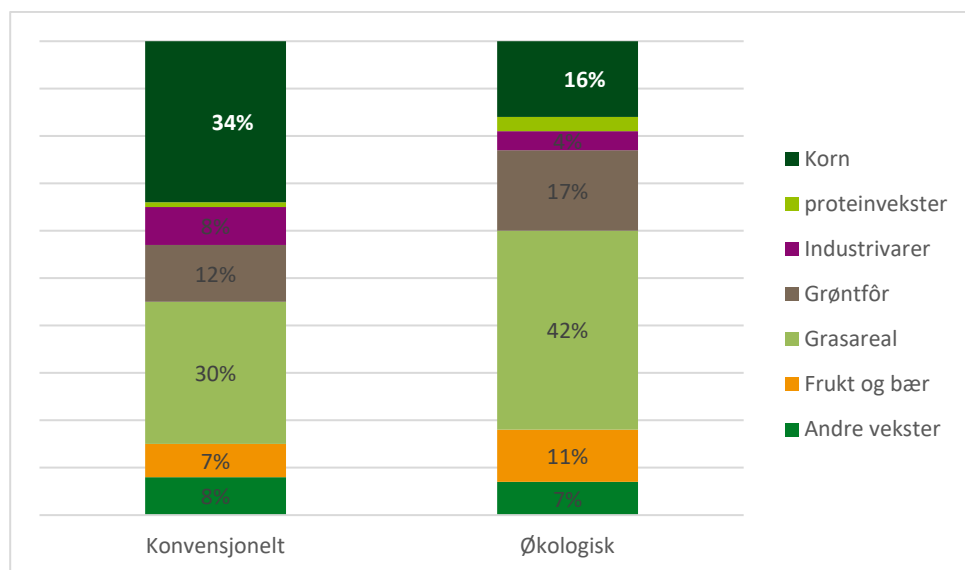
² Delen på 9,15 prosent areal i 2020 er for EU-27, som er utan Storbritannia sjølv om Storbritannia var EU-medlem fram til 2020. Då Storbritannia no har gått ut, vil det heller ikkje ha relevans for EU sitt mål om 25 prosent økologisk jordbruksareal.

Figur 4.2 Del økologisk drifta jordbruksareal fordelt på EU-medlemsstatar, samt Island, Noreg, Storbritannia og Sveits (Eurostat, henta frå AgriAnalyse, 2022)



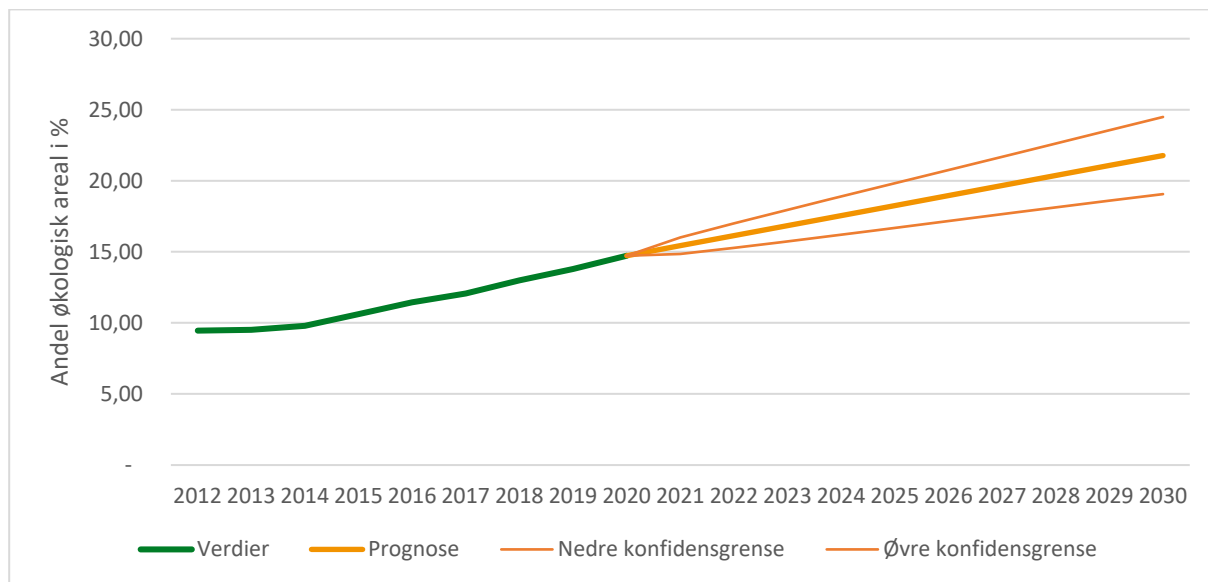
Figur 4.3 syner at i 2020 var det mest grasareal i EU som var økologisk dyrka. Av det samla økologiske arealet utgjorde gras 42 prosent, tilsvarende 6,2 millionar hektar, medan andre fôrvekstar følgde med 17 prosent, og 11 prosent av det økologiske arealet vert nytta til frukt og bær.

Figur 4.3 Samanlikning type av areal som er dyrka økologisk og areal som er dyrka konvensjonelt, etter vekstgrupper (European Commission, 2023)



Målt i hektar har det økologisk dyrka arealet i EU auka med 56 prosent frå 2012 til 2020 for EU-27. Om denne trenden held fram og innan øvre konfidensintervall, vil EU nå målet om 25 prosent økologisk dyrka areal innan 2030, som vist i figur 4.4.

Figur 4.4 Utvikling økologisk dyrka areal i EU frå 2012 til 2020, og prognose fram mot 2030 (basert på Eurostat. org_cropa; AgriAnalyse)



Ei årsak til auka i økologisk dyrka areal er at etterspurnaden etter økologisk mat er høvesvis høg innan ein del av produksjonane. Det gjeld særskild økologisk frukt og økologisk vin. Spania er det landet med mest økologisk areal for dyrking av frukt. Vidare er økologisk areal til vindyrking størst i Spania, med 33 prosent, deretter følgjer Frankrike (24 prosent) og Italia (32 prosent) (European Commission, 2023).

4.2 Redusere bruk av gjødsel og plantevern

- Målet om å redusere bruk av gjødsel med minst 20 prosent
- Målet om å redusere bruken av plantevernmidlar med 50 prosent

EU har laga ei verktøykasse som bønder kan bruke for å få tips til korleis leggje opp produksjonen utan eller med mindre bruk av gjødsel og plantevernmidlar. EU-kommisjonen skriv at det å hindra sjukdom på planter og dyr er viktig for å sikre folkehelsa. Samstundes er det viktig å sikre god jordhelse. EU skriv at bøndene må bruke naturlege midlar så langt råd er, og bruk av kjemikaliar er siste utveg (European Commission, 2022e). I februar i 2023 etablerte EU ein database³ kor ein kan finna døme på kva ein kan bruke i staden for kjemiske plantevernmidlar. I tillegg er det krav i CAP om korleis jorda skal drivast og spesifiserte

³ <https://datam.jrc.ec.europa.eu/datam/mashup/IPM/index.html> Lest 28.03.2023

vilkår for bruk av plantevernmidlar for å få stønad via CAP (grunnvilkår og lovgiving). CAP inneheld òg tiltak for å minske avrenning av nitrogen og andre næringsstoff frå jorda. Tiltaka kan det einstilte medlemsland iverksette, men dei må vere slik at dei fremjar måla i F2F.

4.3 Redusere bruk av antibiotika og betre dyrevelferd

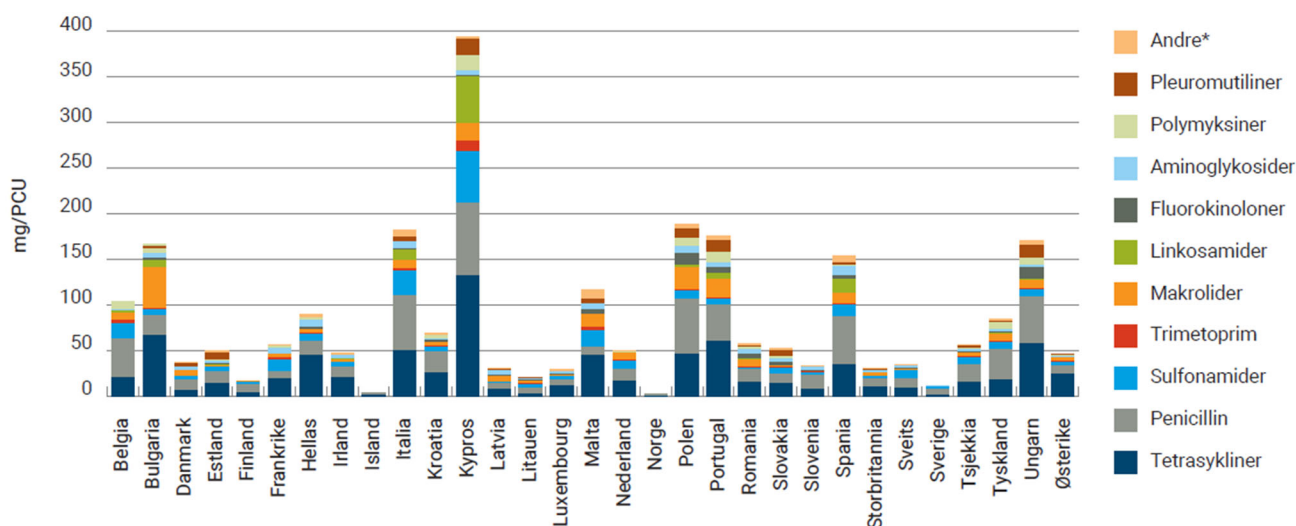
- Målet om å redusere antibiotika til dyr med 50 prosent

EØS-regelverket for veterinære legemiddel og medisinsk fôr vart iverksett frå og med 2022, noko som truleg vil bidra til å redusere sal av antibiotika til husdyr og havbruk med 50 prosent innan 2030 (Jongeneel mfl. 2021).

Også her vil EU etablere indikatorsystem for å syne betring i dyrevelferda og redusert bruk av antibiotika. Arbeid med strengare krav kring dyrevelferd og redusert bruk av antibiotika for å støtte opp om Farm to Fork er no pågåande i EU, både innafor CAP med økologiplanane og grunnvilkår, og i utforminga av strengare lovgiving for dyrehaldet.

Det er for husdyrhaldet i EU i heilskap som målet med 50 prosent reduksjon er satt. Det er store skilnadar mellom medlemslanda på antibiotikabruk i husdyrhaldet. Det tyder at dersom målet skal verte nådd, er EU avhengig av at land med høg produksjon og høg bruk reduserer bruken monaleg dersom samla bruk i EU skal verte redusert med 50 prosent, jf. figur 4.5. Det vil monne lite om til dømes land med svært låg bruk, som Sverige og Finland, reduserer mykje medan til dømes Italia og Spania ikkje gjer det.

Figur 4.5 Sal av antibiotika til matproduserande dyr, inkludert hest, i 31 europeiske land i 2020 (Animalia, 2022)



* Andre omfatter amfenikoler, cefalosporiner, andre kinoloner og andre antibiotikum (klassifisert som det i ATCvet systemet).

Kilde: European Medicines Agency, European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption, 2021. 'Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 European countries in 2019 and 2020'. (EMA/24309/2021).

4.4 Jordhelsestrategi

- Målet om å redusere tap av næringsstoff med 50 prosent og forbedre jordhelsa i EU

I 2021 lanserte EU sitt program for jordhelse, som bygger på rammeverket EU har vedteke i «Green Deal», Biodiversitetsstrategien og F2F-strategien. Jordhelsestrategien til EU er eit verkemiddel for å gjere EU førebudd på klimaendringane. Ei god jordhelse vil vere eit vern mot tørke og flaum. Jorda er heim for 25 prosent av biodiversiteten i EU, og jord er grunnvollen for verdikjeda for mat, og direkte linka til folkehelsa⁴.

EU vurderer at berre 35 prosent av jorda deira har god nok kvalitet. Overgjødsling, reststoff av plantevernmidlar, jordpakking og så vidare gjer at kvaliteten på jorda ikkje er så god som den bør vere. Dyrka mark og grasareal bidreg med økosystemtenestar til ein verdi av meir enn 76 milliardar euro årleg⁵, og betring av jordhelsa kan auke verdien av økosystemtenesta med om lag 1,2 billionar euro verda sett under eit. EU arbeider ut frå ein plan med mål om at 75 prosent av jorda skal vere sunn i 2030, og at 100 prosent av jorda er av god kvalitet i 2050 (Sundfør, 2022; European Commission, 2020d).

Mellom anna strategien «Farm to Fork» skal bidra til at jordhelsa blir betre, og forskarar skal saman med Europakommisjonen utarbeide metodar for å måle at kvaliteten på jorda betrast. På eit av landbruksministermøta i 2022 understreka Slovakia at EU må gjere ytterlegare tiltak for å ta vare på jorda, landbruksrådgivinga må bidra, og forskning må stå sentralt (Sundfør, 2022). Den framtidige jordhelseloven vil verte viktig i dette arbeidet. Europakommisjonen planlegg å fremje ein jordhelselov i 2023.

Hovudtiltaka i jordhelsestrategien er:

- Etablere betre indikatorar for jordhelse
- Gjere god jordhelse til den nye normalen
- Booste sirkulærøkonomi i EU slik at jorda vert betra

4.5 Reetablere tradisjonelt landbrukslandskap

CAP post 2020 har som mål å gi støtte til bønder for deira arbeid med tenester marknaden ikkje betalar for. Det gjeld særskild mange økosystemtenester frå jordbruket. Ei av dei er å sikra eit variert landskap som igjen gjev høg biodiversitet. 40 prosent av budsjettet for CAP 2023–2027 skal gå til klima- og miljøtiltak. Det gjeld til dømes stønad til å ta vare på kulturlandskapet, og behalde jordbruk og busetjing på landsbygda. Kwart land skal lage eigne økologiplanar (Eco-Schemes) kor nokre av dei viktigaste punkta i F2F og

⁴ Sjå også PERIN, Soil health and food: 09.05.2023: <https://perin.pt/horizon-europe-mission-soil-health-and-food/>

⁵ <https://www.interregeurope.eu/news-and-events/news/eu-launches-new-soil-strategy-for-2030> Lest 28.03.2023

Biodiversitetsstrategien er førande, som å etablere eit mosaikkprega landskap med blomsterenger og kantsoner for å sikre økosystem og biologisk mangfald.

4.6 Karbonjordbruk – «Carbon farming»

Kommisjonen har i 2023 lagt fram et lovforslag om karbonjordbruk. EUs jordbruk står for 10 prosent av unionens klimagassutslepp. Dersom utsleppa skal ned, må jordbruket bidra. Målet med karbonjordbruket er i tillegg til å produsere nok, sunn og næringsrik mat, å lagre karbon i jord og skog.

Green Deal-sjef Frans Timmermann uttaler⁶ til politico.eu at skal karbonjordbruket verte levedyktig, må det kunne dokumenterast at det fangar og lagrar karbon. Timmermann seier at bonden skal få betalt for naturleg karbonfangst og lagring, dersom det kan dokumenterast.

Det er ein stor diskusjon i EU om kor bra dette eigentleg er for klimaet. Motstandarane meiner det er grønvasking og ikkje eit reelt tiltak for å redusere unionens klimagassutslepp. Bondeorganisasjonen Copa-Cogeca meiner at moglegheit for kjøp og sal av karbonkredittar for bønder er eit gode, men at det er mykje uvisse knytta til slike sertifikat. Samstundes skriv Copa-Cogeca at karbonkredittar gjev bønder ein moglegheit til å tene pengar på å leggje om til eit klimavenleg jordbruk. Landbruksorganisasjonen Via Composita på si side er redd det vil leie til at store bedrifter kjøper opp dei små bruka for å få meir jord slik at dei kan tene meir på å selje karbonkredittar.

4.7 Tiltak i F2F

F2F kan sjå ut som ein strategi for å skape ein meir integrert matstrategi. Nå er matvarekjedene i EU regulert av mange ulike lovar og reglar. Til dømes har EU ein eigen lov om mattryggleik, «The 2000 White Paper on Food Safety», som har ei «farm to table»-tilnærming. Denne tilnærminga er no endra til «farm to fork» (Schebesta mfl., 2020).

Ei av utfordringane i F2F-strategien er at kva EU meiner med berekraft, ikkje er tydeleg avklart og avgrensa. Dei ulike ledda i matvarekjeda har ikkje same idear om kva berekraftig matproduksjon er, og korleis ein kjem dit. Det er òg avvik mellom kva mål som ligg i strategien og kva verknad dei 27 framlegga til endra lovverk har. Tabell 4.1 gjev ei oversikt over dei ulike måla kopl mot tiltak. Eit tiltak kan vere lovendring, eit anna kan vere økonomisk, og eit tredje kan vere retta mot auking i forskning og utvikling i verdikjeda for matvarer.

⁶ <https://www.politico.eu/article/eu-carbon-farming-global-warming-climate-change-plan-comes-under-fire/> Lest 28.03.2023

Tabell 4.1 Oversikt over EUs forslag til endringar i regelverk for å nå måla i F2F. Kilde: Schebesta&Candel, 2020

Tema	Forslag til tiltak
Systematisk tilnærming	Kommisjonen kjem med eit lovforslag om eit rammeverk for berekraftig matvarekjeder i løpet av 2023
Krisehandtering	Plan for å sikre alle tilgang på nok næringsrik og trygg mat
Ansvar for næringslivet	Oppdatert regelverk for rammene for næringslivet
	Oppdatere regelverk for marknadsføring og ansvarleg forretningsdrift
Konkurranselova	Tydeleggjere konkurranselova i høve til berekraftig konkurranse
	Forbetre bønder sine rettar til å samarbeida
Offentlege innkjøp	Minimumskrav til offentlege innkjøp av berekraftige matvarer
Merkeordningar	Forslag til lov for merking av berekraftige matvarer
Marknadsføring	Revisjon av program for marknadsføring
Utdanning	Revisjon av utdanninga i EU
Felles landbrukspolitik (CAP)	Føreskrive endringar til medlemslanda sine handlingsplanar
Plantevernmidlar	Revisjon av direktivet for og handheving av berekraftig bruk av plantevernmidlar
	Revisjon av statistikkloven for registrering av bruk av plantevernmidlar
Dyrevelferd	Revisjon av dyrevelferdslova med særskild vekt på reglar om transport og slakting
Fôrtilsetjingar	Revisjon av reglar for tilsetjingar i fôr
Karbonlandbruk⁷ «Carbon farming»	Karbonlandbruk-initiativ blei lagt fram i desember 2021, med eigne reglar og eigne finansieringsordningar
Ernæring	Initiativ til matsamansetjing
	Regulering av merking av saltinnhald, sukker og feitt i maten
	Obligatorisk merking av innhald i matvarer
	Revisjon av lov om «food contact material»
	Revisjon av EU sin standard for marknadsføring
	Forslag til opphavsmerking av matvarer
	Styrkje kampen mot svindel i matkjeda
	Mål for matavfall og revisjon av reglar for datomerking

⁷ <https://www.nibio.no/tema/miljo/tiltaksveileder-for-landbruket/klimagassutslipp/karbonlandbruk-carbon-farming> Lest 24.03.2023

Tiltaka i F2F er satt inn mot ulike ledd i verdikjeda for mat. I denne rapporten ser me på dei tiltaka som er retta direkte mot jordbruket. Tiltaka i F2F er knytt til oppgradering av eksisterande lovverk på blant anna dyrevelferd, bruk av plantevernmidlar, gjødsel og medisinar, og lovar retta mot vern av natur, samt økonomiske verkemiddel i CAP gjennom tilskot og krav til drift.

I tillegg vil endringane ha økonomiske konsekvensar som vil variere i dei ulike medlemslanda i EU. For å bøte på noko av desse konsekvensane, vil EU bruke eksisterande instrument, til dømes dei ulike fondsordningane som finnes i EU i dag. EU har varsla at dei vil kome med eit forslag til ein egen lov, «rammeverk for berekraftig matsystem», innan utgangen av 2023.

Vern av naturmiljø

Til dømes er det tale om endringar i lovar knytt til vern av natur og reparasjon av øydelagd natur (European Commission, 2022d og 2022e). Eit hovudmål med dette lovverket er å reparere 80 prosent av EUs habitat som er i dårleg forfatning, og bringe naturen tilbake i alle økosystem, frå skog og jordbruksareal til kyst, ferskvatn og urbane økosystem. I dette lovverket vil det verte juridisk bindande mål for restaurering av ulike økosystem, og lovene vil gjelde alle medlemslanda. Målet er å reparere øydelagd natur for minst 20 prosent av EU sitt landareal og havområde innan 2030, og utvide til alle økosystem som treng betrast innan 2050 (European Commission, 2022d og 2022e).

Nokre av dei foreslegne måla til Europakommisjonen er:

- Reversere nedgangen i populasjonar av pollinatorar innan 2030, og sørge for at populasjonane veks.
- Ikkje byggje ned grønne lunger i byane, og auke talet på grønne lunger med 5 prosent innan 2050, og behalde minimum 10 prosent av alle trea i byane.
- Auke biodiversitet i alle jordbrukets økosystem, auke i bestandane av fuglar og sommarfuglar, organisk karbon i dyrka jord og auka mangfaldet i jordbrukslandskapa.
- Restaurere myrer og våtmarker.
- Auke det biologiske mangfaldet generelt i skogens økosystem, som død ved, ulik alderssamansetting i skogen, skogsfuglar og lager av organisk karbon i skog.
- Opne opp elver og vassdrag slik at minst 25 000 km elver vil vere opne og vatnet flyte fritt innan 2030.
- Merkeordningar for heile verdikjeda, men lite konkret så langt (vanskeleg å få taket på korleis det er tenkt).
- Gjere endringar i CAP retta mot jordbruket.
- Endre handelsavtalar.

Dei fleste tiltaka er retta direkte mot bønder, og berre nokre endringar er retta mot andre ledd i matvaresystemet, som til dømes endringar i handelsavtalar, endringar i merkeordningar, i reglar for marknadsføring og i konkurranselova (Schebesta, 2020).

5 Den felles landbrukspolitikken (CAP)

Dersom dei ambisiøse måla for overgang til eit meir berekraftig matsystem i EU, som både Green Deal, Farm 2 Fork og Biodiversitetsstrategien legg rammeverket for, er Den felles landbrukspolitikken til EU avgjerande for å realisere skiftet, for det er her den praktiske koplinga mellom det politiske nivået og næringa vert iverksett.

Den felles landbrukspolitikken (CAP), slik den er bygd opp i dag, starta tidleg på 1990-talet med MacSharry-reforma. Her la ein opp til mindre rein prisstønad og eksportsubsidiar, og intervensjonsprisane⁸ vart reduserte. Ein kompenserte med å innføre arealstønad og tilskot etter dyretal med meir. MacSharry-reforma var ein respons på mange år med stor overproduksjon, og slik sett eit tiltak for å søkje å balansere produksjonsmengd opp mot avsetninga i marknaden. Dette var dermed det første steget der ein gjekk frå prissubsidiering til produksjonsavhengig stønad, for deretter å innføre produksjonsuavhengig stønad i form av direktestønad utover på 2000-talet. Det er fleire reformar som gradvis har endra stønadssystemet frå produksjonsavhengig stønad til produksjonsuavhengig, der spesielt Agenda 2000 og Midtvegsgjennomgangen i 2003 var målretta mot å iverksette innretninga i landbrukspolitikken med produksjonsuavhengig stønad som hovudprinsippet (Tufte, 2014).

Eit hovudmål med reformene utover 2000-talet var å få råvareprisane i EU konkurransedyktige med verdsmarknadsprisane, og å få ein meir marknadsstyrt produksjon innanfor unionen. Råvareprisane i EU har gått frå å ligge 70 prosent over verdsmarknadsnivået i 1986 til å ligge 5 prosent høgre i 2012⁹. Dette er prisnivået som EU har stabilisert seg kring også i dag, der råvareprisane i EU i hovudsak ligg på nivå med verdsmarknadsprisar, med noko variasjon mellom ulike råvarer (Landbruksdirektoratet, 2020; European Commission, 2021).

Dei to siste landbruksreformene i EU er CAP post-2013 og CAP post-2020. CAP gjeld for sjuårsperiodar, men CAP post-2013 vart forlenga, og CAP post-2020 vart innført fyrst frå 1. januar 2023, og vart med det CAP 2023–27.

⁸ Intervensjonspris er ein sett minstepris, som betyr at dersom prisane i marknaden kjem under eit gitt nivå, vert det iverksett oppkjøp til lager m.m. for å få opp råvareprisane ved at utbodet vert redusert.

⁹ Basert på Alan Matthews og NPC = Producer Nominal Protection Coefficient (producer NPC). Koeffisienten viser til tilhøvet mellom den gjennomsnittlige produsentprisen på gardsbruket (farm gate) og importprisen ved grensa, rekna som tilsvarende produsentpris (farm gate).

EU og Den felles landbrukspolitikken: kort historikk

1. januar 1958 trådte Roma-traktaten i kraft, og Den europeiske økonomiske fellesskapen (EEC) – dagens EU – vart formelt etablert. I Roma-traktaten vart prinsippet om at det skulle etablerast ein felles landbrukspolitikk nedsett. I 1962 vart ein felles landbrukspolitikk (CAP) iverksett, og CAP er frå etableringa og framleis det politikkområdet som er mest integrert som eit felles politikkområde i unionen i form av sentral styring frå Brussel (EU-institusjonane) og kollektiv finansiering over EU-budsjettet. CAP er bygd opp rundt økonomiske overføringar til bøndene, juridiske reguleringar og tollvern mot omverda for å verne eigen produksjon mot konkurranse, og sikre marknadsinntekter.

I Roma-traktaten av 1958 heit det i artikkel 40 at EU skal ha ein felles jordbrukspolitikk, og at verkemiddel for å oppnå dette kan vera «regulering av prisar, hjelp til produksjon og marknadsføring av dei forskjellige produkta, lagring, og tilrettelegging av eit system for regulering av import og eksport». (Roma-traktaten, artikkel 40, omsett av FF).

Traktaten sa òg at Europaparlamentet og Unionsrådet skal ha fullmakt til å laga unntak for jordbruksvarer frå dei generelle konkurransereglane i EU. Saman med artikkel 40 vart det etablert ein relativt omfattande regulering av jordbrukspolitikken i EU. Sentralt her er at då Roma-traktaten vart underskriven, danna dei økonomiske krisane i 1930-åra og dei påfølgjande krigsåra 1939–45 bakteppet. Sentrale mål for Den felles landbrukspolitikken vart definert som:

- Å auke landbrukets produktivitet
- Å trygga en rettferdig levestandard for gardbrukarar
- Å stabilisera marknaden for landbruksprodukt
- Å trygga stabile forsyningar av mat til forbrukarane
- Å trygga fornuftige forbrukarprisar

Desse prinsippa la grunnlaget for CAP, og 65 prosent av EUs budsjett gjekk til CAP på 1980-talet, medan delen var redusert til 35 prosent av budsjettet i 2020 (European Commission, 2021).

Det overordna målet for innføringa av CAP var å sikra matvaretryggleiken til innbyggjarane i EU. Det skulle realiserast ved to hovudtiltak. For det fyrste ved å sikre bøndene stabile prisar og prisar som var på eit nivå som la til rette for at det vart attraktivt å drive jordbruksproduksjon. For det andre måtte prisane samstundes vere på eit nivå som gjorde at forbrukaren hadde råd til maten (Kroll, J.P. & Trouvé, A. (2009). Desse to prinsippa førte til etableringa av eit system med marknadsordningar, med oppkjøp til offentlege lager og garanterte minsteprisar til bøndene. Dette kombinert med toll på importerte varer, som då vart billigare, la til rette for ein landbruksproduksjon som sikra avsetnad av EUs landbruksvarer til eit prisnivå som spegla produksjonsvilkåra deira.

CAP verka effektivt, og produksjonen skaut fart, investeringane auka, arbeidsproduktiviteten akselererte og færre produserte meir. Allereie i 1970 var EU sjølvforsynte med dei fleste jordbruksvarene, og ein gjekk inn i en fase med overproduksjon, der overskotsproduksjonen måtte eksporterast ut.

Sjølv om det har vore gjennomført ei rekke reformer av CAP sidan 1962, står framleis grunnpilarane i politikken fast i dag. Det nyttast økonomiske overføringar til bøndene, det er omfattande juridiske reguleringar og tollvern mot omverda. Også i dei siste reformane står måla frå etableringa i 1962 om å sikre eigen folkesetnad mat, fast som eit hovudmål for landbrukspolitikken til EU.

Måla i CAP 2023–27

Det er tre overordna mål i CAP, og desse har vore rimeleg stabile sidan etableringa av Den felles landbrukspolitikken, sjølv om ordlyden og prioriteringar mellom dei har variert noko gjennom dei siste 40 åra. Summert er følgjande rimeleg dekkande for dei tre hovudmåla:

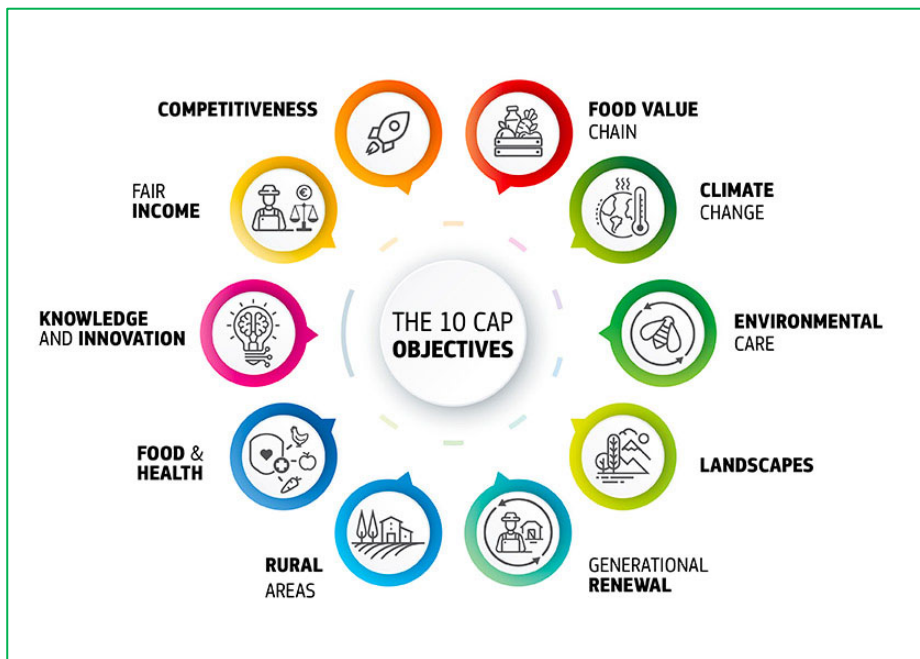
- Sikre eigen befolkning mattryggleik og matforsyning gjennom robust, konkurransekraftig og mangfaldig jordbrukssektor (inkludert levelege inntekter til bøndene og at folk skal ha råd til maten)
- Leggje til rette for berekraftig forvaltning av naturressursar og klimatiltak, og slik støtte miljø- og klimamåla til Unionen
- Oppretthalde og styrke rural aktivitet som busetjing, produksjon og kulturlandskap

Eit tydeleg skifte i utforming av verkemiddel og prioritering mellom måla i CAP kom med MacSharry-reforma i 1992, og i alle reformar etterpå har måla kring berekraftig forvaltning (miljø) og rural utvikling vorte sterkare prioritert. Etter kvart er dette vorte sjølvstendige mål på linje med målet om matproduksjon, då desse måla også vert direkte kopla til og vert rekna som avgjerande for å sikre ei robust matproduksjon og forsyning i framtida.

I CAP post-2020 er dei tre hovudmåla vidare spesifisert og konkretisert i 10 spesifikke mål. Dei 10 delmåla som konkretiserer dei tre overordna måla, er følgjande:

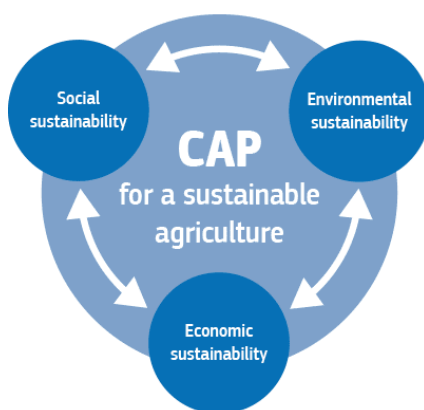
1. Sikre ei rettferdig inntekt for gardbrukarane
 2. Styrke konkurransekrafta
 3. Styrke posisjonen til gardbrukarane i verdikjeda for mat
 4. Tiltak for å motverke klimaendringar og fremje klimatilpassingar i jordbruket
 5. Tiltak for å verne miljøet og sikre berekraftig bruk av naturressursar
 6. Ivareta og fremje biologisk mangfald, styrke økosystem og bevare levemiljø og landskap
 7. Sikre rekruttering og legge til rette for generasjonsskifte
 8. Bidra til Levende bygder
 9. Sikre matkvalitet, folkehelse og dyrevelferd
 10. Fremje vitskap og innovasjon
- (Jordbruksverket 2022 & Europakommisjonen 2022b).

Figur 5.1 Illustrasjon av dei 10 måla i CAP (Europakommisjonen 2022b)



CAP skal legge til rette for berekraftig bruk av miljø og naturressursar, sosial berekraft for samfunnet og økonomisk berekraft for gardbrukarane (European Commission, 2019). Fyrst når dette er på plass, får ein det som kan definerast som eit berekraftig landbruk, og det er dette som er målet for CAP (European Commission 2022c). Dette vert frå Europakommisjonen skildra som tre vegar til eit mål som gjev eit berekraftig landbruk, illustrert i figur 5.2.

Figur 5.2 Illustrasjon på berekraftig landbruk i Den felles landbrukspolitikken (European Commission, 2022c)



Eldby & Inderhaug (2021) viser til at i eit berekraft-perspektiv kan ein seie at dei tre fyrste måla retter seg mot den økonomiske berekrafta i jordbruket (1–3). Dei tre neste måla (4–6) er retta mot å sikre eit berekraftig miljø og klima i jordbruksdrifta, medan måla 7–9 gjeld sosial berekraft i jordbruket og samfunnet. Det siste målet, 10, å fremje vitenskap og innovasjon, vil vere sentralt for alle sider av berekraftig utvikling.

CAP 2023–27 overfører meir av ansvaret på medlemslanda. I CAP 2023–27 må alle medlemslanda utforme ein strategisk plan for landbrukspolitikken som inneheld omtalar av korleis dei skal oppfylle måla i CAP. Den strategiske planen skal spegle korleis dei landbrukspolitiske måla skal realiserast (Jordbruksverket, 2022; European Commission, 2019).

Den nye modellen (New Delivery Model) kan vere ein moglegheit for betre å komme medlemslanda i møte på regionale utfordringar innafor dei ti måla i CAP vist i figur 5.1. Samstundes som 40 prosent av CAP-midlane skal gå til klimaretta tiltak, må dei ulike instrumenta i den grønne planen spesifiserast.

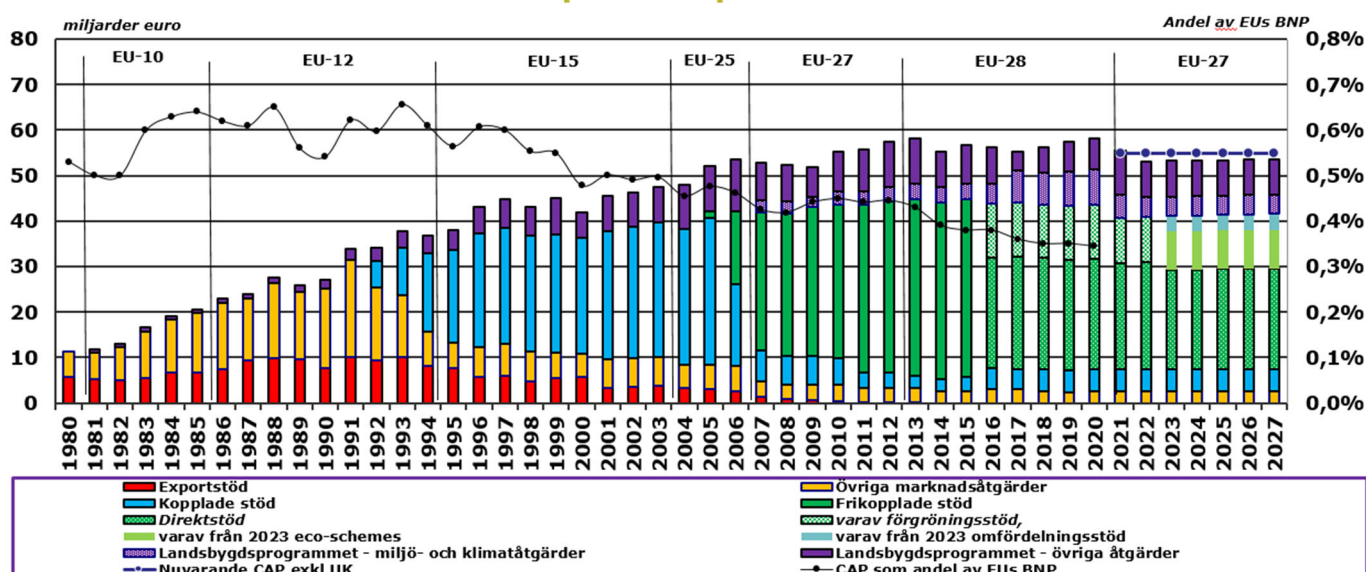
Det andre store temaet er jordbruket si verknad på naturen. Innbyggjarane i EU er bekymra for jordbruket sitt klimagassutslepp, tap av biologisk mangfald, plastavfall og andre miljøproblem. Landbruket reknast som den største kjelda til klimagassutslepp i EU.

CAP utgjer ein stor del av det samla budsjettet i EU og reknast som ein av sektorane i unionen der ein har den mest omfattande og detaljerte fellesskapspolitikken. Noko som også har gjort at CAP har vore utsett for mykje kritikk. Europakommisjonen har søkt å gjere noko med dette i CAP 2023–27. Eit nøkkelement er å gi større fridom for medlemslanda til å gjere eigne prioriteringar innanfor dei strategiske planane i CAP. Det nye er at medlemslanda kan gjere meir eigne prioriteringar også av midlane i Pilar 1, og då spesielt innafor økologiplanane (Eco-Schemes), og ikkje berre i Pilar 2, som i all hovudsak gjeld ruralutvikling der støtta er samfinansiert mellom EU og medlemslanda.

5.1 Budsjett og økonomiske støningar i CAP

I CAP er det meste av dei økonomiske overføringane til jordbruket produksjonsuavhengig stønad gjennom direkte utbetalingar. Stønad bereknast og vert utbetalt i hovudsak etter areal (hektar) i drift med grunnvilkår relatert til miljø og dyrevelferd for å kunne få stønad over CAP. Stønad vert gitt ut frå obligatoriske og frivillige ordningar. Figur 5.3 syner budsjettbruken i EU fram mot 2027.

Figur 5.3 Samla budsjettstøtte i CAP, og utgifter etter støttetypen 1980–2027 (Jordbruksverket, 2021, basert på European Commission)



Innanfor CAP er ordningane og utbetalingane organiserte i to pilarar. **Pilar 1** omfattar direktstønad og marknadsstønad, medan **Pilar 2** er program for landsbygddutvikling (Rural Development). Av den samla landbruksstønaden i CAP utgjer **Pilar 1** 75 prosent, medan **Pilar 2** utgjer 25 prosent. To-pilar-systemet er vidareført i CAP - post 2020.

Pilar 1 er fullfinansiert av EU gjennom EU-budsjettet. Nesten alle utbetalingane i **Pilar 1** er direktstønad i tyding produksjonsavhengig med kryss-/grunnvilkår¹⁰ (grøn fargekode i figur 5.3). Det er framleis noko bruk av produksjonsavhengig stønad i **Pilar 1** (blå fargekode i figur 5.3), samt kring 5 prosent marknadsstønad (oransje fargekode i figur 5.3).

Ei sentral endring opp mot Farm to Fork i CAP 2023–27 er at 25 prosent av direktstønaden under **Pilar 1** skal øyremerkast til klima- og miljøtiltak under økologiplanane (Eco-Schemes), drøfta i kapittel 6. Vidare vert miljøtiltak som i CAP Post-2013 låg i den sokalla «greeningen» som fleire vekstar i CAP Post-2013, er endra til krav om vekstskifte frå 2023. Dei økologiske fokusområde og oppretthalde permanente grasareal er overført frå «greening» til obligatoriske grunnvilkår i direktstønaden frå 2023 (Jordbruksverket, 2021).

Frå 2023 er det også iverksett ei omfordeling av stønad frå større til mindre bruk, for å styrke dei mindre bruke økonomisk. Det er lagt opp til at 10 prosent av direktstønaden i kvart land skal fordelast frå dei største bruke til mindre bruk. Å innføre eit stønadstak til kvart bruk var lenge på dagsorden i utforminga av CAP-post 2020, men dette vart ikkje vedteke. I staden er det innført ei ordning med frivillig tak på 100.000 Euro, som medlemsland kan nytte om dei ønskjer. I tillegg er satsing på unge bønder vidareført og styrka i CAP frå 2023, der 2-3 prosent av den direkte stønaden skal rettast inn mot tiltak for unge bønder under 40 år. Stønaden skal ha varigheit på fem år for unge bønder som mottek denne stønaden (Sundfør 2021, Jordbruksverket 2021, European Commission, 2022).

¹⁰ Grunnvilkår er omgrepet frå 2023 i CAP på vilkåra til bøndene for å verestøndsberettiga, og tilsvarar systemet som i tidlegare CAP-utgåver var omtalt med omgrepet kryssvilkår

Pilar 2 er basert på finansiering med CAP og nasjonal finansiering frå. **Pilar 2** er bygd på etablering av nasjonale og regionale ordningar som inngår i landsbygdprogrammet. I Landsbygdprogrammet må medlemsstatane sjølve utforme og gjere greie for ordningane dei nyttar under **Pilar 2**, og dette må dei få godkjent frå EU. Det tyder at sjølv om stønad under landsbygdutvikling er fellesfinansierte, er rammene for politikken under **Pilar 2** utforma av EU. Det vil seie at programma medlemslanda etablerer må samsvare med retningslinjene og kriteria gitt frå EU sentralt.

Fram til 2023 var det mellom anna krav om at minst 30 prosent av tilskott utbetalt under landsbygdprogram skal vere øyremerka meir miljøvenleg drift eller reduksjon av klimagassutslepp, og frå 2023 er dette kravet auka og skal frå 2023 utgjere minst 35 prosent av stønad utbetalt under landsbygdprogram (Jordbruksverket 2021).

Aktivitetar i jordbruket er avhengig av rein jord, reint vann og rein luft slik at bonden kan dyrke jorda, produsere mat, klede og energi for å tene pengar. Dei pengane som bonden tener vil brukast til å oppretthalde eit lokalsamfunn. Den felles landbrukspolitikken omfattar derfor både samfunnsmessige, økonomiske og miljømessige tiltak for å sikra eit framtidig berekraftig jordbruk i EU.

Ved å ha ein ambisiøs inngang til tiltak og nytta dei seinaste funn innan forskning og utvikling, vil jordbruket i EU ha ein konkurransedyktig og miljøvenleg framtid. Bønder, næringsmiddelindustri, skogbrukarar og lokalsamfunn spiller ein avgjerande rolle i fleire av dei sentrale politikkområde i den grønne avtala (Green Deal):

- Å byggje opp eit berekraftig matvaresystem gjennom F2F.
- Å gjennomføre den nye biodiversitetsstrategien for å verne om og fremje mangfald av planter og dyr i økosystema i distrikta.
- Å hjelpe til med å nå målet om at EU skal vere klimanøytralt seinast i 2050.
- Å støtte opp under den oppgraderte skogbruksstrategi for å ta vare på ein sunn og levande skog.
- Å vere med på tiltak som gjer null forureining og beskyttar naturressursar som jord, vann og vind.

Dei initiativ som blir iverksette innanfor dei områda vil føre til at det blir tatt fatt i nokre av dei store utfordringane som EU og verda står overfor i dei komande åra, og i politikkkutforminga til EU har landbruket ei sentral rolle for utviklinga framover.

6 Økologiplanar i Pilar 1 (Eco-Schemes)

Den felles landbrukspolitikken til EU skal styrke arbeidet til EU for å få ein overgang til eit meir berekraftige matsystem i EU. Økologiplanane kan vere ein veg inn då desse planane er ein måte å kombinere generelle retningslinjer for alle medlemslanda, samstundes som det er fleksibilitet til at tiltak kan tilpassast tilhøva i dei einskilde landa (IEEP, 2020). Det vil seie at økologiplanane både er eit rammeverk for medlemslanda og handlingsplan for praktisk drift ute på gardsbruka.

Måla med desse planane er at bøndene skal bidra til å nå klimamåla til EU og verne miljøet betre. Eit instrument som vert utforma og vert vurdert for å realisere dette, er miljøordninga kalla økologiplanar (Eco-Schemes), som vert innarbeida i medlemsstatane sine strategiske planar innafor CAP. Det er frivillig for bønder å lage økologiplanar, men samstundes vil dei vere avgjerande for kva støtte ein gardbrukar kan få. I Sverige tar dei sikte på at bønder som lager økologiplanar, må inngå avtalar som varer i 5 år for å få stønad (jordbruksverket.se).

I samband med dette arbeidet har Europakommisjonen lagt fram forslag til agronomiske driftsmåtar som kan kvalifiserer for å gi bøndene ekstra godtgjersle innanfor desse sokalla «økologiplanane» (Eco-Schemes). Økologiplanane er eit nytt tiltak for å lønne bønder som praktiserer driftssystem som gjev meir klima- og miljøvenleg jordbruksdrift i tråd med måla for Green Deal og framtidias CAP.

CAP 2023–27 framstår som meir resultatorientert enn tidlegare CAP har vore. No skal medlemslanda både planleggje og følgje opp planane, og det er tydlegare krav frå EU innan Pilar 1. Økologiplanane er eit tiltak for at EU skal nå dei tre naturmiljø-måla i «Green Deal».

Økologiplanane er et nytt instrument i EU sin felles landbrukspolitik. Kommisjonen krev at medlemslanda lager ei liste over jordbrukspraksis som er nyttig for å nå måla i «Green Deal» og Farm to Fork. Nokre av kriteria for å komme på denne lista, er at jordbrukspraksisen som bonden bruker, kan brukast av mange, ikkje berre nokre få utvalde. Eit par døme er at tiltaket fremjar betaling for fellesgode (public goods), og at det er direkte knytt til garden (gardsnivå). Til dømes kan ein bonde få støtte innafor økologiplanar ved økologisk dyrking, eller retta mot bruk av innsatsfaktorar som fremjar livsvilkår for pollinatorar og anna biodiversitet (jordliv, fuglar, planter). Desse planane må òg sjåast i samanheng med andre støtteordningar, slik at dei ikkje verkar mot kvarandre, men saman for å nå dei måla som er satt i «Green Deal». Både Danmark og Sverige har lagt inn støtte til økologisk jordbruk i økologiplanane som bønder kan søke på. Det same gjeld proteinvekstar, presisjonsjordbruk og bevaring av kantsoner for å ta vare på livsmiljøet for pollinatorar (IEEP, 2020). EU har publisert ei liste over praktisk jordbruk som kan komme inn under eit land sine økologiplanar (ibid.). Dei har delt opp i ein del som er vedtatt EU-politikk og ein del som ikkje er det.

Dei som er ein del av vedteken politikk:

- Økologisk jordbruk, inkludert støtte til overgang frå konvensjonell jordbrukspraksis og støtte til å oppretthalde økologisk praksis
- Forebygge øydelegging frå skadedyr, som inkluderer kantsoner, mekanisk skadedyrkontroll, bruk av planter som er motstandsdyktige mot ulike skadedyr, og arealplanlegging av vekstar som forebygger skadedyrangrep og som nyttar naturlege fiendar mot skadedyr

Annan praksis:

- Agro-økologi som inkluderer vekstskifte, fleire vekstar på same bruk, dekkvekstar, med meir
- Dyrevelferdsprogram som inkluderer god plass til dyra både inne og ute, beitedyr med meir
- Skogsjordbruk (Agro-forestry) som inneheld areal med blanda produksjon inkludert skog
- Areal med eit høgt biologisk mangfald
- «Carbon farming» inklusive tilbakestilling av myr og våtmark
- Presisjonsjordbruk
- Jordbrukspraksis som hindrar avrenning til elver og vassdrag
- Dyrke vekstar som krev mindre vatn
- Tiltak som hindrar jorderosjon
- Andre tiltak som reduserer klimagassutslepp frå jordbruket

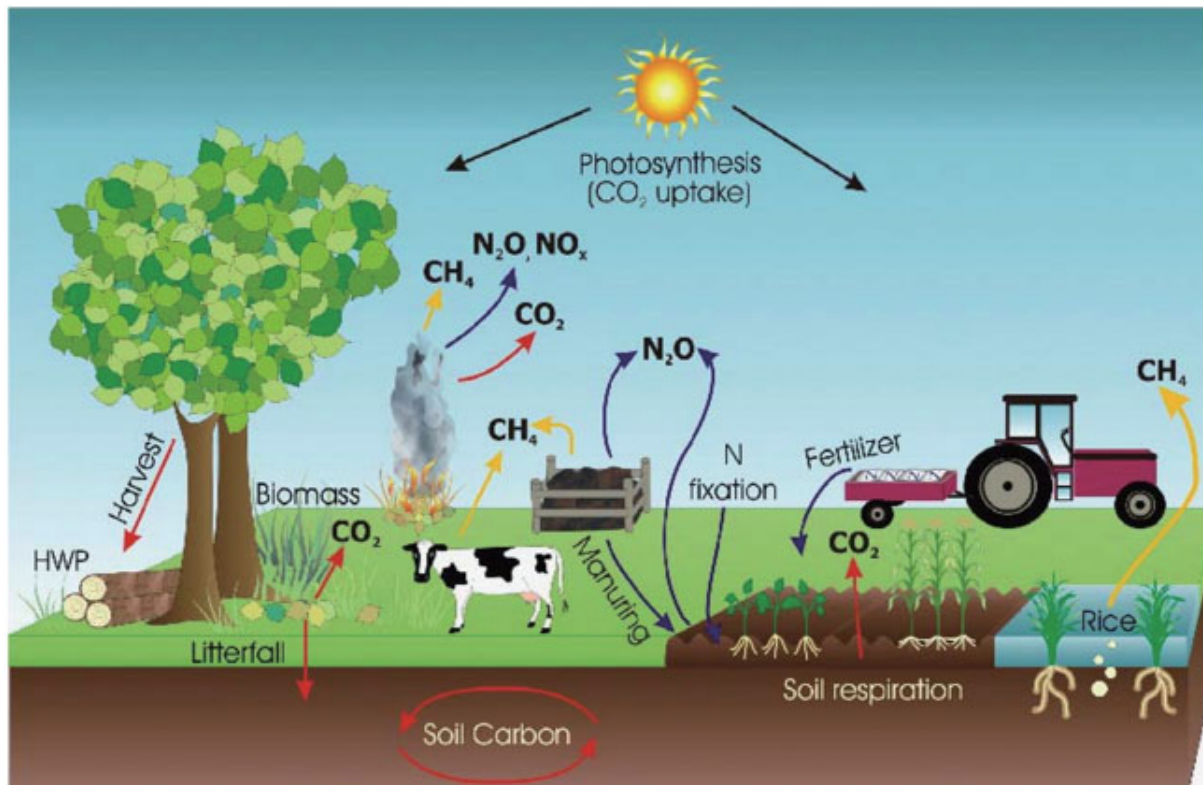
6.1 Karbonjordbruk i EU

Karbonjordbruket har fått mykje merksemd i dei seinare åra av di alle land må kutte i sine klimagassutslepp, og av di jordbruket er ein sektor som slepp ut klimagassar, men òg har potensial for auke i fangst og lagring av karbon i jord, grøne plantar og trær (McDonald, 2021).

Karbonjordbruket dreier seg i stor grad om forretningsmodellar som nyttar den naturlege karbonsyklusen til fangst og lagring av karbon. Det gjeld både for husdyrhald og planteproduksjonar.

Det er ingen «one size fits all» for karbonjordbruket, av di det er ulike målingar for forskjellige produksjonar i jordbruket. Det er òg store skilnadar mellom regionar i EU, og karbonjordbruket skal levere fleire tenester til samfunnet; både mat og biologisk mangfald, samt spare bonden for kostnadar til gjødsel, plantevernmidlar og antibiotika i husdyrhaldet.

Figur 6.1 IPCC, 2006: Oversikt over jordbruk, skogbruk og anna bruk av jord (AFOLU)



Karbonjordbruket er i mange samanhengar omtala som ein mogleg ny inntektskjelde for bønder som vel ein klimavenleg jordbrukspraksis på gardsnivå. I EU kan slik praksis verte finansiert på fleire måtar. CAP gjev støtte til karbonjordbruk, det er forskingsmidlar tilgjengeleg, og det er mogleg å etablere ein eigen marknad for kjøp og sal av karbonkredittar med utgangspunkt i jordbruket. I CAP 2023–27 er det mogleg å få midlar både frå Pilar 1 og Pilar 2 samt frå nasjonale støtteordningar. Det er store utfordringar med å finne gode overvakingssystem, rapporteringsrutinar og påliteleg verifisering av at fangst og lagring av karbon er en reell forbetring, samt at det faktisk verkar over tid.

Det er fleire typar jordbrukspraksis som kan reknast som karbonjordbruk. Ei mogleg kategorisering er som følgjer:

1. Restaurering av myr og våtmark
2. Skogjordbruk
3. Oppretthalde og styrke organisk materiale i jorda
4. System for husdyrgjødsel
5. System for næringsinnhald i dyrka mark

Nokre av tiltaka krev at ein har betre agronomi, medan andre tiltak krev ny teknologi. Blant anna er det ikkje eintydig kor mykje karbon som lagrast ved ulike modellar og metodar. Tidsperspektiv kan òg vere avgjerande. Til dømes gjev restaurering av myr og våtmarker god effekt på lagring av karbon, det same gjeld skogjordbruket, men når det gjeld andre formar for

karbonjordbruk, er det svært usikkert kor mykje som faktisk lagrast i jorda og kor lenge karbonet vert lagra.

I tillegg har EU sett på ulike formar for betalingssystem til bønder som driver karbonjordbruk. Det kan vere handlingsorientert, det vil seie at bønder får betalt for å iverksette tiltak. Det kan vere resultatorientert, kor bonden får betalt i høve til kor mykje karbon som faktisk vert lagra, eller ein blanding av desse to modellane.

I EU finnes ulike døme på betalingssystem for karbonjordbruk, men dei fleste er i støypeskeia. Det har kome press i verdikjeda for mat frå bedrifter som ønskjer å marknadsføre maten som klimavenleg, og gjennom vertikal integrering vore villige til å betale bonden noko meir for å levere råvare som er produsert via karbonjordbruk. Her er ei utfordring at det kan vekse fram system som ikkje er etterprøvbare og heller ikkje gjev offentleg innsyn i dei ulike ledda i produksjonen (McDonald, 2021).

I nokre land i EU, som til dømes Danmark, Tyskland og Frankrike, har dei etablert ein frivillig karbonmarknad: eit privatfinansiert system som kan skalerast opp dersom det er etterspurnad i marknaden. Det er stor risiko knytt til slike karbonkredittar, både i marknaden og for naturmiljøet. Om karbonkredittar av dårleg kvalitet kommer på marknaden, vil det føre til manglande tillit i marknaden, og ein når ikkje måla om reduksjon i klimagassutsleppa i EU. Eit slikt etablert system er Indigoag.com kor bønder og industri koplast saman for reduksjon i samla klimagassutslepp.

Indigoag.eu:

You farm, we handle the rest.

Indigo is a committed partner who actively works to identify buyers and sell credits at premium market prices, covers credit verification and soil sampling costs, and offers experienced staff to support your carbon journey. Five-year contracts and tailored agronomic support help you get the most value out of carbon farming long-term, both from carbon credit income and from soil health improvements.

Oppsummert har EU fleire politikkområde som støtter opp om karbonjordbruk. Det er Jordbruk i EU 2030 – klima- og energipolitikk (ibid.), «Fit for 55»-pakka til EU samt biodiversitetspolitikk inklusive EU sitt naturdirektiv og EU sin naturrestaureringsplan, CAP 2020–27, jordhelsesatsinga og F2F-strategien kor karbonjordbruk kan vere eit av tiltaka i medlemslandas økologiplanar og dermed vert finansiert over CAP.

6.2 Rekneskap for økosystemtenester

EU-kommisjonen fremma forslag sommaren 2022 til endringar i rekneskap for økosystemtenester. Det er EØS-relevant og gjeld metodar for innsamling, utarbeiding, innrapportering og evaluering av europeiske miljøøkonomiske regnskaper (EU Commission, 2022f). Økosystemrekneskap integrerer omsyn til biodiversitet og naturkapital inn i den alminnelege rekneskapen. Til dømes måler skogrekneskapen skogareal og den del av arealet som kan avverkast for sal av tømmer og massevirke, samt oversyn over miljøsubsidiar og korleis det verkar på samfunnet si ressursallokering og berekraft.

I biodiversitetsstrategien fram til 2030 har EU gjort økosystemrekneskap til ein viktig faktor for å synleggjere naturens verdi. Dei har rekna inn naturen som eit land sin kapital på lik linje med finanskapital, humankapital og menneskeskapt kapital. I dette reknestykket har EU kome fram til at økosystema gjev tenester til menneska til ein verdi av 171 521 millionar euro. Dei har satt ein pengeverdi på ulike tenester naturen yter, som jordbruksvarer, rekreasjon, fangst og lagring av karbon i organisk materiale, med meir. Det er ein stor diskusjon om korleis ein kan sikra dei verdiar naturen har, og FN og EU testar ut om det å setje ein økonomisk verdi kan gjere det enklare å ta vare på naturmiljøet. EU skriv òg at eit slikt system fort kan verte at ein kjenner prisen på alt, men ikkje verdien av noko.

I Noreg som i EU, er fokus i økosystemrekneskapen endring i bruk av areal. I EU syner tall at 80 prosent av landarealet er brukt til bygningar, infrastruktur, industri og landbruksproduksjon, og at endringar her gjeve tap av biodiversitet og auke i klimagassutslepp. Eit av tiltaka for å snu denne utviklinga er EUs jordstrategi 2030, og det er her dei brukar økosystemrekneskapen. Det er etablert eit overvakingssystem dei kallar Copernicus¹¹. I EU har dei ein rapport kalla Status for naturen 2013–2018. I Norge heiter den Naturindeks for Norge, siste utgåve kom i 2020 og er gitt ut av Norsk institutt for naturforskning. Både den norske utgåva og EU sin rapport syner at det har vorte mindre grasmark og dermed òg ein nedgang i biodiversiteten i landskapet.

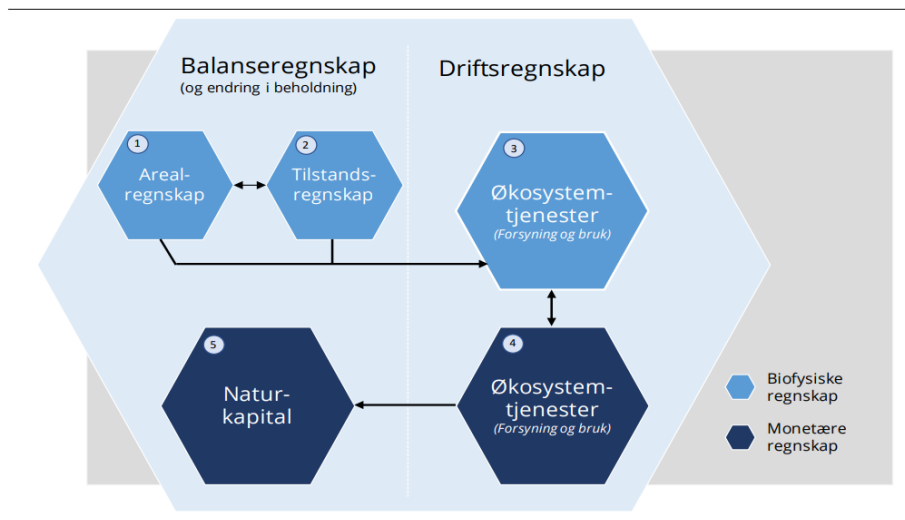
Kommisjonen ser for seg at slik kunnskap kan inngå og brukast i utarbeiding av nasjonale planar for jordbruket i forhold til F2F-strategien. Etter at ein har fått eit godt system for kartlegging, ser dei for seg ulike metodar for å setje kroneverdi på naturen, både gjennom spørjeundersøkingar, alternativverdivurdering og gjennom å kartlegge kva folk er villig til å betala for å ha ulike naturtypar. Ut frå dette meiner EU at ein kan få system som kan synleggjere samfunnets ressursallokering og kor berekraftig utviklinga er.

I SSBs rapport Økonomisk utsyn 1/2023 fremjar SSB at det er behov for eit økosystemrekneskap. Dette baserast på at til dømes klimatiltak som inneberer arealbruksendringar, som utbygging av vindkraft og planting av klimaskog på beitemark, kan vere ein trussel mot naturmangfald, og ein skal då sjå klimamål og mål knytt til naturforvaltning i samanheng, og vurdere konsekvensar av ulike politiske tiltak.

¹¹ <https://land.copernicus.eu/pan-european> Lest 27.04.2023

Figur 6.2 illustrerer korleis ein i desse systema ser samanhengen mellom biofysisk rekneskap og monetære rekneskap slik FN, EU og Norge har vedteke.

Figur 6.2 Internasjonalt vedtatt system for økosystemrekneskap. Kilde: SSB Økonomisk utsyn 1/2023



Eit døme på ein slik framgangsmåte er økosystemtenester, som til dømes insekta si pollinering av plantar, karbonlagring i jord, tømmer, avlingar og fisk frå hav og elvar, rekreasjon, naturopplevingar og kunnskap om naturen (SSB, 2023).

Arealrekneskap er den fyrste rekneskapen i dette systemet, og syner omfanget av og endring i arealet over tid. Den andre rekneskapen er den biofysiske tilstandsrekneskapen, som syner den økologiske tilstanden i ulike økosystem i høve til ein referansetilstand. Ut frå dette skal dei monetære verdiane fastsetjast som ein transaksjonsverdi, mens den andre rekneskapen, som er kapitalrekneskapen, skal syne verdien av framtidige avlingar og karbonlagring rekna i noverdi.

EU vedtok i 2022 ei forordning om økosystemrekneskap, og det er venta eit endeleg vedtak i løpet av 2024. Den nye EU-forordninga er forventet innført også i norsk lov frå 2026, da den reknast som EØS-relevant. Noreg har ikkje eit slik system ferdig ennå, men ein har arealstatistikk, naturindeksen og ulike andre statistikkar som kan danne grunnlag for eit tilsvarende system over tid.

Eit eksempel på økosystemrekneskap er jordbruksjord. Her vil det komme fram at jordbruksjord har tapt seg i verdi målt i faste 2005-priser frå 2005 til 2020. I tillegg syner karbonrekneskapen at nedbygging av areal har ein stor samfunnsøkonomisk kostnad, gitt nokre forutsetningar, der SSB berekna denne kostnaden til opptil 2,74 milliardar kroner innan 2030, avhengig av typen areal som byggjes ned (SSB, 2023).

7 Litt om norsk jordbruk i ein F2F-kontekst

I utgangspunktet er det grunn til å anta at Noreg bør ha ein landbrukssektor som er rimeleg godt rusta til både å forhalda seg til og respondere på mange av miljø- og klimamåla F2F lanserer for EU-jordbruket. Norsk jordbruk og matindustri må i ein EU-kontekst reknast for å vere eit rimeleg berekraftig jordbruk på mange måleparameter, til liks med til dømes Sverige og Austerrike.

Noreg har eit transparent og regulert jordbruk med strenge krav til plantevernhandtering, gjødselplanar, bruk av antibiotikum og til dyrevelferd. Samstundes er det mange fellesutfordringar med EU-jordbruket innanfor tilhøva F2F framhevar. Det gjeld tap av næringsstoff og jordhelse, gjødselbruk og avrenning, samt at Noreg har svært lite økologisk drifta areal. Vidare er landbruket i Noreg utanfor EØS, og har eit nasjonalt tollvern, som gjev eit handlingsrom til å utøve sjølvstendig landbrukspolitikk på fleire variablar enn det EU-land kan.

Noreg har òg, kombinert med tollvern, eit høgt stønadsnivå til jordbruket over jordbruksavtala. Det er etablert eit stort verkemiddelapparat med moglegheit til å endre samansetjing og bruk, og til å innføre nye tiltak over statsbudsjettet. Noko som i sum, i alle fall politisk, tyder at det er stort handlingsrom for å utforme nasjonal landbrukspolitikk med mål og tiltak som bøndene responderer på. Dette gjeld for drifta gjennom lover, forskrifter og økonomiske incitament (fyrst og fremst over statsbudsjettet), men òg noko gjennom ulike initiativ på råvareprisar, investeringsmidlar og midlar til forskning og utvikling i heile verdikjeda for mat.

Kostnadar og prisar

Det er mange som har rekna på kva F2F vil koste samfunnet. Reknestykka er gjort ut frå dei konkrete måla som er sett i strategien¹². Dei måla som ikkje er kvantifiserte, er det meir krevjande å rekne på (Wessler, 2022). Dei ulike reknestykka syner ei auke i import av matvarer til EU dersom F2F blir iverksett. Dei ulike berekningane syner eit auka behov for jordbruksareal i EU. Dette vil føre til auka prisar på jordbruksareal (ibid.). Desse tala kjem frå ein forventa nedgang i avlingar, både fordi ein skal redusere bruk av plantevernmidlar og fordi meir av arealet skal dyrkast økologisk. I dag er det mykje frukt og grønsaker dyrka på friland i EU som er svært avhengig av plantevernmidlar og mineralgjødsel. Ei øvre grense for bruk av slike midlar vil gjere det meir krevjande å drive med frukt og grønsaker i EU.

Berekningane syner at prisnivået på jordbruksvarer i EU går noko opp. Nokre berekningar syner ei auke på i underkant av 20 prosent i matvareprisane.

¹² Sjå til dømes ulike rapportar og sammenfatning av prioriteringar i arbeida i «Green Deal targets for 2030 and agricultural production studies». Kan hentast på: https://agriculture.ec.europa.eu/news/green-deal-2030-targets-and-agricultural-production-studies-2021-10-18_en (09.05.2023).

Isolert sett tilseier høgre råvareprisar i EU på jordbruksvarer at det kan verte noko mindre press på norske råvareprisar, dersom det fører til eit redusert prisgap mellom norske råvareprisar og prisar i EU. Samstundes kan det også bety at Noreg, som har eit høgprisnivå på jordbruksråvarer og ferdigprodukt, kan verte vurdert som meir attraktivt for eksport frå EU enn tidlegare, fordi både betalingsvilje og prisnivået er høgre i den norske marknaden enn i mange andre av dagens viktige eksportmarknadar for EU. Med andre ord kan det oppstå ein situasjon der den norske marknaden vert meir attraktiv fordi det vert vurdert at det er lettare å få ut høgre prisar her enn i konkurrerande marknader (det kan også vere i indre marknaden til EU, der enkeltland rettar avsetjinga meir mot Noreg enn mot andre EU-land).

Generell berekraft og miljø

Generelt må det leggest til grunn at EU vil vere offensive og søkje å flagge og marknadsføre sitt jordbruk som verdas leiande på klima og berekraft ut frå F2F. Det vil truleg også utformast strategiar for å dokumentere det – noko som kan vere utfordrande dersom Noreg ikkje greier å svare eller overtyde den norske befolkninga om at norsk jordbruk er minst like bra eller betre.

Det kan til dømes vere spesielt vanskeleg for Noreg å respondere raskt dersom EU etablerer ei monaleg større portefølje av økologisk sertifiserte varelinjer internt og for eksport, medan Noreg ikkje har økologiske produkt, og forbrukartrendane i Noreg byrjar å dreie seg mot større etterspurnad etter økologisk mat. Dette kan vere gjeldande både på råvarer og lite tilverka produkt, som korn, kjøt, mjølk og grønsaker, og på ferdigprodukt som syltetøy, deigar og brød, supper og sausar, yoghurt, is, pålegg.

Økologisk produksjon

Satsinga på økologisk areal i EU, og eit større volum av økologiske varer, kan vere utfordrande for norsk jordbruk dersom Noreg held fram med ein svært marginal økologisk produksjon (areal i dag 4,5 prosent). I F2F skriv EU at dei vil auke marknadsføringa av økologiske produkt i eksportmarknadane frå EU. Dersom etterspurnaden i norsk marknad aukar, kan det bety at norsk jordbruk og matindustri ikkje evnar å tilby økologiske varer, som dermed vert importerte.

Ei anna moglegheit er at ulike kombinasjonar av prisgap og tollvern, og eventuelt underdekning, kan gi ein situasjon der økologiske varer importert frå EU tek marknadsdelar frå norske konvensjonelle og økologiske produkt. Dette er ei utfordring som kan oppstå dersom importerte økologiske varer konkurrerer på pris med norske konvensjonelle varer, samstundes som ein får forbrukarpreferansar der norske forbrukarar vel importerte økologiske varer i større omfang framfor norske produkt fordi prisskilnaden vert liten mellom norsk konvensjonell og importert økologisk. Dette vil då ha konsekvensar for både pris og avsetjing på basisvarer som kjøt, mjøl og ost, og ikkje minst på tilverka produkt, det vil seie varer under den frie vareflyten under RÅK. Dømer på slike varer er pizza, deigar, brød, kjeks, havredrikk, flatbrød, smakstilsatt yoghurt, sjokolade, iskrem med fleire.

Norsk jordbruk kan koma i ein situasjon der vi ikkje har moglegheit til å svare på ei eventuell slik endra marknadstrend, fordi Noreg ikkje har eit volum på økologisk produksjon,

og jordbruket er i ein posisjon der det tar fleire år å kunne tilby norske økologiske produkt i konkurranse med dei importerte.

Eit anna mogleg scenario opp mot ei slik utvikling er at deler av norsk matindustri vel å satse på å importere økologiske råvarer for å tilverke sluttprodukt, framfor å bruke norske råvarer, fordi etterspørselen innanfor nokre varesegment dominert av økologiske varer vert sterkare enn i dag. Til dømes kan trenden kring veksten i økologisk barnemat vere ein illustrasjon på ei slik utvikling.

Gjødsling og næringsbalanse

Norsk gjødselbruk og næringsbalanse i jorda er noko som kan verte utfordrande. Spesielt om ein ser trenden på gjødsling i Noreg opp mot målet i Farm to Fork om 20 prosent reduksjon i bruk av mineralgjødsel og husdyrgjødsel.

Noreg har høvesvis intensiv gjødsling, og til dømes viser tal frå OECD (2021) at Noreg er blant landa med tydelege utfordringar kring nitrogen- og fosforbalanse. Samstundes skil Noreg seg ut frå den fallande trenden som gjeld for OECD-land generelt og med det betra balanse. Tilsvarande med fallande trend gjeld også einskilde land i OECD, som dei nordiske land og dei fleste vesteuropeiske land¹³, der nitrogen- og fosforbalansen er betra på 2000-talet, medan den i Noreg er stabil og svakt aukande (OECD, 2021).

Ei samanstilling av nitrogenbalansen og fosforbalansen mellom Noreg og EU viser at i år 2000 var nitrogenbalansen per hektar i Noreg 85 kg/hektar, medan den i 2020 var 95 kg. For EU var 68 kg/hektar i 2000 redusert til 49 kg i 2020. Tilsvarande var fosforbalansen i Noreg 12 kg/hektar i 2000 og 11 kg i 2020. Tilsvarande for EU var 7 kg/hektar i 2000 og 2 kg i 2020¹⁴.

Samstundes tilseier dette at det er eit godt utgangspunkt for å redusere gjødslinga i norsk jordbruk, utan at det vert svært store utfordringar, fordi det er lettare å redusere når ein har eit høgt utgangspunkt å kutte frå, samt òg at andre OECD-land, som Sverige, Austerrike, Sveits, Danmark med fleire, har snudd trenden og fått betre nitrogen- og fosforbalanse siste 20-åra.

I «Policies for the Future of Farming and Food in Norway», som er siste gjennomgangen frå OECD av norsk landbruk, påpeiker OECD mellom anna:

Notably, Norway's nutrient balances are amongst the highest in the OECD and have not significantly declined in recent years in contrast with the OECD overall and other countries with high nutrient surpluses.

Norway is amongst the countries with the highest nitrogen fertiliser usage per agricultural land area: 100 kg/ha since 1990, in contrast with the OECD median which is currently below 50 kg/ha due to sustained reductions. Only Germany, Belgium, Luxembourg, and the Netherlands have higher application rates per area in the OECD, though they all achieved strong improvements in application rates since 2000. Roughly half of Norway's nitrogen inputs are generated by fertilisers and 41% come from manure. Nitrogen outputs in Norway are composed predominantly of pastures (70%) and cereal crops (26%) (OECD, 2018). The use efficiency ratio is also low in Norway at only 50% of inputs embedded in the outputs. Though nitrogen surpluses do not directly capture environmental damages, high nitrogen surpluses

¹³ Data henta frå: Agri-Environmental indicators, på <https://stats.oecd.org/>

¹⁴ Data henta frå: Agri-Environmental indicators, på <https://stats.oecd.org/>

are associated with potential environmental problems due to nitrogen runoff and air pollution from the soil. (Kjelde: OECD, 2021, kapittel 6)

Vidare:

Similarly, Norway's phosphorus surplus is surpassed only by Japan and Korea in the OECD. Norway has the highest phosphorus usage intensity (kg/ha) in Europe, followed closely by Italy, Germany, and France, and nearly twice as high as in Denmark and Finland. Some progress has been made in improving its phosphorus balance which fell from 13 kg/ha in 2005 to 10 kg/ha in 2015. This decline of half a percentage point annually was much smaller than the 60% reduction in the OECD median, and the use efficiency ratio remains very low at 55. (Kjelde: OECD, 2021, kapittel 6)

Reduksjon i klimagassutslepp frå landbruket

Berekningar anslår at landbruket i EU kan redusere sine klimagassutslepp med mellom 20 og 35 prosent som følge av redusert bruk av mineralgjødsel (Wessler, 2022). Samstundes syner berekningane at EU kan oppleve ein stor karbonlekkasje som følge av auka import av matvarer frå andre land for å dekke opp reduksjon i eigen produksjon (Wessler, 2022). Om ein tek omsyn til at auka matproduksjon i andre land kan føre til auka avskoging, vil F2F kunne føre til auka klimagassutslepp totalt og ikkje ein nedgang slik måla i F2F er satt (ibid.).

EU har vedteke å innføra ein karbontoll for å hindre karbonlekkasjar under det dei kallar «Carbon Boarder Adjustment Mechanism (CBAM)». Ein studie syner at om ein erstattar dagens plantemateriale med ny og betre tilpassa planter, kan klimagassutsleppa frå landbruk i verda reduserast innan 2040. Redusert bruk av mineralgjødsel kan òg føre til auka biodiversitet, men dette er ikkje så enkelt å berekne. Modellane som brukast, tar ikkje inn ikkje-prisette økosystemtenester, som til dømes auka biologisk mangfald. Henning et al. (2021) har rekna inn ein biodiversitetsindeks for biodiversitet påverka av jordbruksproduksjon. Dei kom fram til at den indeksen ville auke med 13 prosent frå 0,62 til 0,70 som følge av F2F. Det er òg ein stor diskusjon i EU om kva som kan reknast som auke i biodiversitet.

F2F-strategien vil kome inn i norsk regelverk via nokre av våre EØS-avtalar. EFTA uttaler at dei ønskjer å bidra til forbetring av lovene på følgande områder:

- Mat og veterinæravtala – antibiotikabruk: «one health approach»
- Kjemikalieavtala – «integrated pest management»
- Sirkulærøkonomi – resirkulering av avfall, gjødsel og biproduktar
- Dyrevelferd – ut frå ein minimumsstandard kor medlemslanda kan ha høgare standard om dei ønskjer det
- Fôringrediensar, plante- og dyremateriale, samt CRISPR
- Standardar for merking av matvarer – oppdatering av innhald av mengde salt, sukker og type fett
- Halvere kasting av mat – det vil seie endre regelverket for datomerking
- FoU-midlar til Green Deal og F2F-tiltak, inklusiv bioteknologi
- EFTA inviterer EU til å komme med forslag til tiltak retta mot import av karbon, og biodiversitetsfotavtrykk i produksjon av matvarer

Litteratur

- Animalia (2022). *Kjøttets tilstand 2022 – status i norsk kjøtt- og eggproduksjon*. Animalia, Oslo.
- Budsjettnemnda for jordbruket (2020). *Resultatkontroll for gjennomføring av landbrukspolitikken*. Henta 09.09.2020 frå <https://www.nibio.no/tema/landbruksokonomi/grunnlagsmateriale-til-jordbruksforhandlingene>.
- Budsjettnemnda for jordbruket (2021). *Totalkalkylen, post 0714 Sum kjøtt inkl. grunntilskudd*. Henta 26.01.2021 frå <https://www.nibio.no/tjenester/totalkalkylen-statistikk#groups/500>.
- Bock, A.K., Bontoux, L. & Rudkin, J. (2022). *Concepts for a sustainable EU food system*. Joint Research Centre, European Commission, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- DAN, I.S, GLIGA, A, SANDOR, M, JITEA, M. (2022). *TRENDS IN ECOLOGICAL AGRICULTURAL PRODUCTION IN ROMANIA*. Scientific Papers Series Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development, Vol. 22, Issue 2, 2022.
- Eldby, H. & Inderhaug, M.H. (2021). *EUs nye landbrukspolitikk og holdninger til ulike interessegrupper*. (Rapport nr. 3-2021). AgriAnalyse. Oslo.
- Eurostat (2022): *Key figures on the European food chain* Luxembourg.
- European Commission (2020). *Farm to Fork Strategy – For a fair, healthy and environmentally-friendly food system*.
- European Commission (u.å.). *Farm to Fork Strategy*. Henta 29.06.2022 frå https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en.
- European Commission (2019). *THE POST-2020 COMMON AGRICULTURAL POLICY: ENVIRONMENTAL BENEFITS AND SIMPLIFICATION*.
- European Commission (2020b). *EU Biodiversity Strategy for 2030. Bringing nature back into our lives*.
- European Commission (2021). *Common Agricultural Policy: Key graphs & figures - CAP expenditure in the total EU expenditure*. Henta 29.06.2022 frå https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/cap-expenditure-graph1_en.pdf.
- European Commission (2021b). *Common Agricultural Policy: Key graphs & figures - CAP expenditure in the total EU expenditure*. Henta 29.06.2022 frå https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/food-farming-fisheries/farming/documents/cap-expenditure-graph1_en.pdf.
- European Commission (2020c). *The business case for biodiversity*. Henta 29.06.2022 frå https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/fs_20_907.
- European Commission (2020d). *Caring for soil is caring for life - Ensure 75% of soils are healthy by 2030 for food, people, nature and climate*. Report of the Mission Board for Soil Health and Food.
- European Commission (2022). *CAP Indicators*. Henta 01.04. til 01.07.2022 frå https://agridata.ec.europa.eu/extensions/DataPortal/cmef_indicators.html.
- European Commission (2022b). *The ten key objectives*. Henta 20.06.2022 frå https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/new-cap-2023-27/key-policy-objectives-new-cap_en.
- European Commission (2022c). *Bæredygtigt landbrug i den fælles landbrugspolitik*. Henta 20.04.2022 frå https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/sustainability/sustainable-cap_da.
- European Commission, (2022d). *Green Deal: pioneering proposals to restore Europe's nature by 2050 and halve pesticide use by 2030*. European Commission - pressemelding, Brussel, 22. juni 2022, samt koplingar til faktaark på: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_3746.

- European Commission, (2022e). *Nature Restoration Law For People, Climate, and Planet*. European Commission - pressemelding, Brussel, 22. juni 2022.
- European Commission, (2022f). *REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL amending Regulation (EU) No 691/2011 as regards introducing new environmental economic accounts modules (Text with EEA relevance)* European Commission - Brussel, 11. juli 2022.
- European Commission (2023). *Organic farming in the EU: A decade of organic growth*. DG Agriculture and Rural Development, Institute for European Environmental Policy (IEEP, 2020): *Using Eco-Schemes in the new CAP*. https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/key-policies/common-agricultural-policy/new-cap-2023-27/key-policy-objectives-new-cap_en.
- Haraldsen, K.S. & Tufte, T. (2023). *Østerrisk jordbrukspolitikk. Aktiv struktur- og miljøpolitikk kompenserer utfordrende produksjonsforhold*. Rapport nr 6-2022. AgriAnalyse. Oslo.
- Jongeneel, R., Silvis, H., Martinez, A.G. & Jager, J. (2021): *The Green Deal: An assessment of impacts of the Farm to Fork and Biodiversity Strategies on the EU livestock sector*. Wageningen University and Research, Report 2021-130.
- Jordbruksverket (2021). *EUs jordbrukspolitikk blir grönare och styr i allt mindre utsträckning vad som produceras*. Henta 26.06.2022 frå <https://jordbruketisiffror.wordpress.com/2021/10/28/eus-jordbrukspolitikk-bli-gronare-och-styr-i-allt-mindre-utstrackning-vad-som-produceras/>.
- Jordbruksverket (2022). *Ny jordbrukspolitikk 2023-2027*. Henta 26.06.2022 frå <https://jordbruksverket.se/stod/stod-till-jordbruket-och-landsbygden-2023-2027#h-ArbetetpaEUUniva>.
- Kroll, J.P og Trouvé, A. (2009). *Felles landbrukspolitikk på dødsleiet*. *Le Monde Diplomatique*, januar 2009.
- Landbruksdirektoratet (2020). *Omverdenen til norsk landbruk og matindustri*. Rapport for 2019. Rapport nr. 2-2020. Oslo.
- McDonald, H, Frelih-Larsen, A, Lóránt, A., Duin, L., Andersen, S.P., Costa, G. & Bradley, H. (2021): *Carbon farming. Making agriculture fit for 2030*. Study. Requested by the ENVI committee, EU-parlamentet.
- Regjeringa.no (2021). *Green Deal*. Henta 01.07.2021 frå <https://www.regjeringen.no/no/sub/eos-notatbasen/notatene/2020/feb/green-deal/id2689681/>.
- OECD (2021). *Policies for the Future of Farming and Food in Norway*. https://www.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/policies-for-the-future-of-farming-and-food-in-norway_20b14991-en
- SSB (2023): *Økonomiske analyser 1/2023. Økonomisk utsyn over 2022*. Oslo.
- Schebestad, H. & Candel, J.J.L (2020): *Game-changing potential of the EU's Farm to Fork Strategy*. *Nature Food*, Vol. 1, oktober 2020, s.586–588. <https://www.nature.com/articles/s43016-020-00166-9> Lest 16.05.2023.
- Sundfør, M. (2020). *Hva er «Farm2Fork» og hvordan kan det endre europeisk landbruk?* Foredrag, landbruksråd Magnar Sundfør ved den norske delegasjon til EU, 27. oktober 2020
- Sundfør, M. & Ormsettrød, S.I. (2021). *EUs landbrukspolitikk frem til 2027*. Landbruks- og matdepartementet. Henta 01.09.2021 frå <http://www.regjeringen.no/no/dep/lmd/id627>.
- Sundfør, M. (2022). *Forskningens bidrag til utviklingen i landbruket i EU*. Landbruks- og matdepartementet 28.02.2022.
- Thuen, A.E. (2017). *EUs landbrukspolitikk 2014–2020: Ny grønn arkitektur – miljø og bærekraft på agendaen*. Rapport nr 12-2017. AgriAnalyse. Oslo.
- Tufte, T. (2014). *CAP-reformer. Auka eksport og styrka tollvern*. Rapport nr. 2-2014. AgriAnalyse. Oslo.
- Tufte, T. (2021). *Jordbruket i Sverige i Unionen – Fallande sjølvforsyning og tap av eigerskap i matindustrien*. Rapport nr 1-2021. AgriAnalyse. Oslo.
- Wessler, Justus (2022): *The EU's farm-to-fork strategy: An assessment from the perspective of agricultural economics*. AAEA Wiley. *Journal for Applied Economic Perspectives Policy*. 2022. Vol. 44: 1826–1843.

Utgivelser 2023

Rapport 1–2023: USAs landbrukspolitikk

Rapport 2–2023: Varer og verdiskaping i Innlandet
– Dagens status og nye satsingsområder

Rapport 3–2023: Hvor ble det av dyrlegene? Om mangelen på veterinærer til klinisk praksis og vakt

Rapport 4–2023: Skyhøy kostnadsvekst: Hvordan påvirkes jordbruket i Trøndelag?

Notat 1–2023: Norsk landbruksvarehandel

Utgivelser 2022

Rapport 3–2022: Fra tall til tiltak – Styrket matproduksjon i Troms og Finnmark

Rapport 4–2022: Flaskehalsen i grøntproduksjonen i Nord-Norge

Rapport 5–2022: Beredskap på mat og medisiner – Fra «just in time» til «just in case»?

Rapport 6–2022: Østerriksk jordbrukspolitikk— Aktiv struktur- og miljøpolitikk kompenserer utfordrende produksjonsforhold

Notat 1–2022: Økt norskandel av matkorn

Notat 2–2022: Norsk landbruksvarehandel



Hollendergata 5.
Pb. 9347 Grønland
N-0135 OSLO
E-post: post@agrianalyse.no
Web: <http://www.agrianalyse.no>

ISSN 1894-1192

ISSN (WEB) 1894-1877

