



RAPPORT

Ringvirkninger av landbruksbasert næring i distriktene



Foto: iStock

Av Einar Stoltenberg Wahl, Emira Sopi, Sebastian Winther-Larsen, Anel Fini, Christian Anton Smedshaug, Leo Grünfeld og Jonas Erraia

Menon-publikasjon Nr. 77

2025

Forord

På oppdrag for Landbruks- og matdepartementet har Menon Economics og Agri Analyse analysert ringvirkningene av landbruksbasert næring. Analysen omfatter blant annet jordbruk, skogbruk og reindrift, og kartlegger næringenes direkte og indirekte bidrag til sysselsetting, verdiskaping og geografisk fordeling av økonomisk aktivitet.

Jonas Erraia (Menon) har vært ansvarlig for prosjektet og Sebastian Winther-Larsen har vært operativ prosjektleder. Einar Stoltenberg Wahl (Menon), Emira Sopi (Menon) og Anel Finci (Agri Analyse) har vært prosjektmedarbeidere. Chr. Anton Smedshaug (Agri Analyse) og Leo Grünfeld (Menon) har fungert som kvalitetssikrere.

Vi takker Landbruks- og matdepartementet for et spennende oppdrag.

April 2025

Jonas Erraia
Prosjektansvarlig
Menon Economics

April 2025

Sebastian Winther-Larsen
Prosjektleder
Menon Economics

Om Menon Economics

Menon Economics analyserer økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, organisasjoner og myndigheter. Vi er et konsulentselskap som opererer i grenseflatene mellom økonomi, politikk og marked.

Menon kombinerer samfunns- og bedriftsøkonomisk kompetanse innenfor fagfelt som samfunnsøkonomisk lønnsomhet, verdsetting, nærings- og konkurranseøkonomi, strategi, finans og organisasjonsdesign. Vi benytter forskningsbaserte metoder i våre analyser og jobber tett med ledende akademiske miljøer innenfor de fleste fagfelt.

Les mer om vårt arbeid på menon.no.

Om Agri Analyse

AgriAnalyse er en faglig premissleverandør og et kompetent utredningsmiljø i spørsmål knyttet til landbruk og politikk. Vi arbeider med nasjonale, internasjonale og organisasjonsinterne problemstillinger innenfor våre prioriterte satsingsområder. Vi som jobber i AgriAnalyse har tverrfaglig bakgrunn, og har kompetanse fra flere ulike samfunnsvitenskapelige og landbruksfaglige tradisjoner.

Om Landbruks- og matdepartementet

Landbruks- og matdepartementet (LMD) har hovedansvaret for landbruks- og matpolitikken. Dette omfatter arealforvaltning, jord- og skogbruk, husdyrhold, reindrift og utvikling av nye næringer med utgangspunkt i landbruket.

Innhold

Sammendrag	4
1 Innledning og bakgrunn	8
2 Jordbruk	10
2.1 Overblikk over norsk jordbruk	10
2.2 Jordbrukets geografiske fotavtrykk	16
2.3 Jordbrukets nedstrømsnæringer	22
2.4 Eksport fra jordbruket og næringsmiddelindustrien	25
2.5 Jordbrukets demografiske sammensetning	27
3 Skogbruk	32
3.1 Overblikk over norsk skogbruk	32
3.2 Skogbrukets geografiske fotavtrykk	36
3.3 Skogbrukets nedstrømsnæringer	39
3.4 Skogbrukets demografiske sammensetning	45
4 Reindrift	50
4.1 Overblikk over norsk reindrift	50
4.2 Reindriftens geografiske fotavtrykk	53
4.3 Reindriftens nedstrømsnæringer	56
5 Videre analyser knyttet til sysselsetting og befolkningsutvikling	60
5.1 Landbrukets viktighet for sysselsetting i distriktene	60
5.2 Befolkningsutvikling i distriktskommuner med og uten landbruk	62
5.3 Nettoeffekter av en mindre landbruksnæring	64
Vedlegg: Metodebeskrivelser	71
Jordbruk	71
Skogbruk	74
Reindrift	75
Demografiske data	78
Menons ringvirkningsmodell (ITEM)	78

Sammendrag

Denne rapporten gir en helhetlig fremstilling av landbruksbaserte næringers rolle i distriktene, med særlig vekt på verdiskaping, sysselsetting og næringens betydning for bosetting og økonomisk aktivitet utenfor byområdene.

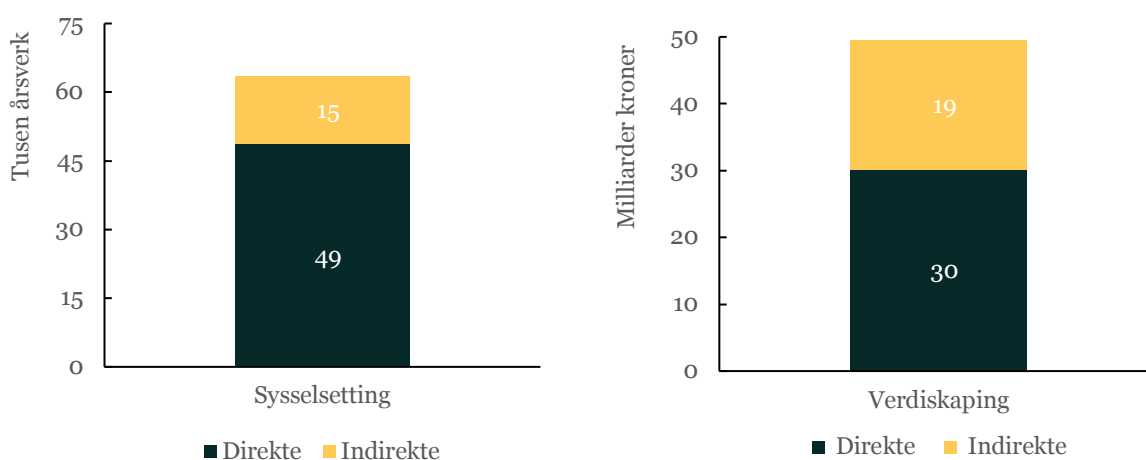
Analysen omfatter jordbruk, skogbruk og reindrift, og inkluderer både en kartlegging av den direkte økonomiske utviklingen i næringene og beregninger av ringvirkninger gjennom oppstrøms leverandørkjeder. Det er også gjort en separat kartlegging av nedstrøms næringsliv – som næringsmiddel-, trelast- og papirindustri.¹

Videre belyses den demografiske sammensetningen av arbeidsstyrken i landbruket etter alder, kjønn, nasjonalitet og utdanningsnivå. Rapporten inkluderer også en oversikt over eksport fra jordbruks- og skogbruksbaserte næringer, og viser hvordan eksporten i hovedsak skjer gjennom videreforedlede produkter. Til sammen gir rapporten et oppdatert og bredt bilde av næringenes økonomiske betydning.

Landbrukets ringvirkninger

Landbruket, inkludert næringens ringvirkninger, sysselsatte i underkant av 65 tusen årsverk i 2023 og hadde en verdiskaping på i underkant av 50 milliarder kroner. I figuren under presenterer vi Ringvirkningseffekter av landbruket i Norge.

Figur 1: Ringvirkningseffekter av landbruket i Norge, fordelt på direkte effekter (næringen selv) og indirekte effekter (leverandører og underleverandører), 2023. Kilde: Menon Economics.



Sysselsettingseffektene av landbruket er i hovedsak drevet av den direkte sysselsettingen, altså den sysselsettingen som skjer i selve næringen. I 2023 var den direkte sysselsettingen på 49 tusen årsverk. Videre understøtter næringens innkjøp av varer og tjenester ytterligere 15 tusen årsverk, altså de indirekte effektene. Dette betyr at for hvert årsverk i landbruket, understøttes 0,31 årsverk i andre næringer. Av de direkte sysselsettingseffektene står jordbruket for nesten 42 tusen årsverk, skogbruket for litt over 6 000 årsverk og reindriften for i underkant av 1 000 årsverk.

Verdiskapingseffektene av landbruket er i større grad fordelt mellom både direkte og indirekte effekter. I 2023 var den direkte verdiskapingen fra landbruket 30 milliarder kroner. Næringens innkjøp av varer

¹ Disse er ikke inkludert i det vi i rapporten kaller landbruksnæringen. Det er tydelig beskrevet i rapporten når vi inkluderer nedstrømsaktivitet.

og tjenester bidro videre til en verdiskaping på 19 milliarder kroner i andre næringer. Dette betyr at for hver milliard med verdiskaping i landbruket, understøttes litt over 600 millioner kroner i verdiskaping i andre næringer. Av de direkte verdiskapingseffektene utgjorde jordbruket 26 milliarder kroner, skogbruket 4 milliarder kroner og reindriften litt under 250 millioner kroner.

Landbrukets geografiske fotavtrykk

Vi finner landbruksnæring i alle norske fylker. Det er imidlertid store forskjeller i både landbrukets absolutte og relative størrelser mellom norske fylker. De tre største landbruksfylkene i Norge er Innlandet, Trøndelag og Rogaland som samlet sett stod for over 50 prosent av landbrukets verdiskaping. I figuren under viser vi fylkesfordelt verdiskaping i landbruket i 2023.

Figur 2: Fylkesfordelt verdiskaping fra landbruket fordelt på landbruksnæringer, 2023.
Kilde: Menon Economics.



Det største landbruksfylket i Norge er Innlandet. I 2023 hadde Innlandet en samlet verdiskaping fra landbruket på 6,5 milliarder kroner. Fylket var både det største jordbruksfylket og det største skogbruksfylket, med 5 milliarder verdiskaping fra jordbruket og 1,5 milliarder fra skogbruket.

Det nest største landbruksfylket er Trøndelag. Fylkets landbruksbaserte verdiskaping er hovedsakelig drevet av verdiskaping fra jordbruket. I dette fylket er 4,3 milliarder kroner av verdiskapingen fra jordbruket, 375 millioner kroner fra skogbruket og 50 millioner fra reindriften.

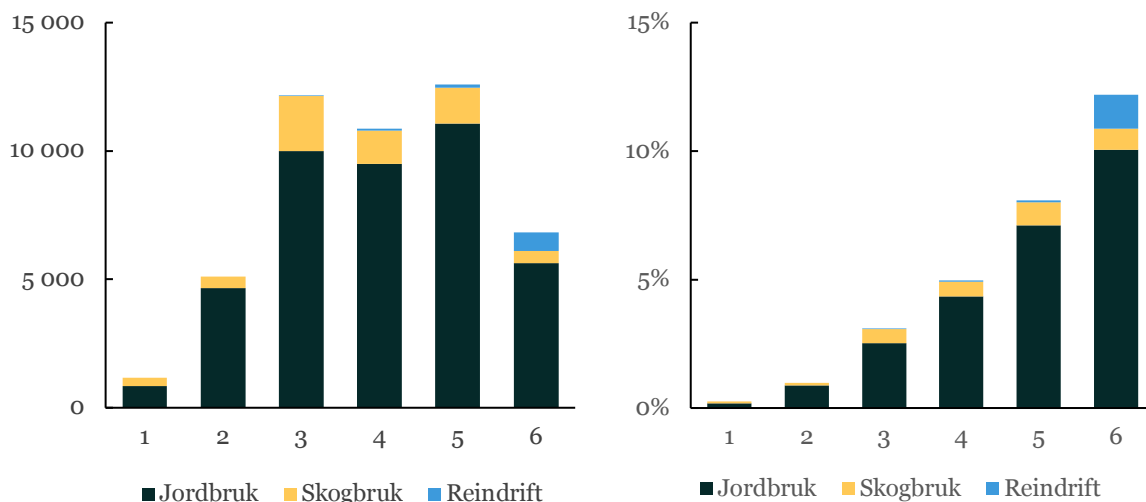
Det siste av de tre største landbruksfylkene er Rogaland. Dette fylket hadde en samlet verdiskaping fra landbruket på 4,6 milliarder kroner, nærmest utlukkende fra jordbruket. Andre fylker hvor landbruket står for over 1,5 milliarder kroner i verdiskaping er Vestland, Østfold, Buskerud og Møre og Romsdal. Finnmark skiller seg ut som det eneste fylket hvor reindriften utgjør en betydelig andel av landbrukets verdiskaping - rett under 40 prosent.

Landbrukets viktighet for sysselsetting i distriktene

Landbrukspolitikken i Norge er ofte tett knyttet opp mot distriktspolitikken. Dette er fordi landbruket anses som en viktig kilde til sysselsetting i distriktene, og bygger oppunder næringslivet i områdene. Vi har derfor analysert hvordan sysselsetting i landbruksnæringen fordeler seg på kommuner basert på

deres sentralitetsklasse, både i antall årsverk og som andel av privat sysselsetting. Dette er vist i figuren under.

Figur 3: Sysselsetting målt i antall årsverk i landbruket fordelt på SSBs ulike sentralitetsklasser (venstre) og landbrukets andel av privat sysselsetting i SSBs ulike sentralitetsklasser (høyre). Sentralitetsklasse 1 indikerer mest sentral og 6 minst sentral. Kilde: SSB & Menon Economics.



Som vist i figurene over er en stor andel av landbrukets årsverk i sentralitetsklasse 5 og 6. Dette er kommuner som i stor grad kan kategoriseres som distriktskommuner. Til sammen var det 19 400 årsverk i landbruket i disse to sentralitetsklassene. Vi ser også tydelig at sysselsettingen, målt i antall årsverk, fra landbruket er langt lavere i de to mest sentrale sentralitetsklassene.

Betydning av landbruket i distriktene kommer enda tydeligere frem når vi ser på hvor stor andel av private sysselsatte landbruket utgjør. Som vist i figuren til høyre, blir landbruket en gradvis større del av den private sysselsettingen jo mindre sentral en kommune er. Dette viser hvor viktig landbruket er for de mindre sentrale kommunene. I de mest sentrale kommunene er det bare rundt 0,2 prosent av private sysselsatte som jobber i landbruket. I de minst sentrale kommunene er dette tallet hele 12 prosent. For distriktskommuner, som vi kategoriserer som sentralitetsklasse 5 og 6, utgjør landbruket samlet 9,2 prosent av private sysselsatte og 5,5 prosent av alle (private og offentlige) sysselsatte.

I rapporten analyserer vi også den statistiske sammenhengen mellom andel av sysselsatte i landbruket og befolkningsvekst, hvis man justerer for sentralitet. Våre beregninger gir en indikasjon på at høyere andel sysselsetting i landbruket har en negativ korrelasjon med befolkningsveksten. Den estimerte effekten er imidlertid svært liten, og utgjør kun 0,9 prosent poeng befolkningsreduksjon over en tiårs periode, hvis en sammenligner en kommune i første kvartil mot tredje kvartil i landbruksintensitet. Resultat bør imidlertid tolkes med forsiktighet, selv om estimatet er statistisk signifikant på 95 prosentets konfidensnivå. Signifikans alene garanterer ikke at sammenhengen er kausal eller robust.

En mulig forklaring kan være at kommuner med høy sysselsettingsandel innen landbruket ofte har en aldrende befolkning. Dette kan medføre lavere naturlig befolkningsvekst og høyere naturlig avgang. Et annet kjennetegn ved mange av disse kommunene er en ensidig næringsstruktur og lav tilvekst i alternative sektorer, noe som svekker evnen til å tiltrekke nye innbyggere eller tilby jobbmuligheter til unge. Den teknologiske utviklingen i landbruket har også redusert behovet for arbeidskraft per produsert enhet, og dermed bidratt til lavere sysselsetting i næringen over tid. I tillegg har landbrukssektoren hatt svakere vekst i sysselsetting enn mange andre næringer, noe som kan forklare

lav innflytting til kommuner med høy landbruksintensitet. Summen av disse faktorene gjør at disse kommunene oftere inngår blant dem med størst befolkningsnedgang.

Til slutt drøfter vi mulige nettoeffekter på sysselsetting, verdiskaping og bosetting som følge av en nedgang i landbruket, eksempelvis ved kutt i tilskudd. Vi viser at nettoeffektene på sysselsetting og verdiskaping for kommunene samlet sett vil være mindre enn bruttoeffektene, og dette gjelder særlig for verdiskapingen. Vi viser også hvordan produktiviteten i næringen selv kan øke, men at produksjonsmengden og produktvariasjon vil kunne bli redusert. Vi viser til erfaringer fra Sverige og New Zealand, som begge har gjennomført store reduksjoner i tilskudd til jordbruket. I begge tilfeller førte dette til økt effektivitet og markedsorientering på nasjonalt nivå, men også til omstillinger og varige tap i enkelte områder. Slike erfaringer viser at nettoeffektene bør vurderes både geografisk og strukturelt. Konsekvensene for enkeltområder kan være mer nyansert enn det et nasjonalt gjennomsnittsbilde fanger opp.

1 Innledning og bakgrunn

Landbruket har historisk vært og er fortsatt en bærende del av norsk distriktsøkonomi, og bidrar både til verdiskaping, sysselsetting og bosetting i hele landet. Landbruks- og matdepartementet (LMD) har derfor ønsket en helhetlig analyse av de økonomiske ringvirkningene av landbruksbasert næring i distriktene, med særlig vekt på hvordan næringen bidrar til å opprettholde aktivitet og bosetting utenfor de store byområdene. Denne rapporten svarer på det behovet, og kartlegger både direkte og indirekte økonomiske effekter av jordbruk, skogbruk og reindrift, med fokus på distriktpolitiske aspekter.

Formålet med analysen er å kvantifisere og synliggjøre den nasjonale betydningen av landbruksnæringen, med særskilt fokus på hvordan næringen genererer ringvirkninger i form av sysselsetting og verdiskaping i oppstrømsleddet av verdikjeden. Det vil si innkjøp fra leverandører og underleverandører som understøtter driften i primærnæringene. Ringvirkningsbegrepet i denne rapporten er derfor avgrenset til det oppstrøms økonomiske fotavtrykket – det vil si leverandørledd utenfor primærnæringen selv. Nedstrømsaktivitet, som matindustri og foredling, inngår ikke i ringvirkningsberegningene, men omtales separat for å vise helheten i næringskjeden.

Landbruksnæringen fungerer ikke isolert, men som en del av et tett integrert økosystem. Det er en gjensidig avhengighet mellom primærprodusenter og deres leverandører – innen alt fra fôr og maskiner til veterinærtjenester, rådgivning og transport. Dette samspillet gjør at verdiskaping i primærleddet også skaper grunnlag for aktivitet i andre næringer og bedrifter, særlig i distriktene. Det er derfor hensiktsmessig å analysere næringen som en helhet, der verdikjeden starter før selve matproduksjonen – og hvor leverandørleddene er avgjørende for at driften kan opprettholdes.

Vi har benyttet ulike metoder for å estimere kommunefordelt omsetting, verdiskaping og innkjøp i de ulike landbruksnæringene. En kort beskrivelse av metoden for de ulike landbruksnæringene er beskrevet under, for en nærmere beskrivelse se metodevedlegg.

Beregningene for **jordbruket** baserer seg på produksjonstilskuddsstatistikken fra Landbruksdirektoratet, som gir detaljerte data om hvert enkelt bruk. Omsetning estimeres ved å kombinere produksjonsdata med gjennomsnittlige produktpriser, og verdiskaping beregnes med utgangspunkt i region- og størrelsesspesifikke regnskap fra driftsgranskningen. Totale innkjøp er beregnet som omsetning minus verdiskaping, og innkjøpene er fordelt utover kostandskategorier basert på de samme region- og størrelsesspesifikke regnskap fra driftsgranskningen. Resultatene justeres mot totalnivåene i totalkalkylen.

Beregningene for **skogbruket** bygger på kommunefordelte data for tømmeravvirkning og fylkesvise tilskudd fra Landbruksdirektoratet. Verdiskaping beregnes med fylkesspesifikke forholdstall basert på regnskapsdata for relevante NACE-koder, hentet fra Menons regnskapsdatabase. For tjenester knyttet til skogbruk og skjøtsel benyttes anslag på næringens egne internkjøpsandeler fra SSBs kryssløpsdata, og deres verdiskaping estimeres med fylkesspesifikke forholdstall fra regnskap med relevante NACE-koder. All aktivitet tilordnes kommunen der skogen er avvirket, for å reflektere den geografiske forankringen i ressursgrunnlaget snarere enn foretaksadresser.

Beregningene for **reindriften** bygger på Totalregnskapet for reindriftsnæringen og estimerer for binæringsinntekter. Verdiskaping og ringvirkninger fordeles til kommuner basert på gjennomsnittlig årsresultat per siidaandel og siidaandelens kommunetilhørighet. For reinlag benyttes slaktevolum som fordelingsnøkkel. Metoden justeres for å fjerne irrelevante poster og sikre samsvar med nasjonalt

nivå. På grunn av reindriftens nomadiske natur er det usikkerhet knyttet til presis geografisk fordeling av aktivitet og innkjøp.

Vi benytter 2023 tall for hele analysen, ettersom det meste av datagrunnlaget ikke har blitt publisert for 2024. Estimer for 2024 inntekter kombinert med regnskapstall for 2023, både i Menons regnskapsdatabase og driftsgranskningen ville økt usikkerheten i våre estimer.

Rapporten er strukturert som følger;

- **Kapittel 2–4** analyserer jordbruk, skogbruk og reindrift hver for seg. Hvert kapittel gir oversikt over næringens struktur, økonomiske utvikling, regionale forskjeller, delnæringenes eksport og ikke minst ringvirkninger i form av sysselsetting og verdiskaping.
- **Kapittel 5** sammenfatter de nasjonale resultatene og diskuterer næringens rolle for distriktene i et helhetlig perspektiv. Dette inkluderer redegjørelse for viktighet av sysselsetting i distriktene, landbrukets innvirkning på befolkningsutvikling i distriktene og vurdering av landbrukets netto ringvirkninger.
- **Vedlegget** redegjør for metodevalg og datagrunnlag for ringvirkningsanalyse. Her beskrives modellene som er brukt og hvordan ringvirkningene er beregnet.

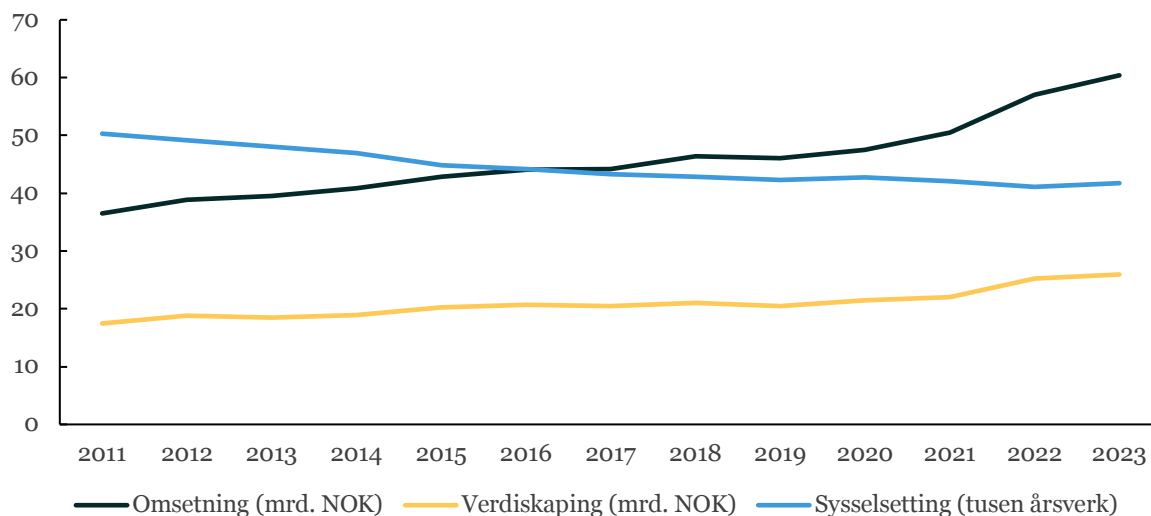
2 Jordbruk

Jordbruk utgjør den største delen av landbruksektoren. Dette kapittelet gir en introduksjon til næringens økonomiske utvikling fra 2011 til 2023, og viser hvordan omsetningen har økt fra 36,5 til 60,4 milliarder kroner, samtidig som verdiskaping og arbeidskraftproduktivitet har steget, påvirket av teknologiske fremskritt og en overgang til færre, større bruk. Næringens ringvirkninger omfatter 55 200 sysselsatte og 44 milliarder kroner i verdiskaping gjennom leverandørkjeder. Kapittelet beskriver også jordbrukets demografiske profil, preget av en eldre arbeidsstyrke og overvekt av menn, samt nedstrømsnæringer, som er tett integrert i næringens struktur. Slik tegnes et helhetlig bilde av jordbrukets økonomiske og samfunnsmessige plass i Norge.

2.1 Overblikk over norsk jordbruk

Jordbruket utgjør den største delen av norsk landbruksektor, både målt i omsetning, verdiskaping og sysselsetting. I 2023 omsatte næringen for i overkant av 60 milliarder kroner og hadde verdiskaping på 26 milliarder kroner. Målt som normalårsverk (å 1 845 timer²) sysselsatte jordbruket 41 500 i 2023. Omsetnings- og verdiskapingstallene i denne fremstillingen inkluderer direkte tilskudd til jordbruket. Dette er i tråd med prinsippene i nasjonalregnskapet, hvor produksjonen måles i basisverdi – det vil si at produktsubsidier inngår i produksjonsverdien. I figuren under vises omsetning, verdiskaping og antall årsverk i jordbruket mellom 2011 og 2023.

Figur 2-1: Utvikling i omsetning (løpende priser), verdiskaping³ (løpende priser) og årsverk i norsk jordbruk. Kilde: NIBIO.



Som det går frem av figuren, har omsetningen i norsk jordbruk steget stabilt siden 2011, fra 36,5 milliarder kroner til 60,4 milliarder i 2023, eller 65 prosent vekst⁴. I 2023 var omsetningen fra jordbruket omtrent på størrelse med norsk produksjon av kjemiske råvarer. Sammenlignet med vår største primærnæring, sjømat, er jordbruket omtrent en tredjedel i omsetningsverdi. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig årlig omsetningsvekst på 4,3 prosent. Verdiskaping har sett en lignende stabil økning

² Et årsverk i jordbruket ble satt ned til 1750 timer fra og med 2025 og skal settes videre ned til 1700 timer i 2027 i forbindelse med utarbeidelse av nytt tallgrunnlag for jordbruket.

³ Verdiskaping er et økonomisk begrep som beskriver den økonomiske merverdien som skapes gjennom produksjon av varer og tjenester. Verdiskaping tilsvarer summen av driftsresultat (før avskrivninger) og lønnskostnader. I denne analysen er subsidier inkludert i både omsetning og verdiskapings estimater, hvis ikke annet er tydelig nevnt.

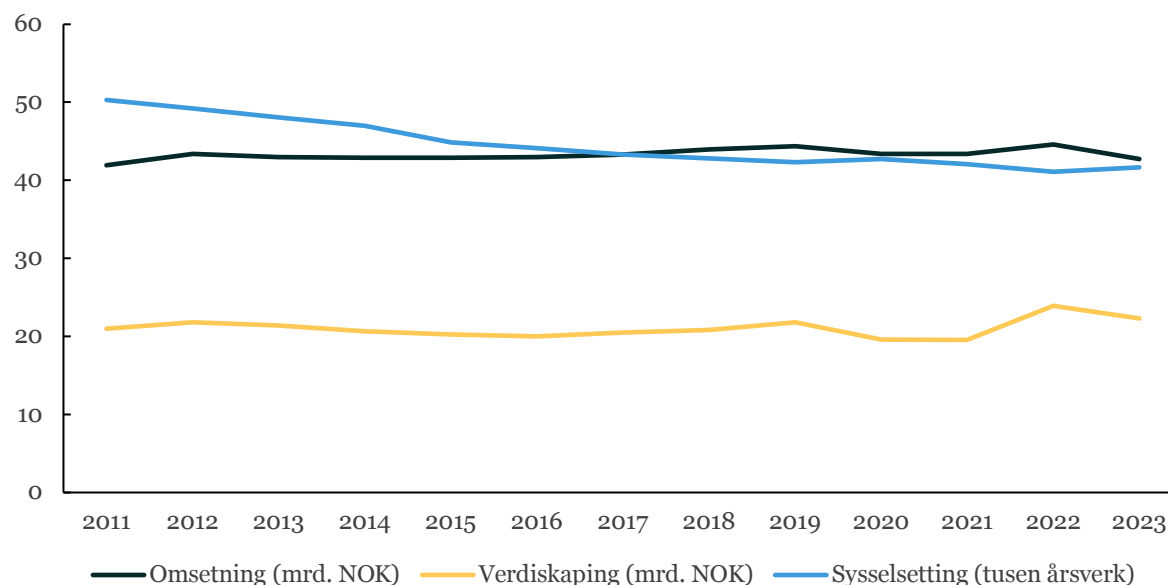
⁴ I samme periode har omsetningsveksten i faste priser (justert for KPI) vokst med 18,4 %.

fra 17,5 milliarder i 2011 til 26 milliarder kroner i 2023. Dette tilsvarer en vekst på 50 prosent, eller en gjennomsnittlig årlig vekst på 3,4 prosent. Verdiskapingsandelen av omsetning har dermed redusert seg marginalt over perioden.

Sysselsettingen i jordbruket har imidlertid sett en stabil reduksjon over samme periode, fra 50 300 årsverk i 2011 til 41 700 i 2023. Dette tilsvarer en nedgang på 17 prosent. Tall fra registerbasert sysselsetting i SSB viser til sammenlikning 46 345 og 37 172 for henholdsvis 2011 og 2023. Dette tilsvarer en nedgang på 19,8 prosent. Forskjellen mellom totalkalkylen (41 700) og SSBs registertall (37 172) i 2023 skyldes at førstnevnte inkluderer estimer for uregistrerte sysselsatte, som småbønder og uformelt arbeid, mens SSB kun teller dokumentert aktivitet fra registre som produksjonstilskudd og A-ordningen. Årsverk fra totalkalkylen er derfor et mer komplett mål på antall årsverk i næringen.

I omsetnings- og verdiskapingstallene vist over er det en stor del av veksten som er drevet av prisendringer, og ikke en faktisk vekst i volumet produsert. For å justere for disse prisendringene viser vi **Figur 2-1** målt i faste priser under. Deflator for omsetning og verdiskaping for jordbruket fra SSBs nasjonalregnskap er benyttet.⁵

Figur 2-2: Utvikling i omsetning (faste 2015-priser), verdiskaping (faste 2015-priser) og årsverk i norsk jordbruk. Kilde: NIBIO.



Som vist, har utviklingen i omsetning og verdiskaping målt i faste priser vært nærest helt flat i perioden fra 2011 til 2023. Omsetningen har vokst med rundt 2 prosent i denne perioden, samtidig som verdiskaping har vokst med rundt 6 prosent. Til sammenlikning har produksjonsverdien i norsk fastlandsøkonomi vokst med 23 prosent og verdiskapingen har vokst med 27 prosent, målt i faste priser.

Ettersom verdiskaping målt i faste priser har økt marginalt og mengden arbeidskraft har blitt redusert, betyr dette at arbeidskraftproduktiviteten har steget. En nærliggende forklaring på økningen er at tilskuddene til jordbruket har økt de siste årene. Samtidig kan utviklingen også sees i sammenheng med strukturelle endringer i jordbruket over tid der utviklingen går mot færre og større gårder. I tillegg

⁵ For 2023 er jordbruksvarer sin del av konsumprisindeksen benyttet som deflator.

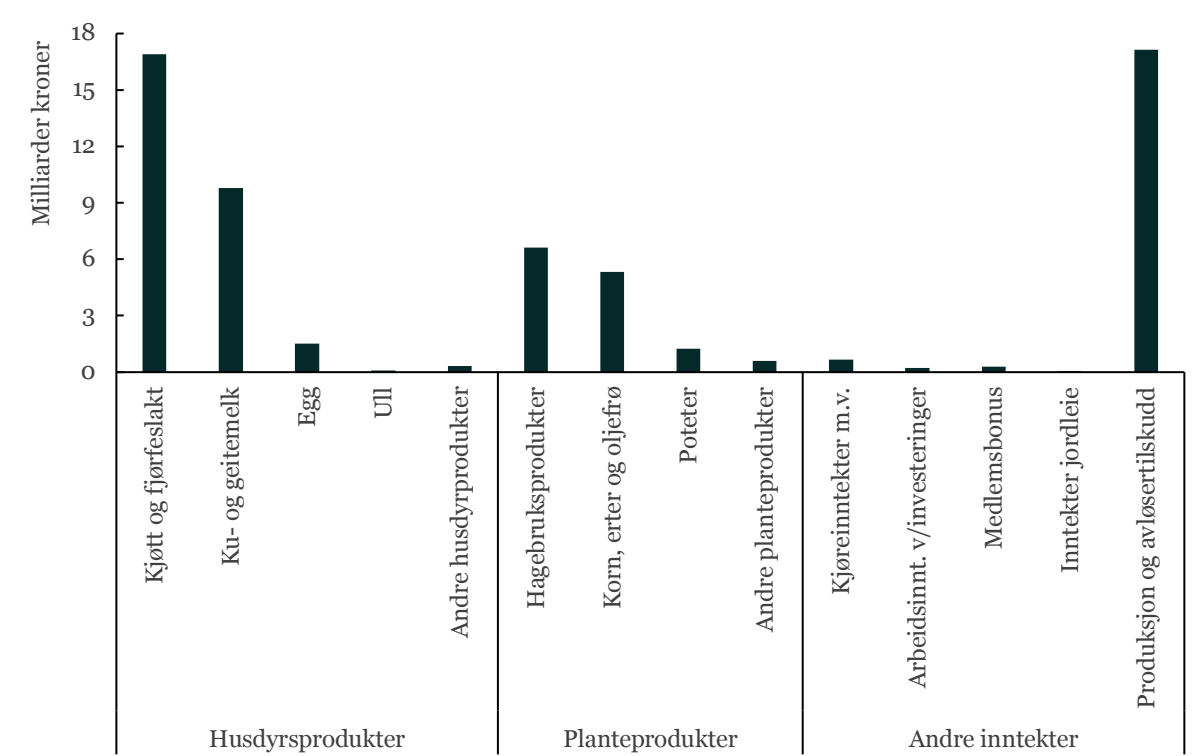
kommer teknologiske endringer som stadig hever arbeidsproduktiviteten på gårdene. Plansilo, rundballer og melkerobot har vært særlig viktige her.

I 2011 var verdiskaping per årsverk målt i 2015 priser på om lag 418 000 kroner mens den i 2023 lå på 535 000 kroner. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig årlig vekstrate på 2,1 prosent og er høyere enn vekstraten i fastlandsøkonomien som har vært på rundt 0,8 prosent i samme periode. Selv om veksten har vært høyere er imidlertid verdiskaping per årsverk litt over dobbelt så høy i fastlandsøkonomien sammenlignet med jordbruket i 2023.

2.1.1 Produksjon i jordbruket

Norsk jordbruk produserer et variert utvalg av produkter, men har særlig høy produksjon av husdyrprodukter. Dette henger sammen med klimatiske forhold og begrensninger i tilgjengelig jordbruksareal som legger forholdene bedre til rette for husdyrproduksjon fremfor planteproduksjon rettet mot humant konsum. I 2023 var omsetningen fra husdyrprodukter om lag dobbelt så stor som omsetningen fra planteprodukter, med en omsetning på henholdsvis 28,6 milliarder kroner og 13,8 milliarder kroner. Vi definerer omsetning i denne rapporten som summen av inntekter fra både salg av landbruksprodukter, andre inntekter og tilskudd, dette kan også benevnes som bruttoinntekter. I figuren under viser vi omsetning i jordbruket i 2023 fordelt på produkt.

Figur 2-3: Omsetning (bruttoinntekter) fordelt på kilde, 2023. Kilde: Totalkalkylen for jordbruket, NIBIO



Innen husdyrproduksjon er det produksjon av kjøtt som er den største inntektskilden for norsk jordbruk på nesten 17 milliarder kroner. De største underkategoriene innen dette segmentet er storfe, gris og kylling, disse bidro med henholdsvis 5,7 milliarder kroner, 4,8 milliarder og 3,0 milliarder kroner i 2023, Produksjon av sau og lam er også en viktig kjøttbasert inntektskilde og bidro til omsetningen med 1,3 milliarder kroner.

Den andre viktige omsetningskilden innen husdyrprodukter var melkeproduksjon, som bidro med i underkant av 10 milliarder kroner. Mesteparten av melkeproduksjonen kommer fra ku, og kun en liten andel på noen prosent kommer fra geitemelk. Den tredje kategori er produksjon av egg, der omsetningen i 2023 var 1,5 milliarder kroner.

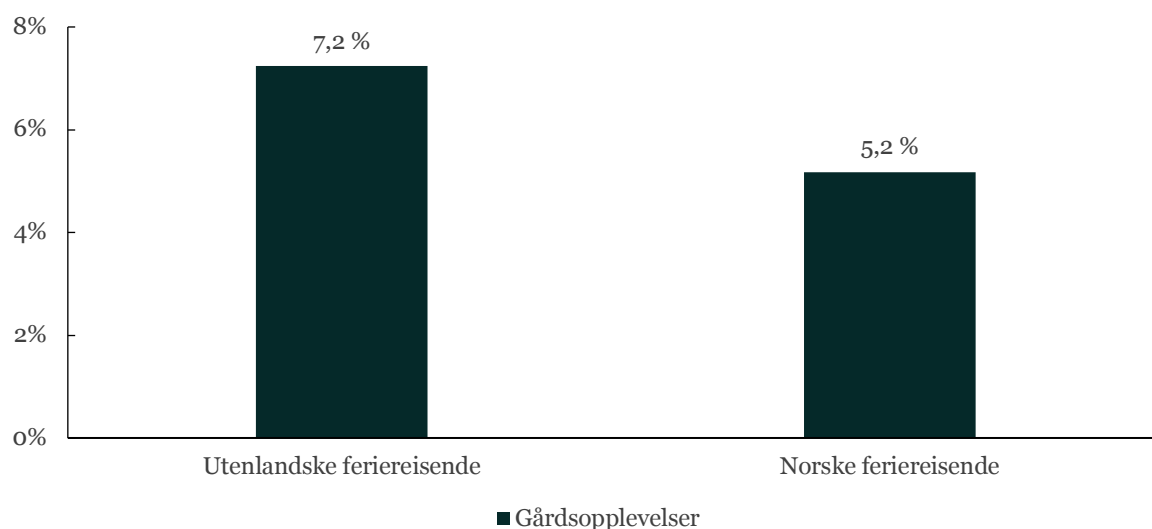
Innen planteprodukter er det kategorien hagebruksprodukter som er størst, med en samlet omsetning på 6,6 milliarder kroner, etterfulgt av korn, erter og oljefrø som omsatte for en verdi av 5,3 milliarder kroner. Merk at 2023 var et lite produktivt kornår, og korn utgjør derfor en lavere andel av bøndenes inntekt enn i et normalår. Av hagebruksprodukter var det grønnsaker som i 2023 var den største kilden til omsetning og stod for 4 milliarder kroner eller i overkant av 60 prosent. Etterfulgt av blomster og planter med 1,3 milliarder kroner i omsetning og deretter frukt og bær med en omsetning på nesten 1,1 milliarder kroner.

Innen korn erter og oljefrø er det korn som dominerer omsetningen med bygg som største inntektskilde, etterfulgt av hvete og havre. Rug, erter, oljefrø og åkerbønner står samlet for i overkant av 5 prosent av omsetningen. Poteter er også en viktig kilde til inntekt for bruk som produserer planteprodukter, og bidro med rundt 1,2 milliarder kroner i omsetning.

2.1.2 Turisme og omsetning av lokalmat

Tilleggsnæringer i landbruket er ofte småskala og varierende i omfang, og de fanges ikke alltid opp i offisiell statistikk. Mange bønder kombinerer ulike aktiviteter, men inntektene fra disse registreres samlet i aggregerte regnskapskonti. I tillegg er det begrenset systematisk datainnsamling på området. Her har vi valgt å inkludere to undersøkelser som gir noe innsikt i tilleggsnæringer i landbruket: Innovasjon Norges Turistundersøkelse og estimerte omsetningstall fra Stiftelsen Norsk Mat, utarbeidet i samarbeid med Reiler Consulting.

Figur 2-4: Andel feriereisende som svarer at de har deltatt i eller planlegger gårdsopplevelse, fordelt på norske og utenlandske feriereisende, 2024. Kilde: Innovasjon Norge.

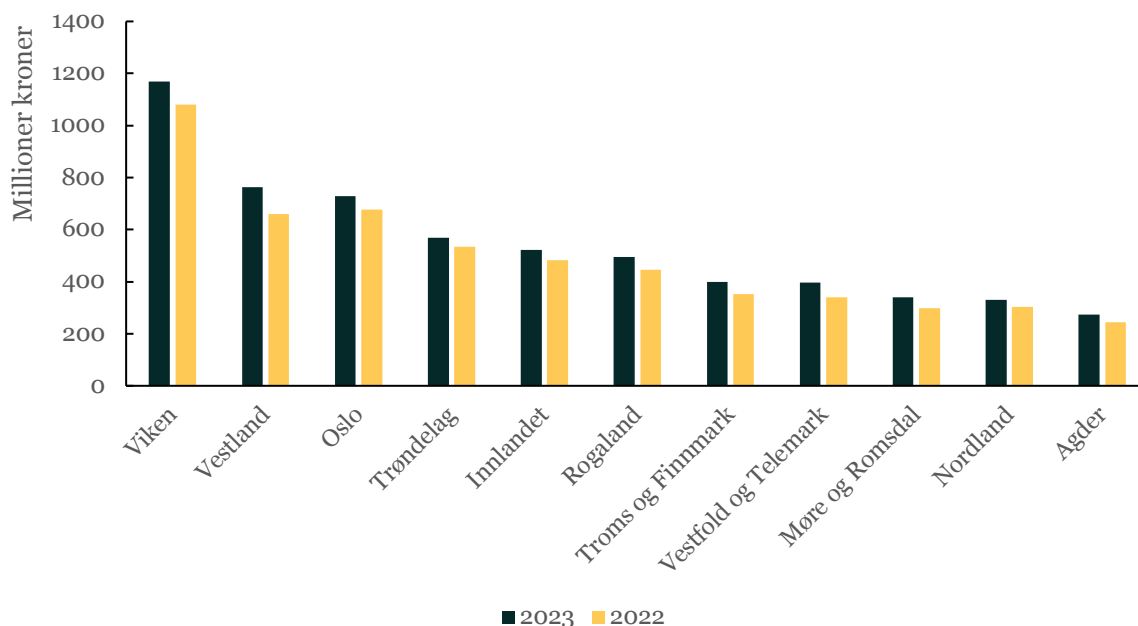


Hvert år gjennomfører Innovasjon Norge en Turistundersøkelse der de intervjuer tusenvis av norske og utenlandske turister for å kartlegge formål, reisemønster, aktiviteter og mer. Blant de kartlagte aktivitetene er et spørsmål som utdyper hvilke kulturelle aktiviteter turistene har deltatt i, dersom de har oppgitt at de ønsker å oppleve kultur, kunst og historie. Ett av svaralternativene var

gårdsopplevelse.⁶ Figuren ovenfor viser resultatene fra undersøkelsen - andel av norske og utenlandske turister som har deltatt i eller planlegger gårdsopplevelse.

Salg av lokalmat og -drikke omfatter produkter produsert og solgt innenfor et begrenset geografisk område, ofte gjennom kanaler som dagligvarehandel, storhusholdning, HORECA, og direkte salg gjennom gårdsbutikker, REKO-ringer og Bondens Marked. I tillegg kan lokalmat forstås som mat- og drikkeprodukter med en tydelig lokal identitet, særegen opprinnelse eller spesielle kvaliteter knyttet til produksjonsmetode, tradisjon eller produkthistorie – uavhengig av om varen nødvendigvis produseres og konsumeres innenfor samme område.

Figur 2-5: Fylkesvis salgsverdi av lokalmat og -drikke. Kilde: Reiler Consulting/Stiftelsen Norsk Mat.



Figuren viser omsetning av lokalmat og -drikke i millioner kroner fordelt på fylker i Norge. Viken er det største fylket målt i omsetning, med 1 170 millioner kroner i 2024 og en vekst på 8,3 prosent fra forrige måling. Deretter følger Vestland med en omsetning på 762 millioner kroner og en vekst på 15,5 prosent. Vestland gikk i 2023 forbi Oslo, som hadde en lokalmatomsetning på 729 millioner kroner og en vekst på 7,5 prosent.

Totalomsetningen for lokalmat og -drikke i Norge i 2024 var på 12,27 milliarder kroner, en økning på 12,3 prosent sammenlignet med forrige måling. Av dette utgjorde volumvekst 7,5 prosent, noe som indikerer at også pris og/eller endringer i produktsammensetning har bidratt til den samlede verdiøkningen.

2.1.3 Nasjonale ringvirkninger

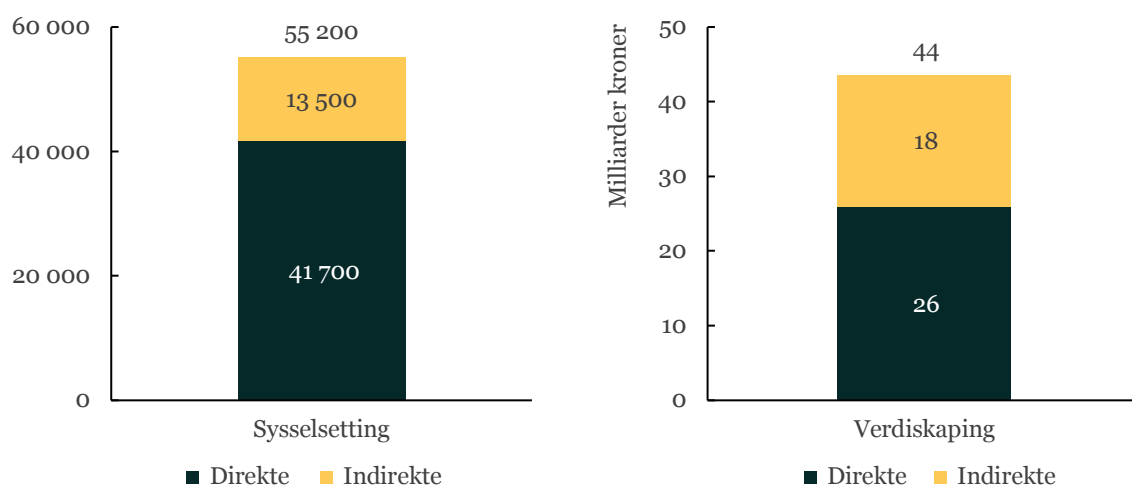
Aktiviteten i det norske jordbruket understøtter ikke bare sysselsetting og verdiskaping i brukene selv, men også gjennom innkjøp fra leverandører som igjen gjør innkjøp fra sine underleverandører. Dette er det som beskrives som ringvirkninger. Vi skiller mellom direkte effekter (aktiviteten i brukene) og indirekte effekter (aktivitet hos leverandører og underleverandører) knyttet til deres innkjøp. Jordbruk

⁶ Innovasjon Norge (2024). *Turistundersøkelsen 2024*. Tilgjengelig [her](#).

hadde 25,8 milliarder kroner i innkjøp fra norske leverandører i 2023, det er altså denne summen som danner grunnlaget for ringvirkningsberegningene.

For å kartlegge kommunefordelte innkjøp i jordbruksnæringen har vi tatt utgangspunkt i driftsgranskningen til NIBIO. Innkjøpene blir oppgitt i 31 forskjellige kostnadskategorier, for bruk i ulike region- og størrelseskategorier. Disse har så blitt kategorisert basert på hvilke næringer⁷ som i hovedsak leverer disse varene og tjenestene. Deretter har innkjøpene blitt geografisk plassert basert på kommunenes næringsliv i de næringene som innkjøpene gjøres fra.⁸ Deres underleverandører baserer seg på Menons ringvirkningsmodell (ITEM).⁹ Ringvirkningsberegningene inkluderer ikke nedstrømsaktivitet, som bedrifter innen næringsmiddelproduksjon. Figuren under viser disse ringvirkningseffektene fra norsk jordbruk.

Figur 2-6: Direkte og indirekte sysselsetting (årsverk) og verdiskaping fra jordbruket, 2023. Kilde: Menon Economics.



Som vist i figuren over understøtter norsk jordbruk sysselsetting av om lag 55 200 årsverk, hvorav 41 700 er direkte sysselsatte i jordbruket og 13 500 er sysselsatt hos leverandører eller underleverandører. Dette betyr at per årsverk i jordbruket skapes det litt over 0,32 årsverk oppstrøms i verdikjeden, på nasjonalt nivå. Videre kan vi se at jordbruket understøtter 44 milliarder kroner i verdiskaping, hvor 26 milliarder er direkte fra jordbruket, og 18 milliarder tilfaller oppstrømsleverandører og deres underleverandører. Dette betyr at per milliard krone med verdiskaping i jordbruket, skapes det om lag 700 millioner oppstrøms i verdikjeden. Grunnen til at forholdstallet mellom direkte og indirekte effekter i sysselsetting er langt lavere enn innen verdiskaping, skyldes at arbeidskraftsproduktiviteten hos leverandørene er høyere enn i jordbruket selv. Sammenlignet med andre næringer er det relativt små ringvirkningseffekter av landbruket, eksempelvis understøtter hvert årsverk i sjømatnæringen om lag ett årsverk hos leverandører og underleverandører. Hovedgrunnen til dette er at innkjøp per årsverk i sjømatnæringen er langt høyere enn i jordbrukssektoren.

I jordbruket foregår det også transaksjoner mellom aktive jordbruksbedrifter, som kjøp og salg av grovfôr eller maskintjenester, samt leiekostnader til passive eiere av jord og melkekvoter og betaling

⁷ Femstifrete nace-koder justert for bedrifter som ikke leverer varer og tjenester til jordbruket.

⁸ 55 prosent av de direkte innkjøpene fra jordbruket er geografisk plassert på denne måten. De resterende 45 prosentene av innkjøpene er geografisk plassert basert på en gravity modell som estimerer hvor innkjøpene kjøpes fra basert på kjøpende kommunes distanse til alle selgende kommuner og alle selgende kommuners størrelse innen den selgende næringen.

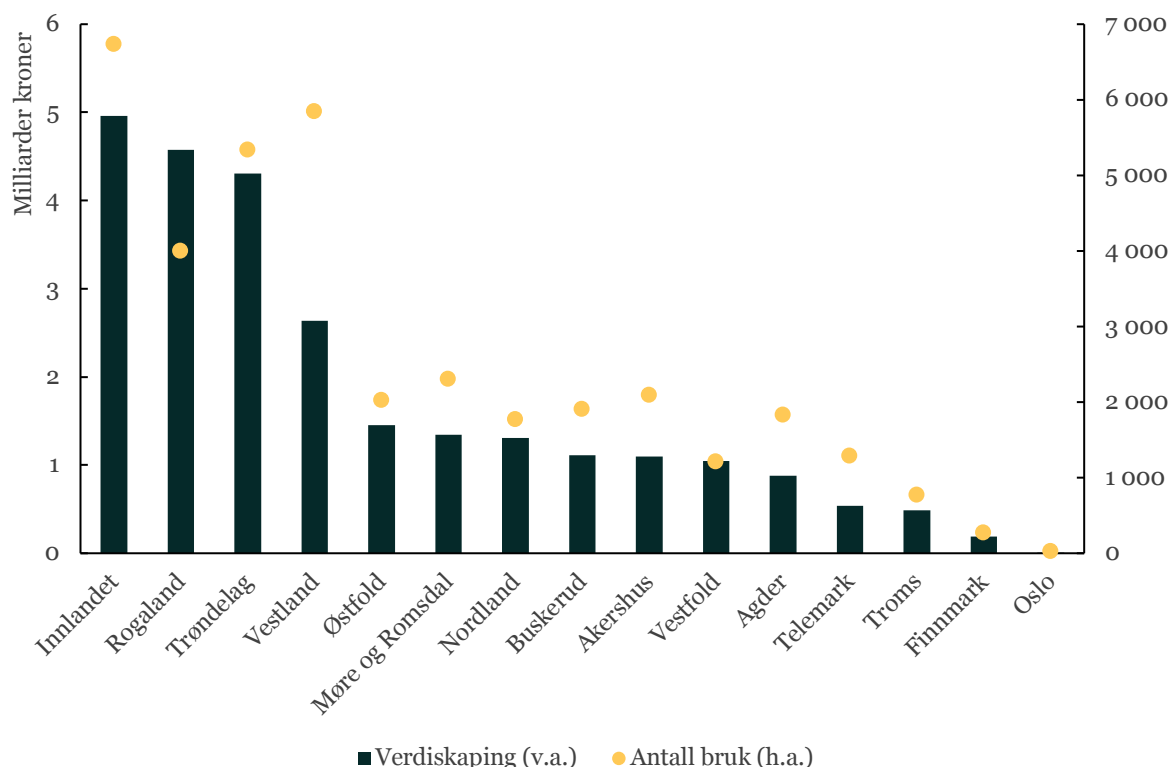
⁹ Nærmere beskrevet i metodebeskrivelsen i vedlegget.

for innleid arbeidskraft utenfor brukerfamilien. Disse transaksjonene regnes imidlertid ikke som ringvirkninger av sektoren, siden de ikke frembringer effekter utenfor sektoren.

2.2 Jordbrukets geografiske fotavtrykk

Vi finner jordbruk i alle norske fylker. Det er imidlertid store forskjeller i både jordbrukets absolutte og relative størrelser mellom norske fylker. De tre klart største jordbruksfylkene i Norge er Innlandet, Rogaland og Trøndelag som samlet sett stod for omtrent 55 prosent av både omsetning og verdiskapingen fra jordbruk. I figuren under viser vi fylkesfordelt verdiskaping og antall bruk i jordbruket i 2023.

Figur 2-7: Verdiskaping og antall bruk fordelt på fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.



Innlandet er fylket hvor det er høyest omsetning, verdiskaping og flest bruk. Dette er ikke uventet med tanke på at Innlandet er det fylket med klart størst areal benyttet til jordbruksproduksjon på i overkant av 2 millioner dekar, mer enn 20 prosent av det totale jordbruksarealet i Norge. Fylket har i tillegg flere bruk enn noe annet norsk fylke. I 2023 omsatte aktører i jordbruket i Innlandet for i overkant av 12 milliarder kroner og hadde en verdiskaping på rundt 5 milliarder kroner. Innlandet er et produktivt jordbruksfylke og hadde en arbeidskraftsproduktivitet på 670 000 kroner per årsverk, noe som gjør det til det tredje mest produktive jordbruksfylket i landet.

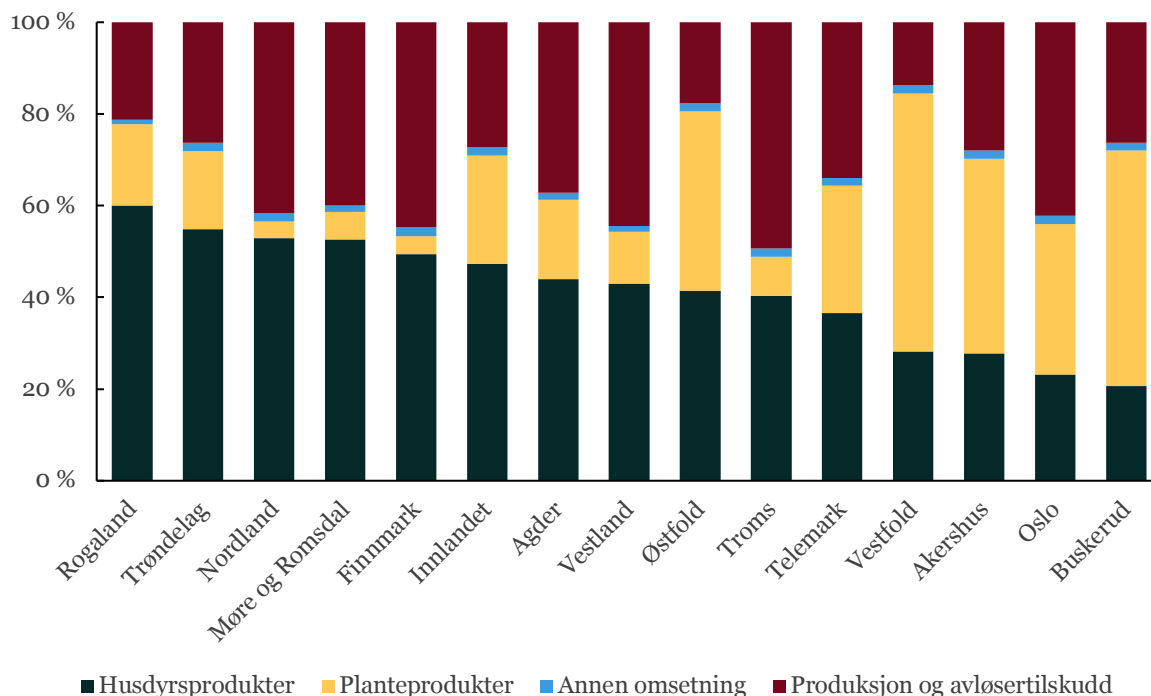
Det nest største fylket målt i verdiskaping var **Rogaland**. Fylket omsatte for rundt 11 milliarder kroner i 2023, med en verdiskaping på 4,6 milliarder kroner. Selv om omsetningen og verdiskapingen kun er litt lavere enn Innlandet, har Rogaland langt færre bruk på i underkant av 4 000, og det utnyttede areal var halvparten av Innlandet sitt. Grunnen til at produksjon per bruk og per dekar er høyere enn i Innlandet er grad drevet av Rogalands spesialisering på husdyrprodukter, da særlig innen melkeproduksjon, storfe og svin. Rogaland er det fylket som også har den klart høyeste arbeidskraftsproduktiviteten innen jordbruk av alle norske fylker, med en verdiskaping per årsverk på nesten 850 000 kroner. Dette er over 35 prosent høyere enn gjennomsnittet for landet.

Det tredje største jordbruksfylket i Norge er **Trøndelag**. I fylket var omsetningen i underkant av 11 milliarder kroner og verdiskapingen på omtrent 4,3 milliarder kroner. Målt i antall dekar med jordbruksareal er Trøndelag det nest største fylket med 1,65 millioner dekar. Fylket har i overkant av 5 300 bruk. Trøndelag er også et produktivt jordbruksfylke, og rangerer som nummer 4 i Norge med i underkant av 650 000 kroner i verdiskaping per årsverk.

Etter de tre store jordbruksfylkene følger Vestland, Østfold, Møre og Romsdal, Nordland, Buskerud, Akershus og Vestfold. Disse fylkene hadde en omsetning på mellom 2,7 og 4,9 milliarder kroner, og en verdiskaping på mellom 1,0 og 2,6 milliarder kroner. To fylker som skiller seg ut, er Vestland og Østfold. Vestland har landets minste gjennomsnittsstørrelse på brukene, hvor 820 000 dekar er fordelt på over 5 800 bruk. Gjennomsnittsstørrelsen på brukene i fylket er nesten halvparten av det nasjonale gjennomsnittet. Østfold skiller seg ut som landets nest mest produktive fylke, med en verdiskaping per årsverk på 685 000 kroner. Det er spesielt oppsiktsvekkende, når det også er det fylket som mottar nest minst tilskudd, og har en stor andel av omsetningen basert på planteprodukter. Dette skyldes at jordbruket i Østfold består av mange store gårder som har planteproduksjon med høy verdiskaping slik som mathvete, raps og grønnsaker, samt store melkeprodusenter med lave tilskuddssatser og ikke minst betydelig innslag av fjørfeproduksjon som ikke mottar støtte.

Hvilke type produkter som produseres og kilder til omsetning varierer på tvers av de ulike fylkene. Under et enkelt gjennomsnitt av fylkene er om lag 41 prosent av omsetningen fra husdyrprodukter, 24 prosent fra planteprodukter og 33 prosent fra produksjon og avløsertilskudd. I tillegg er det en liten del av omsetningen som kommer fra andre inntekter på om lag 2 prosent, dette er eksempelvis kjøreinntekter. I figuren under viser vi omsetningsandel fra ulike kilder per fylke. Fylkene er rangert etter andel av omsetning fra husdyrprodukter.

Figur 2-8: Omsetningsandel fordelt på kilde per fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.



Som vi kan se over har 11 av 15 fylker i Norge større omsetning fra husdyrprodukter enn fra planteprodukter. De fire fylkene som har større andel av omsetningen fra planteprodukter er Buskerud, Oslo, Akershus og Vestfold. I Østfold er det kun marginalt lavere andel planteprodukter.

Selv om ikke de to resterende fylkene på Østlandet, Telemark og Innlandet, har en overvekt av inntekt fra planteprodukter, er alle syv fylkene i større grad basert på planteprodukter enn gjennomsnittet.

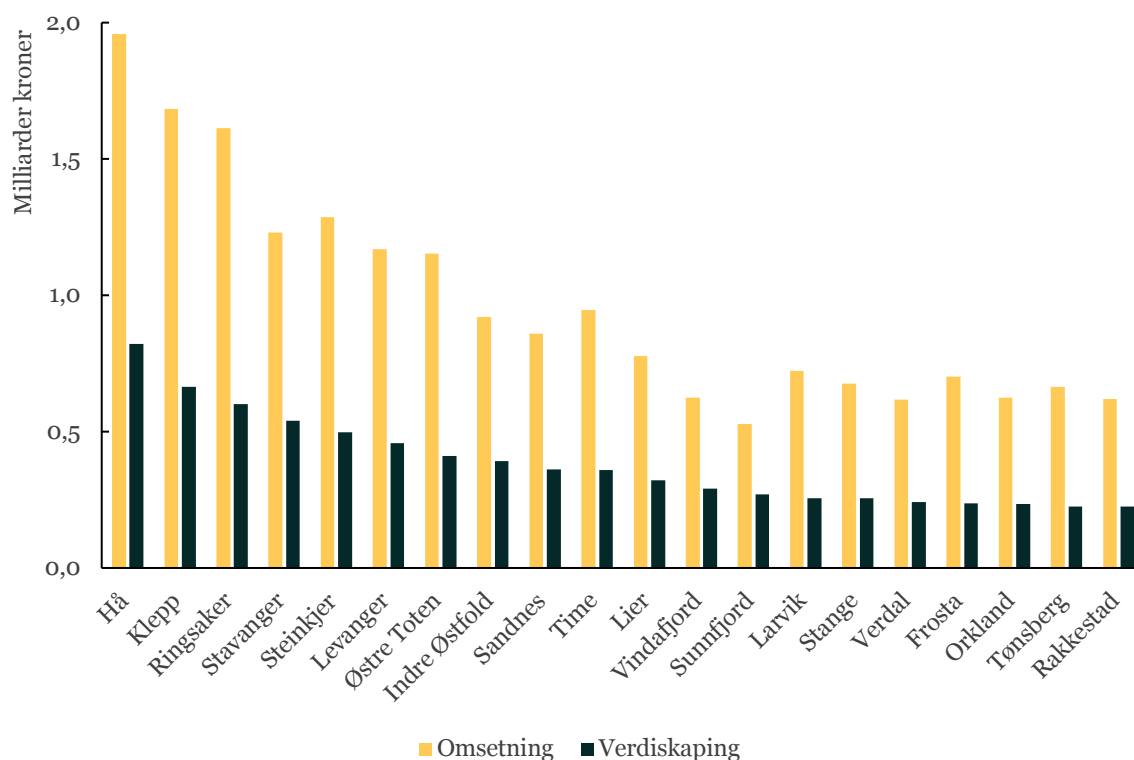
Basert på figuren over kan man også se at de nord-norske fylkene, Finnmark, Troms og Nordland alle i hovedsak driver med husdyrproduksjon, og er de fylkene med høyest grad av spesialisering inn mot denne delen av jordbruket. De er også den landsdelen som mottar mest tilskudd som andel av omsetningen.

På Vestlandet, Sørlandet og Midt-Norge er også meste parten av inntekten fra husdyrproduksjon, dog i mindre grad enn i Nord-Norge.

2.2.1 Største jordbrukskommuner

Nesten alle kommuner i Norge har noe aktivitet innen jordbruk. Av Norges 357 kommuner er det registrerte bruk i 350 av dem. Det er imidlertid store forskjeller i størrelser på jordbruket. Dette er særlig drevet av naturgitte faktorer som terreng og klima, men også historiske jordbrukstradisjoner spiller en rolle. Mediankommunen hadde en verdiskaping innen jordbruket på i overkant av 40 millioner kroner i 2023. I figuren under viser vi de tjue største jordbrukskommunene i Norge etter verdiskaping.

Figur 2-9: Største kommuner målt ved jordbrukets verdiskaping, 2023. Kilde: Menon Economics.



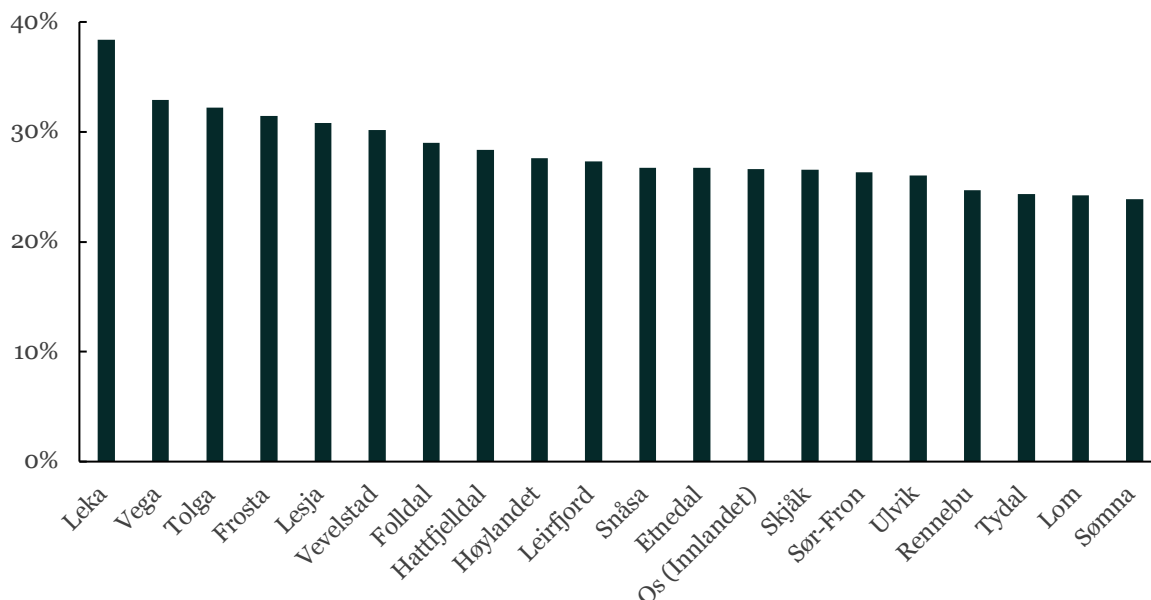
Som vist i figuren er Hå i Rogaland den kommunen som har høyest verdiskaping fra jordbruket av alle norske kommuner. I 2023 hadde jordbruket i Hå en omsetning på nesten 2 milliarder kroner og en verdiskaping på 820 millioner kroner. Hå har et jordbruk som i hovedsak fokuserer på husdyrbaserte produkter, hvor størsteparten av inntekten kommer fra melk etterfulgt av svin. Jordbruket i kommunen er blant de mest produktive i Norge og har en arbeidskraftsproduktivitet på rundt 1 million kroner per årsverk. Kommunen huser også en av landets største veksthus, nemlig Miljøgartneriet.

De tre største jordbruksfylkene, Innlandet, Rogaland og Trøndelag har alle flere kommuner på topp tjue listen. Rogaland er det fylket som har flest med seks kommuner. Disse er Hå, Klepp, Stavanger, Sandnes, Time, og Vindafjord. De fem første finner vi også blant topp ti kommuner etter verdiskaping.

Det fylket som har nest flest kommuner på listen er Trøndelag, hvor den kommunen med høyest verdiskaping fra jordbruket er Steinkjer, etterfulgt av Levanger, Verdal, Frosta og Orkland. Innlandet har tredje flest kommuner på listen med Ringsaker som den kommunen med høyest verdiskaping, etterfulgt av Østre Toten og Stange. Videre finner vi også kommuner i Østfold, Vestfold, Vestland og Buskerud i figuren over.

Bildet endrer seg når vi rangerer kommuner etter sysselsettingsintensiteten fra jordbruket. Vi måler dette ut ifra antall sysselsatte i jordbruket relativt til antall sysselsatte i privat sektor. Dette målet sier dermed hvor viktig landbruket er for sysselsettingen i en kommune. De 20 kommunene med høyest sysselsettingsintensitet er vist i figuren under.

Figur 2-10: Tjue største kommuner etter sysselsatte i jordbruket som andel av sysselsatte i privat sektor, 2023. Kilde: Menon Economics.



Figuren viser at kommunene med høyest sysselsettingsintensitet er små, med 100 til 650 sysselsatte i privat sektor, og de fleste ligger i Innlandet (8 kommuner) og Trøndelag (6 kommuner). Nordland har også 5 kommuner på listen. Leka i Trøndelag toppe med 38 % av privat sysselsetting fra jordbruket, fulgt av Vega i Nordland (33 %) og Tolga i Innlandet (32 %). Frosta i Trøndelag skiller seg ut med 31 % sysselsettingsintensitet og en verdiskaping på nesten 240 millioner kroner, noe som gir høy arbeidskraftsproduktivitet. Her dominerer poteter, grønnsaker, veksthus og svin.

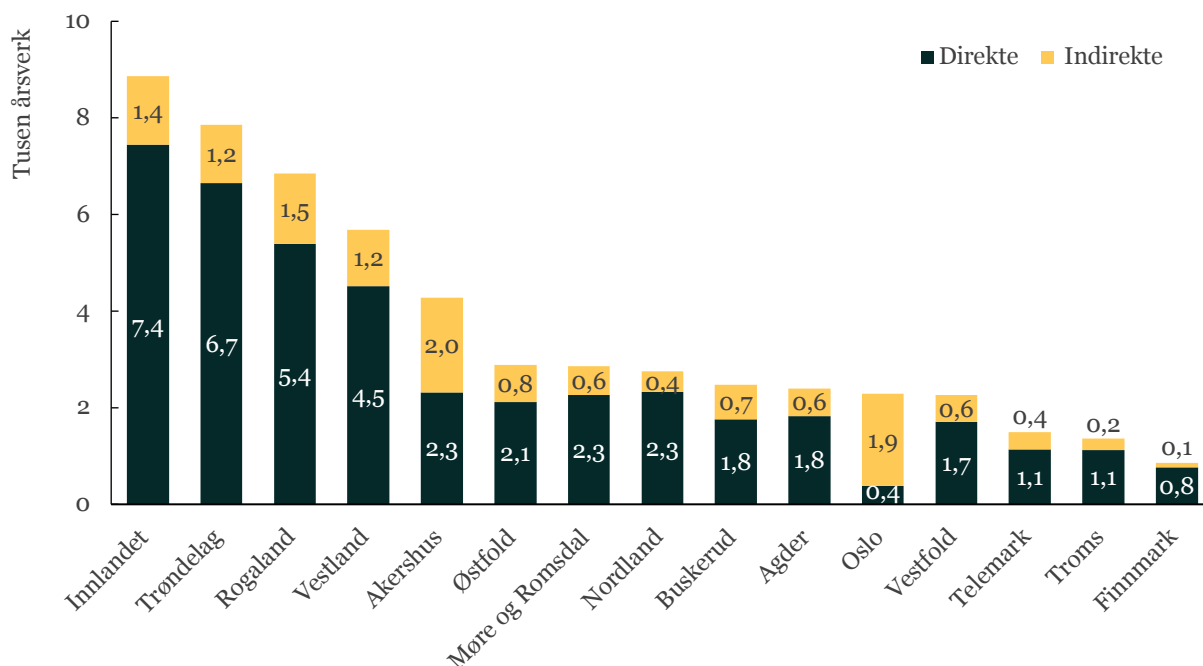
Til sammenligning med sjømatnæringen som også er en hjørnesteinsnæring i mange kommuner, er de tjue mest intensive kommunene i jordbruket marginalt mindre intensive enn de tjue mest intensive innen sjømatnæringen. I de mest sjømatintensive kommunene står sjømatnæringen for mellom 46 og 29 prosent av privat sysselsetting.

2.2.2 Fylkesfordelte ringvirkninger

Som tidligere nevnt bidrar jordbruket til sysselsetting og verdiskaping i andre deler av verdikjeden gjennom innkjøp fra leverandører og deres underleverandører. Disse ringvirkningene fordeler seg

relativt ulikt over landet. I figuren under viser vi fylkesfordelt sysselsetting av direkte og indirekte sysselsettingseffekter fra landbruket.

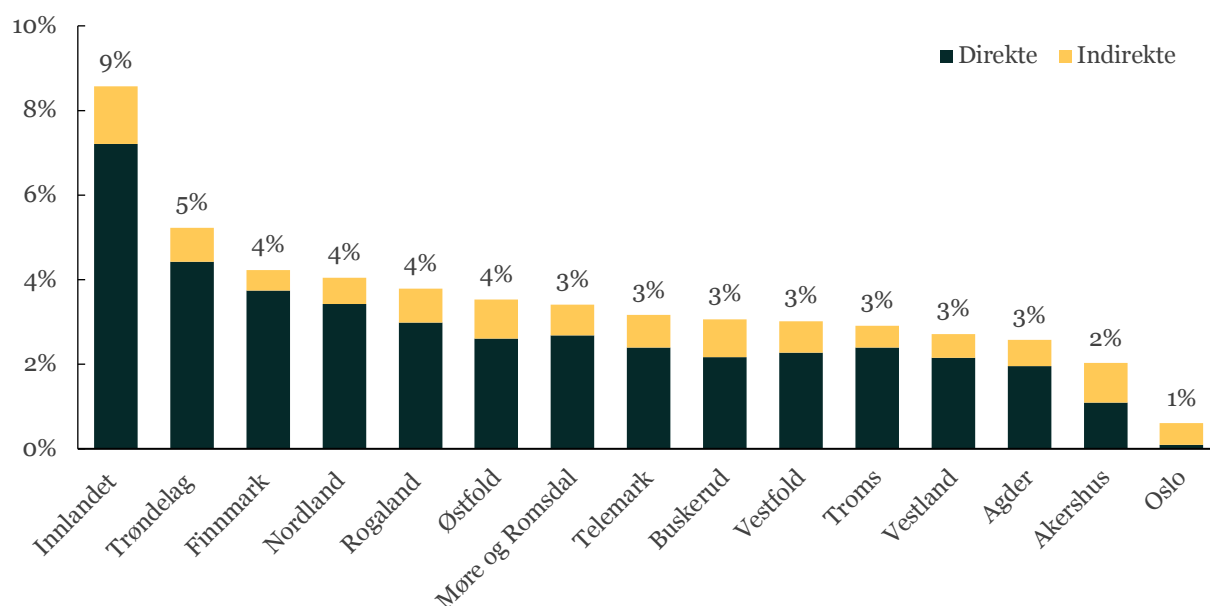
Figur 2-11: Direkte og indirekte sysselsetting (årsverk) fra jordbruket fordelt på fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.



Overordnet ser vi at de største jordbruksfylkene, som Innlandet, Trøndelag, Rogaland og Vestland, har de høyeste direkte sysselsettingsringvirkningene, med henholdsvis 7 400, 6 700, 5 400 og 4 500 årsverk. De indirekte effektene i disse fylkene er relativt mindre, med henholdsvis 1 400, 1 200, 1 500 og 1 200 årsverk. De er størst indirekte effektene finner man i Oslo og Akershus, begge på i underkant av 2 000.¹⁰ Ser vi på sysselsettingseffektene av jordbruket som andel av sysselsatte i privat sektor, utgjør jordbruket en langt større del av det private næringslivet i enkelte fylker. En svært liten andel av private sysselsatte i Oslo og Akershus jobber i norsk jordbruk. Direkte og indirekte sysselsetting som andel av sysselsatte i privat sektor er vist i figuren under.

¹⁰ De høye effektene i Oslo og Akershus skyldes innkjøp lenger opp i verdikjeden, da generiske produkter og tjenester som finans, IT, emballasje, energi og transport ofte leveres fra større fylker med høyere næringskonsentrasjon, i motsetning til jordbruksspesifikke varer fra leverandører som er mer nærliggende.

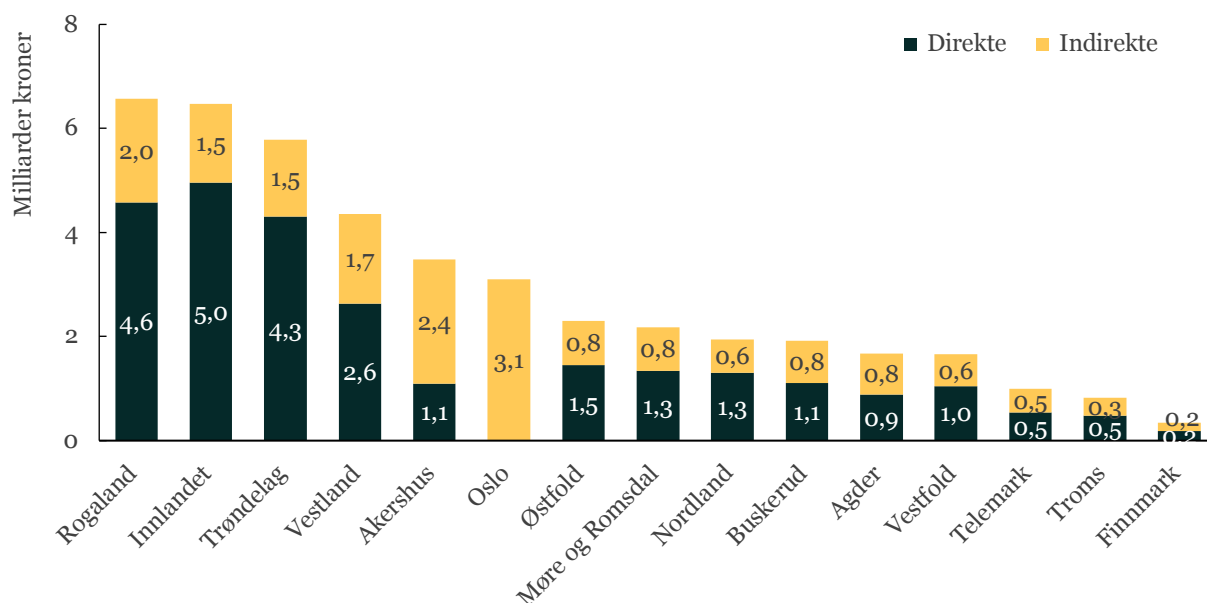
Figur 2-122: Direkte og indirekte sysselsetting fra jordbruket som andel av sysselsatte i privat sektor per fylke, 2023. Kilde: Menon Economics & SSB.



I figuren over er det tydelig at jordbruket som andel av private sysselsatte er størst i Innlandet. I Innlandet jobber rundt syv prosent av privat sektor direkte i jordbruket og rundt 2 prosent jobber som leverandører eller underleverandører til jordbruket. Også i Trøndelag er jordbruket viktig og står for omtrent 5 prosent av den private sysselsettingen i fylket. I Finnmark, Nordland Rogaland og Østfold står jordbruket for rundt 4 prosent av privat sysselsetting.

Ser vi på verdiskapingseffektene av landbruket kommer en relativ lik fordeling ut som i ringvirkningseffektene på sysselsetting. Dette er vist i figuren under.

Figur 2-13. Direkte og indirekte verdiskaping fra jordbruket fordelt på fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.



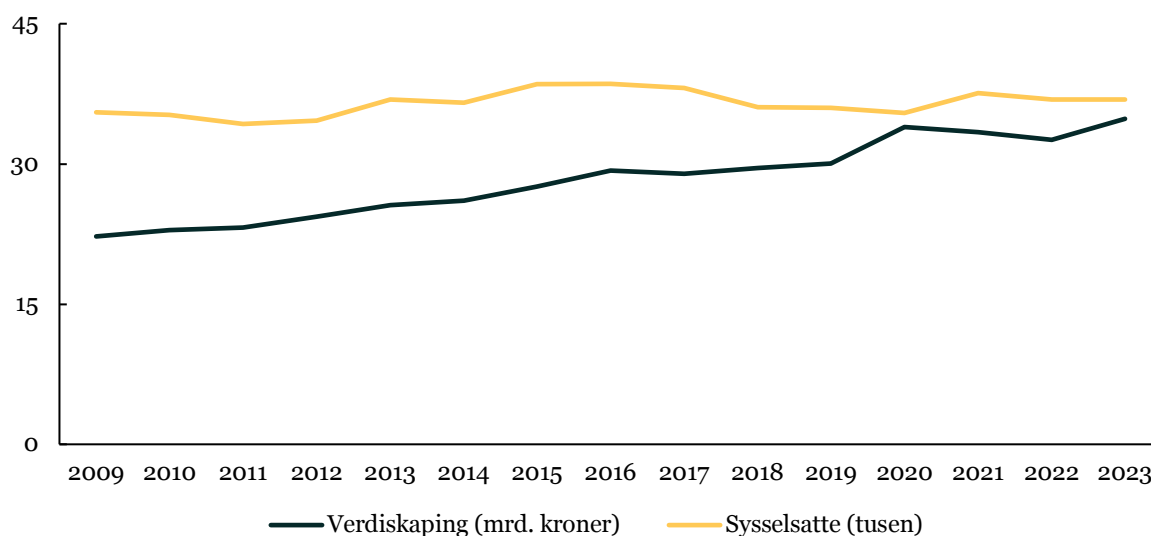
Som vist i figuren over er det Rogaland som er det fylket som har størst verdiskapingseffekter fra jordbruket, med 6,6 milliarder kroner i verdiskaping. Dette er fordelt på 4,6 milliarder i verdiskaping direkte i jordbruket og 2,0 milliarder kroner i verdiskaping fra deres leverandører og underleverandører. Til forskjell fra sysselsettingseffektene er verdiskapingseffektene større i Rogaland enn i Innlandet. Dette er drevet av at de indirekte effektene utgjør en større andel av totale verdiskapingseffekter, enn for sysselsettingseffektene, Rogaland har større andel indirekte effekter og blir i sum dermed større enn Innlandet. Rogaland har en omfattende husdyrproduksjon, som trolig forklarer de høyere indirekte effektene, siden denne typen produksjon ofte medfører større kostnader enn planteproduksjon. I likhet med sysselsettingseffektene er det en stor andel av den indirekte verdiskapingen som tilfaller Oslo og Akershus. Målt i totale verdiskapingseffekter som følge av norsk jordbruk tilfaller rundt 3,1 milliarder kroner Oslo. Dette plasserer Oslo på sjetteplass i verdiskaping, et stort skille fra de direkte effektene, hvor Oslo er soleklart sist, og målt i totale sysselsettingseffekter, hvor Oslo havnet på ellefte plass.

2.3 Jordbrukets nedstrømsnæringer

Nedstrømsnæringer omfatter leverandører og videreforedlingsaktører som kjøper inn råvarer fra jordbruket, slik som kjøtt, hvete og skinn. Disse aktørene opererer innen produksjon av mat-, drikke- og lærprodukter. Ifølge SSBs kryssløpstabell kjøper mat- og drikkevareindustrien 92 prosent av jordbrukets varer, mens lærindustrien kjøper 0,5 prosent. På bakgrunn av dette har vi valgt å fokusere på disse industriene når vi analyserer jordbrukets nedstrømsaktiviteter, samtidig som vi utelater produsenter av sjømat og fôr, spesielt fiskefôr.

Analysen av nedstrømsaktiviteter gir en deskriptiv oversikt over verdiskaping og antall sysselsatte i de relevante næringene. Disse tallene er aggregert for næringen som helhet, og inkluderer mer enn bare produksjonen knyttet til norsk jordbruk. Dette innebærer at det i norsk næringsmiddelindustri foredles mer enn bare norske jordbruksråvarer, selv om disse er forutsetningene for deler av verdikjeden. Det betyr at industrien har en produksjonsverdi som er langt høyere enn bare norsk jordbruk gir grunnlag for, selv om deler av næringsmiddelindustrien har norske råvarer som utgangspunkt. Likevel er samvirker som Nortura og Tine tett vevd inn i strukturen og funksjonen til norsk jordbruk, og spiller en vesentlig rolle i å bearbeide og foredle råvarer fra denne næringen.

Figur 2-14: Utvikling i verdiskaping (løpende priser) og sysselsetting i næringsmiddelindustri mm, 2009 til 2023. Kilde: Menon Economics.



Figuren over viser utviklingen i verdiskaping og sysselsetting i jordbruksbasert næringsmiddelindustri samlet fra 2009 til 2023. Den illustrerer hvordan verdiskapingen har utviklet seg jevnt, mens sysselsettingen har holdt seg relativt stabil gjennom perioden.

Som vist i **Figur 2-14** har verdiskapingen i den landbruksrelaterte næringsmiddelindustrien økt fra 22 milliarder kroner i 2009 til 35 milliarder i 2023, som tilsvarer en vekst på i underkant av 60 prosent. I samme periode har sysselsettingen økt marginalt fra 36 000 til 37 000 sysselsatte. Dette betyr at verdiskaping per sysselsatt har vokst fra 610 000 kroner i 2009 til 950 000 i 2023, eller i overkant av 50 prosent. Denne veksten er imidlertid drevet av pris endringer, ettersom veksten i verdiskaping per sysselsatt målt i faste priser¹¹ har vært tilnærmet lik null.

Blant selskapene som bidro mest til verdiskapingen i 2023 innenfor næringsmiddelindustrien, finner vi Tine, Nortura, Orkla, Ringes, og Bakehuset. Se tabellen under for mer detaljert informasjon om industriene.

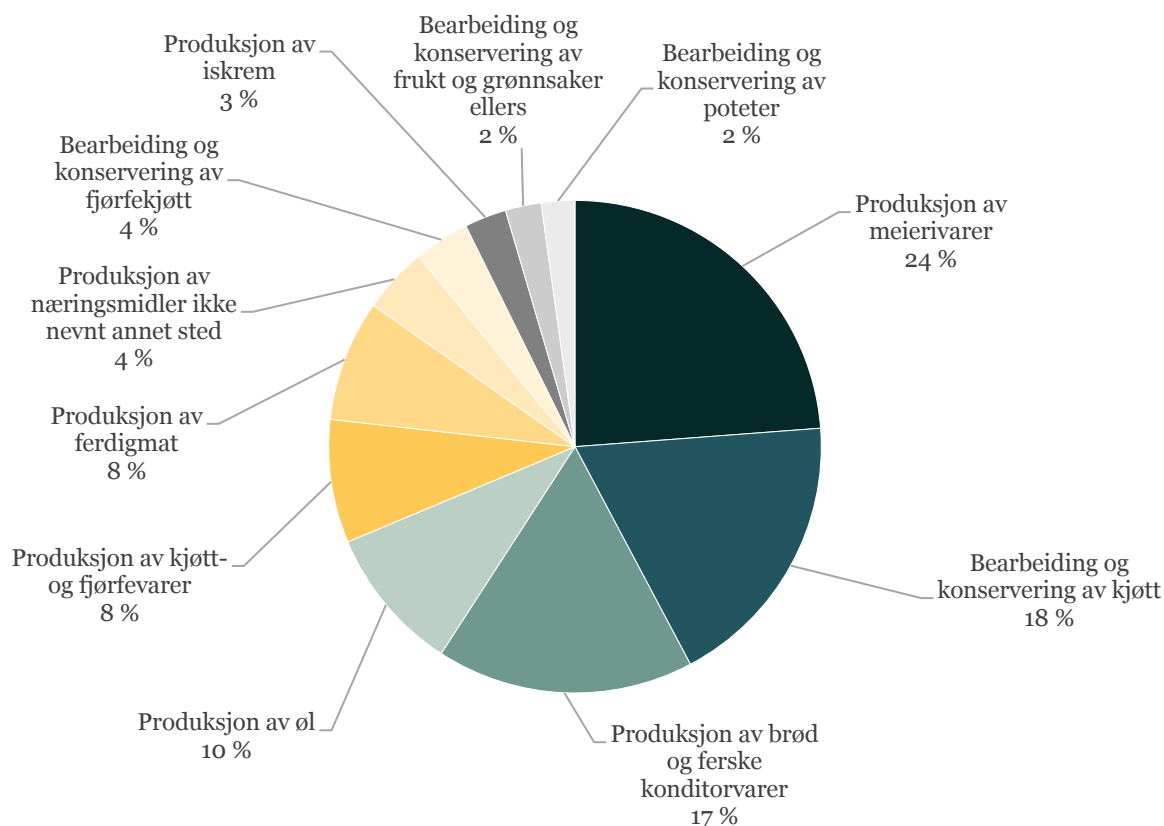
Tabell 2-1: De fem største selskapene målt etter verdiskaping innenfor næringsmiddelindustrien mm, 2023. Kilde: Menon Economics.

Firma	Verdiskaping (millioner kroner)	Sysselsetting	Undernæring
Tine	7 540	4 610	Produksjon av meierivarer
Nortura	5 090	4 360	Bearbeiding og konservering av kjøtt
Orkla Foods Norge	1 970	960	Produksjon av ferdigmat
Ringnes	1 270	250	Produksjon av øl
Bakehuset	810	880	Produksjon av brød og ferske konditorvarer

Som vi ser av tabellen finnes det et spekter av næringer som inngår i næringsmiddelindustrien. Figuren under viser hvilke slike undernæringer som bidro mest til verdiskapingen i 2023. Produksjon av meierivarer, bearbeiding og konservering av kjøtt, samt produksjon av brød og ferske konditorvarer utgjør de største andelene. Disse tre undernæringene skiller seg tydelig ut og står for en betydelig del av verdiskapingen i bransjen. Også produksjon av øl og kjøtt- og fjørfevarer har en synlig andel, mens undernæringer som produksjon av iskrem og bearbeiding av fjørfekjøtt utgjør en mindre del.

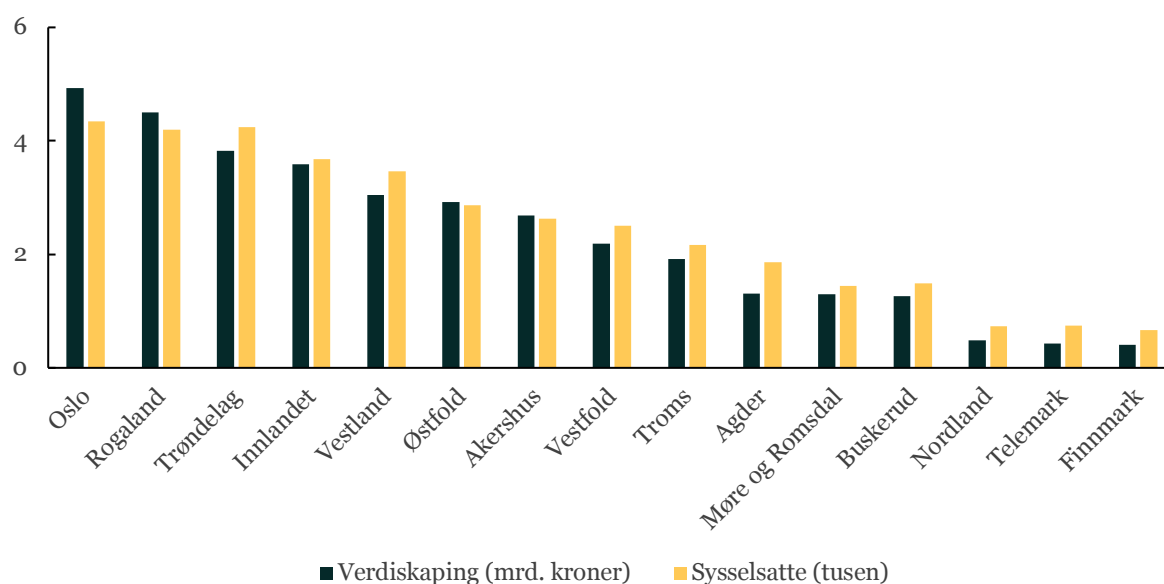
¹¹ Prisendring for næring «Næringsmidler u/fiskeforedling inkl. drikkevarer og tobakk» fra SSBs nasjonalregnskap er benyttet for justering til faste priser.

Figur 2-15: Undernæringer innen næringsmiddelindustrien fordelt på verdiskaping, 2023. Kilde: Menon Economics.



I figuren nedenfor er verdiskaping og sysselsatte i næringsmiddelindustrien fordelt på fylke. Rogaland og Oslo skiller seg ut med høyest verdiskaping, tett fulgt av Trøndelag og Innlandet. Samtidig viser figuren at forholdet mellom verdiskaping og sysselsetting varierer betydelig mellom fylkene. I fylker som Oslo og Rogaland er verdiskapingen høy i forhold til antall sysselsatte, noe som kan tyde på høy produktivitet. I andre fylker som Innlandet og Østfold, er det en tettere sammenheng mellom antall sysselsatte og verdiskaping. Fylkene med lavest aktivitet i næringen – både når det gjelder verdiskaping og sysselsetting – er Nordland, Telemark og Finnmark.

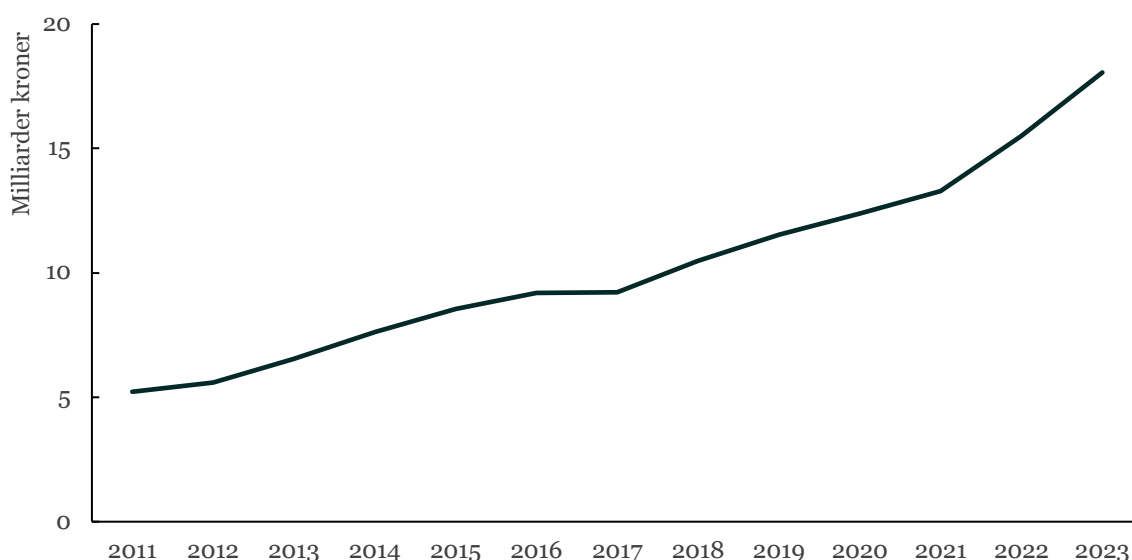
Figur 2-16: Verdiskaping og antall sysselsatte i næringsmiddelindustrien mm. fordelt på fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.



2.4 Eksport fra jordbruket og næringsmiddelindustrien

Jordbruket i Norge har i liten grad direkte eksport av uforedlete råvarer. Det meste av eksporten knyttet til jordbruksprodukter skjer først etter at råvarene er bearbeidet av næringsmiddelindustrien. Med andre ord skjer eksporten i hovedsak gjennom videreforedlede produkter, som har gjennomgått ulike grader av prosessering. Figuren nedenfor viser utviklingen i eksportverdien fra jordbruket og den jordbruksbaserte næringsmiddelindustrien fra 2011 til 2023.¹²

Figur 2-17: Eksport fra jordbruket og jordbruksbasert næringsmiddelindustri, 2011 til 2023. Kilde: Menon Economics.



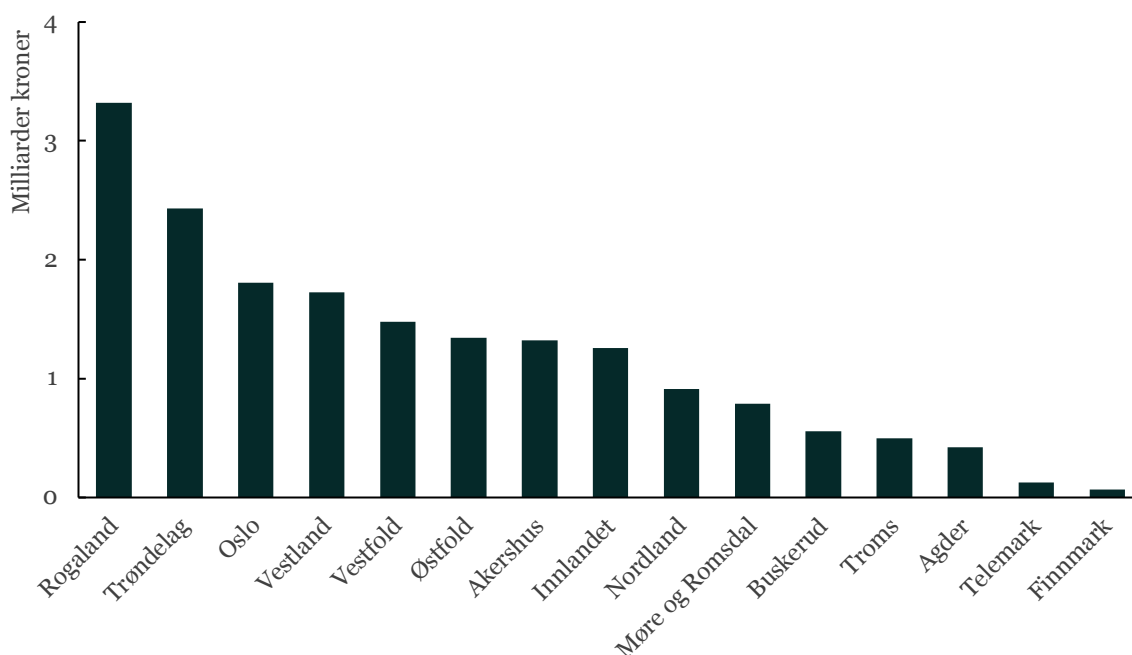
¹² Beregningene er basert på resultater fra Menon Economics rapport «Eksportmeldingen 2025». Beregningene tar utgangspunkt i SSBs utenrikshandel statistikk med tre-sifret SITC koder. Geografisk fordeling er basert på størrelse og plassering av jordbruksrelaterte næringsmiddelindustri bedrifter (avdelinger). For en nærmere beskrivelse se rapporten [her](#).

Som figuren viser, har det vært en betydelig vekst i eksportverdien i løpet av perioden. I 2011 var eksporten på litt over 5,2 milliarder kroner, og har økt til om lag 18 milliarder kroner i 2023, en vekst på nærmere 250 prosent. Denne veksten er i all hovedsak drevet av næringsmiddelindustrien, mens eksporten av rene jordbruksråvarer fortsatt utgjør en svært liten andel. I størrelsesorden er eksporten fra jordbruk og næringsmiddelindustrien omtrent halvparten av ferdigvare eksporten i 2023. Ferdigvare eksporten utgjorde 34 milliarder kroner i 2023. Eksportveksten i den jordbruksbaserte næringsmiddelindustrien har imidlertid vært langt større enn i ferdigvareindustrien, med henholdsvis 246 og 81 prosent vekst fra 2011 til 2023.

Til tross for veksten, er verken jordbruket eller næringsmiddelindustrien blant de mest eksportrettede næringene i Norge. Av en samlet omsetning på over 170 milliarder kroner, utgjør eksporten kun i overkant av 10 prosent. De største eksport varene fra jordbruk og den landbruksbaserte næringsmiddelindustrien var tilberedt dyrefôr, animalske og vegetabilske oljer og bakervarer.¹³

Eksporten av jordbruksvarer og jordbruksbaserte næringsmidler varierer mellom fylkene, noe som i stor grad henger sammen med forskjeller i produksjonsvolum og varesammensetning. De fleste produsenter og bedrifter i næringen retter seg primært mot det norske markedet, men enkelte produkter har også et marked utenlands. Noen fylker har derfor høyere eksportverdi enn andre, ikke nødvendigvis fordi de er spesialisert mot eksport, men fordi de produserer varer som i større grad eksporteres. Figuren nedenfor viser fordelingen av eksportverdi mellom fylker i 2023.

Figur 2-18: Eksport av jordbruksvarer og jordbruksbaserte næringsmidler fordelt etter fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.



Figuren over viser at Rogaland er det største eksportfylket for jordbruksbaserte næringsmidler, med en verdi på over 3,3 milliarder kroner i 2023. Det nest største fylket er Trøndelag, etterfulgt av Oslo og Vestland, som eksporterte varer for henholdsvis 2,4, 1,8 og 1,7 milliarder kroner. Fylker som Finnmark

¹³ <https://www.agrianalyse.no/getfile.php/138698-1743512433/Dokumenter/Dokumenter%202025/Notat%202025%20Norsk%20landbruksvarehandel.pdf>

og Agder har derimot en langt lavere eksportverdi, med eksport for henholdsvis 70 og 130 millioner kroner.

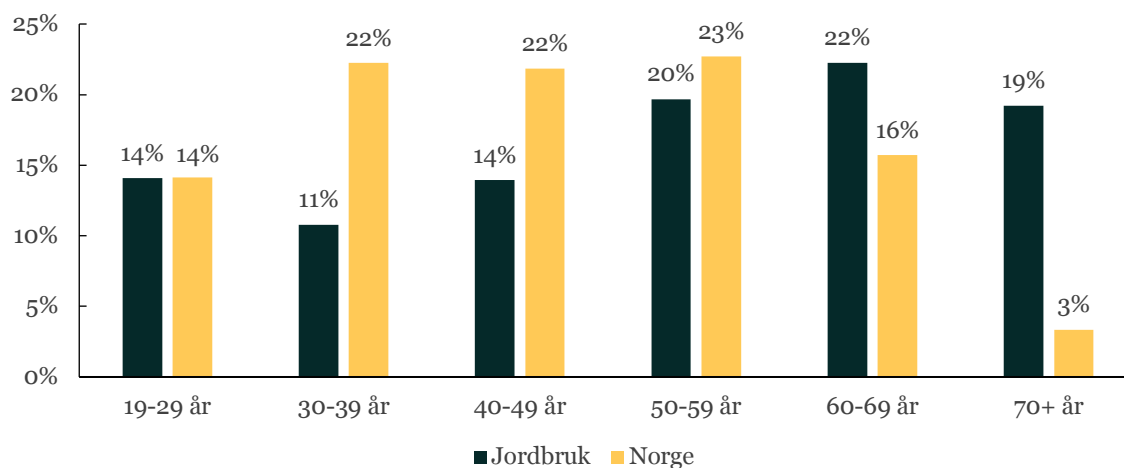
2.5 Jordbrukets demografiske sammensetning

For å få en helhetlig forståelse av hvem som arbeider i jordbruket i dag, har vi sett nærmere på sentrale demografiske kjennetegn ved de sysselsatte – nærmere bestemt alder, kjønn, nasjonalitet og utdanningsnivå. Denne typen informasjon gir innsikt i strukturen i næringen, og bidrar til å belyse hvordan dagens arbeidsstyrke er sammensatt. Ser vi på utviklingen de siste 15 årene, har kjønnsfordelingen i jordbruket vært relativt stabil, med en lav kvinneandel sammenlignet med andre næringer. Alderssammensetningen har også vært preget av en høy andel eldre sysselsatte gjennom hele perioden. Arbeidsstyrken i jordbruket har en gjennomsnittsalder på 53 år, noe som ligger høyere enn gjennomsnittet på 46 år i øvrige næringer. Jordbruket skiller seg fra mange andre næringer ved sin sterke kobling til eierskap, arv og lokal tilknytning, noe som påvirker både aldersprofil, rekruttering og kompetansegrunnlag. Gjennomgangen viser tydelige mønstre i hvem som jobber i jordbruket i dag, og legger et grunnlag for å forstå hvordan næringen kan utvikle seg fremover.

Aldersfordelingen blant sysselsatte i jordbruket, vist i Figur , skiller seg tydelig fra arbeidsmarkedet for øvrig. Andelen sysselsatte i aldersgruppene 30–39 og 40–49 år er betydelig lavere enn i resten av arbeidslivet, mens aldersgruppen 19–29 år er omtrent lik. Samtidig er andelen sysselsatte over 60 år høy – og hele 19 prosent av arbeidsstyrken i jordbruket er 70 år eller eldre.

Selv om dette kan tyde på at jordbruket i større grad enn andre næringer preges av en aldrende arbeidsstyrke, finnes det potensielle etterfølgere som på et senere tidspunkt kan ta over driften, men som i dag står i andre yrker. Dette er imidlertid ikke kartlagt i denne analysen.¹⁴

Figur 2-19: Sysselsatte i landbruket viser en eldre demografisk fordeling i forhold til resten av landet. Kilde: Microdata.no.

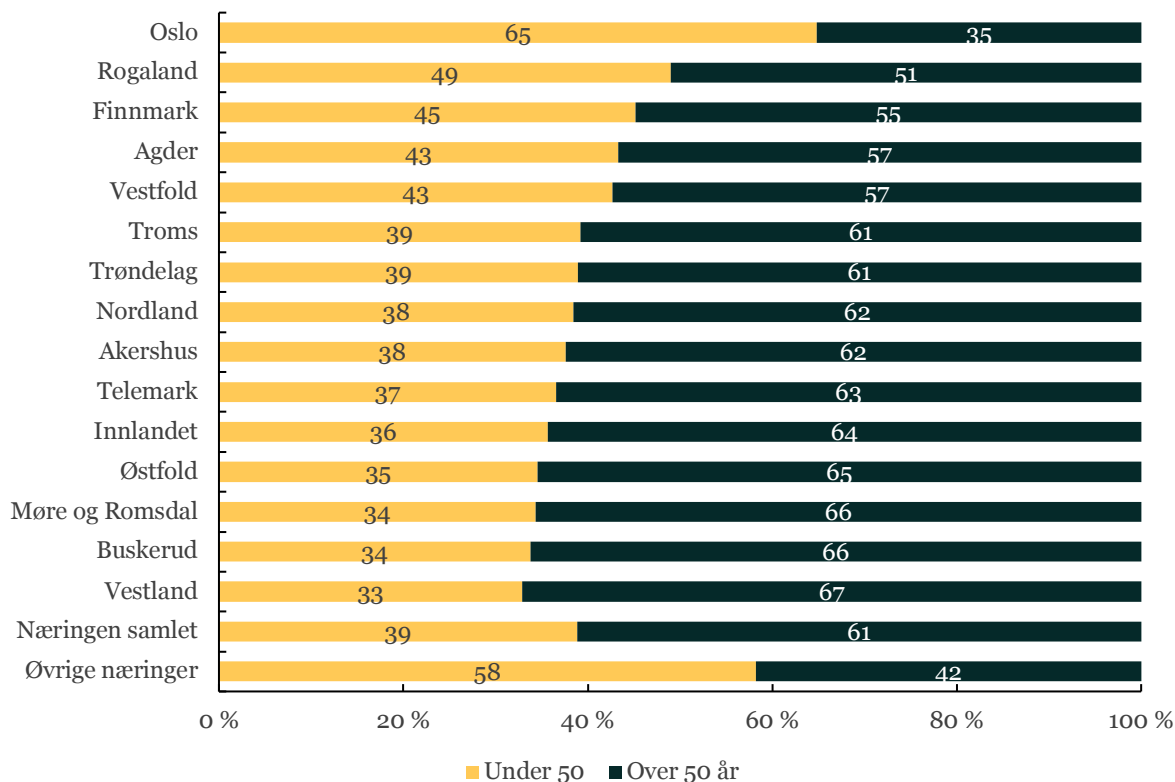


Alderssammensetningen i jordbruket per fylke, som vist i Figur , gir et mer nyansert inntrykk enn den nasjonale fordelingen. Vi ser at i nesten alle fylker er de fleste sysselsatte i jordbruket over 50 år. Når vi ser på jordbruksnæringen samlet, er 61 prosent av de sysselsatte over 50 år, mens tilsvarende andel i øvrige næringer er 42 prosent. Vestland, Buskerud og Møre og Romsdal er på toppen med henholdsvis

¹⁴ Se for eksempel <https://www.bondelaget.no/nyhetsarkiv/generasjonsskifte-pa-garden> og <https://medlem.tine.no/fag-og-forskning/en-dag-skal-din-gard-skifte-eier-igjen>.

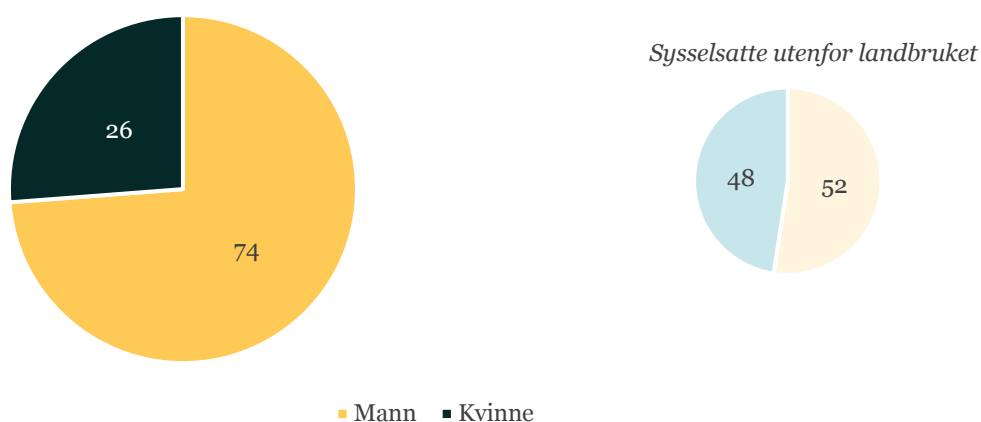
67 prosent, 66 prosent og 66 prosent av de sysselsatte. Oslo er det eneste fylket med en majoritet under 50 år, med 65 prosent yngre sysselsatte, men det må ses i sammenheng med at Oslo har svært få sysselsatte direkte sysselsatte i jordbruket. Rogaland skiller seg noe ut som et stort jordbruksfylke (5400 direkte sysselsatte) og en relativt balansert andel yngre og eldre sysselsatte.

Figur 2-20: Sysselsatte i jordbruk fordelt etter fylke og alder. Kilde: Microdata.no.



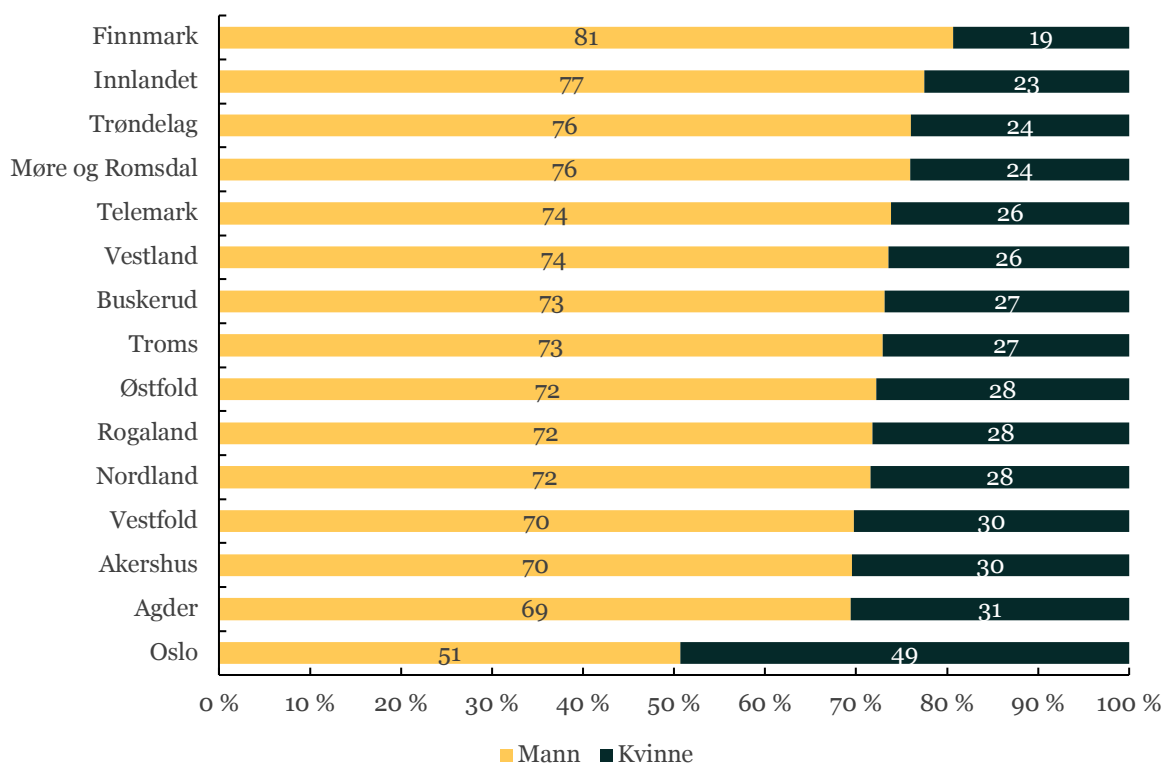
Demografien i jordbruket kjennetegnes ikke bare av en eldre arbeidsstyrke, men også av en tydelig kjønnsforskjell blant de sysselsatte. Omtrent tre fjerdedeler av de sysselsatte i jordbruket er menn, en markant skjevfordeling sammenlignet med resten av arbeidsstyrken, som vist i Figur .

Figur 2-21: Sysselsatte i jordbruk fordelt etter kjønn. Kilde: Microdata.no og SSB.



En mulig kilde til skjevhet i opptelling av menn og kvinner i jordbruket kan stamme fra at gårdsbruk ofte er registrert som enkeltpersonforetak. I registreringen er det vanligst å bruke mannens navn, selv om de er to som driver gården sammen. Det kan med andre ord «skjule» seg flere kvinnelige bønder bak denne statistikken. Imidlertid tror vi at Microdata fra SSB som vi har basert vår datainnsamling på fanger opp en del av disse skjulte kvinnene ettersom registeret bygger på arbeidsoppgaver og ikke direkte er knyttet til gårdsbruk. Til sammenlikning er andel jordbruksbedrifter som er drevet av en kvinne 17,5 prosent for 2024 ifølge SSB.

Figur 2-22: Sysselsatte i jordbruk fordelt etter fylke og kjønn. Kilde: Microdata.no.



En fordeling på fylkesnivå viser at kjønnsbalansen i jordbruket varierer noe, men tendensen er klar - det er en høyere andel menn, som vist i Figur . Finnmark har den høyeste andelen menn, med kun 19 prosent kvinnelige sysselsatte. De store jordbruksfylkene Innlandet og Trøndelag følger etter, med henholdsvis 23 og 24 prosent kvinnelig sysselsatte. Oslo har nesten balanse mellom andelen kvinner og menn i jordbruket, men Oslo utgjør en liten del av samlet antall sysselsatte i næringen.

Alder og kjønn gir viktige indikasjoner på hvem som arbeider i jordbruket, men også nasjonal bakgrunn er relevant for å forstå sammensetningen av næringens arbeidsstyrke. Figur viser nasjonalitetsfordelingen blant sysselsatte i jordbruket etter personens fødeland¹⁵.

Blant de sysselsatte i jordbruket utgjør nordmenn den klart største gruppen, med omtrent 91 prosent. Den største gruppen av utenlandsfødte sysselsatte kommer fra Øst-Europa¹⁶, med 6 prosent. Deretter følger Asia med 0,9 prosent, mens både Vest-Europa¹⁷ og Norden hver utgjør 0,8 prosent. Andelen

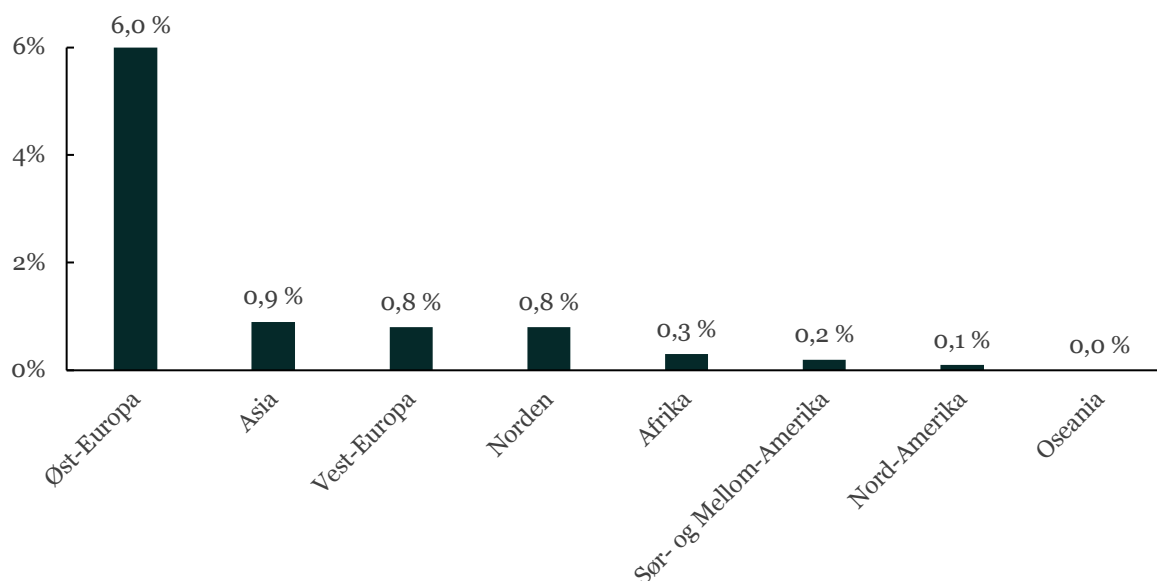
¹⁵ Sesongarbeidere er ikke inkludert.

¹⁶ Vi har definert Øst-Europa med landene Russland, Polen, Ukraina, Romania, Tyrkia, Tsjekkia, Hellas, Ungarn, Belarus, Serbia, Bulgaria, Slovakia, Kroatia, Bosnia, Litauen, Moldova, Albania, Slovenia, Latvia, Nord-Makedonia, Kosovo, Estland, Kypros og Montenegro.

¹⁷ Vi har definert Vest-Europa med landene Tyskland, Storbritannia, Frankrike, Italia, Spania, Nederland, Belgia, Portugal, Østerrike, Sveits, Irland, Luxembourg, Malta, Jersey, Andorra, Man, Guernsey, Monaco, San Marino, Gibraltar, Vatikanstaten og Liechtenstein.

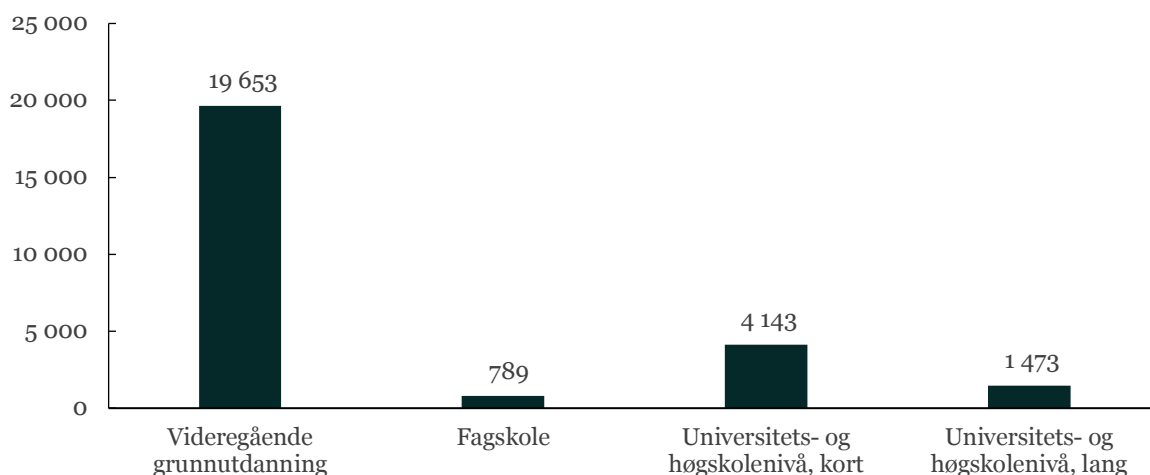
sysselsatte fra Afrika (0,3 prosent), Sør- og Mellom-Amerika (0,2 prosent) samt Nord-Amerika (0,1 prosent) er lave. Oseania har også en liten representasjon med totalt 8 sysselsatte

Figur 2-23: Sysselsatte i jordbruk fordelt etter nasjonalitet. 90,8 prosent er født i Norge. Kilde: Microdata.no.



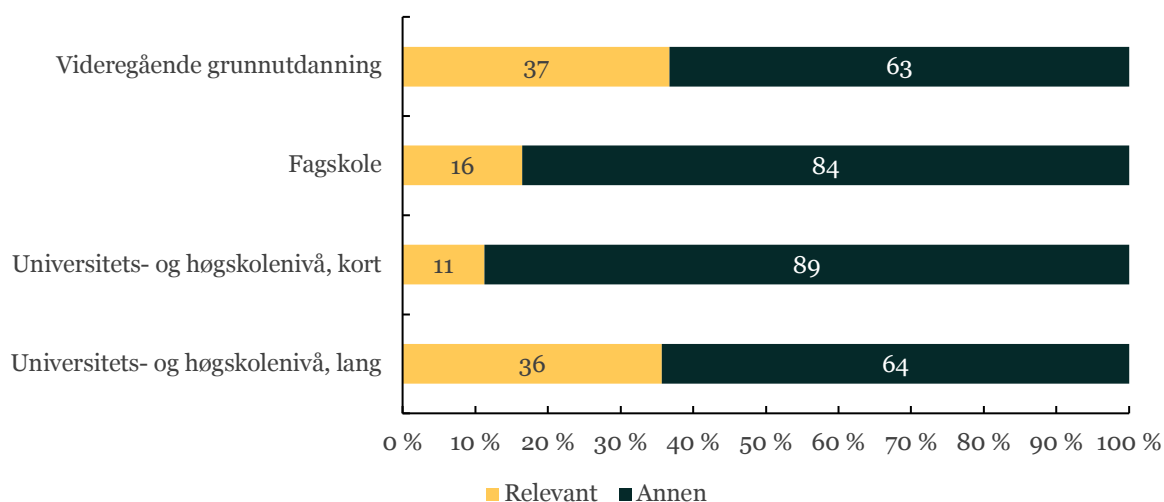
Utdanningsnivå utgjør den siste dimensjonen i gjennomgangen av den demografiske sammensetningen i jordbruket. Figur 2-24 viser at flertallet av de sysselsatte har videregående opplæring som høyeste fullførte utdanning – totalt 19 653 personer. Langt færre har høyere utdanning: 4 143 personer har kort universitets- og høyskoleutdanning, mens 1 473 har lang universitets- og høyskoleutdanning. Kun 789 personer har fagskoleutdanning. Til sammenligning har 45 prosent av de sysselsatte i øvrige næringer videregående eller fagskole som høyeste utdanning, mot 78 prosent i jordbruket. Høyere utdanning er mer utbredt i øvrige næringer, der 36 prosent har kort og 19 prosent har lang universitets- og høyskoleutdanning. I jordbruket har 16 prosent kort og 6 prosent lang høyere utdanning. Utdanningsnivået i jordbruket henger trolig også sammen med alderssammensetningen i næringen, ettersom utdanningslengden i befolkningen i snitt er høyere blant yngre enn blant eldre.

Figur 2-24: Sysselsatte i jordbruk fordelt etter utdanning. Kilde: Microdata.no.



Flere skoler i Norge tilbyr landbruksrelaterte programmer, og vi har derfor undersøkt om de sysselsatte i jordbruket har tatt en slik relevant utdanning.¹⁸ Figuren nedenfor viser fordelingen av utdanningsnivå basert på om utdanningen er direkte relevant for landbruket eller ikke. Med «direkte relevant utdanning» mener vi utdanninger innen fagområder som typisk brukes i landbruket, herunder agronomi, husdyrfag, naturbruk og lignende. Vi har ikke skilt mellom jordbruk og skogbruk i denne klassifiseringen, da flere av utdanningene er relevante for begge næringer.

Figur 2-25: Sysselsatte i jordbruk fordelt etter relevant utdanning. Kilde: Microdata.no.



Flertallet av sysselsatte i jordbruket har utdanning som ikke er direkte relevant for landbruket. Figuren viser at andelen med relevant utdanning er høyest blant de med videregående grunnutdanning (37 prosent) og lang universitets- og høghskoleutdanning (36 prosent). For de med kort universitets- og høghskoleutdanning samt fagskoleutdanning er andelen betydelig lavere, henholdsvis 11 og 16 prosent. Dette tyder på at de fleste med høyere utdanning i jordbruket har bakgrunn fra andre fagområder enn landbruket.

¹⁸ Oversikt over utdanning, finnes [her](#). 1. siffer angir nivå for utdanningen. Videre angir 2.–4. siffer i koden faginndeling og en samlet sekssifret kode angir enkeltutdanninger. Utdanninger med 7 som 2. siffer har vi klassifisert som relevant utdanning for landbruket.

3 Skogbruk

Norge har en lang historie som en skogbruksnasjon, og trelast var lenge en av Norges viktigste eksportnæringer og en bærebjelke i norsk økonomi. Selv om skogbrukets rolle har endret seg over tid, er næringen fortsatt en viktig del av verdiskapingen og sysselsettingen i distriktene – og representerer i dag fortsatt en betydelig andel av den landbruksbaserte næringen i Norge. Skogen er ikke bare en ressurs for råstoff og energi, men danner også grunnlag for en lang verdikjede av leverandører, tjenesteytere samt aktører som driver med videreforedling av skogressurser.

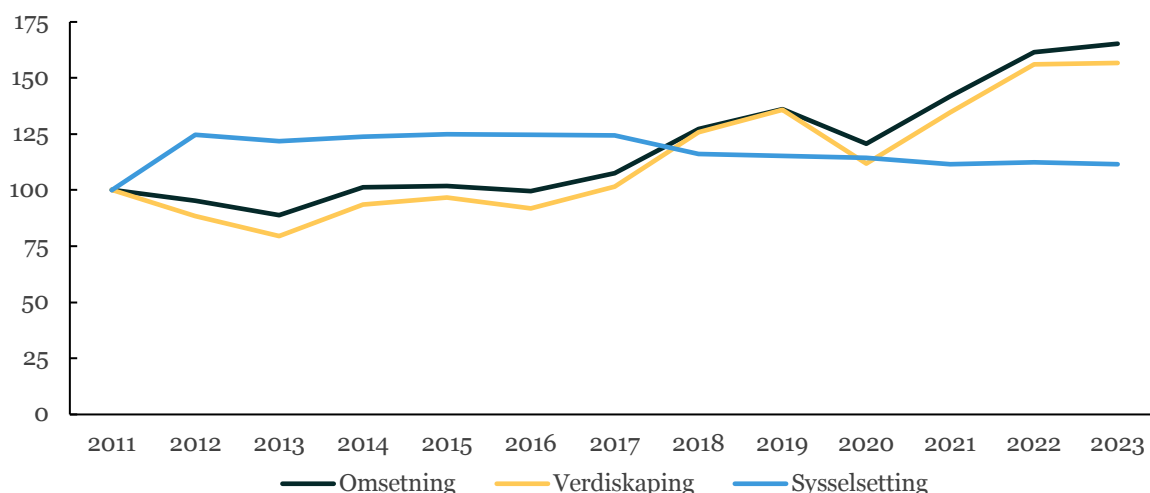
Dette kapittelet gir et overblikk over den økonomiske utviklingen i skogbruket, herunder produksjon, verdiskaping og sysselsetting. Videre belyses næringens ringvirkninger – altså hvordan aktiviteten i skogbruket skaper økonomisk aktivitet i andre sektorer, gjennom innkjøp av varer og tjenester. Kapittelet ser også nærmere på den geografiske fordelingen av skogbruket og hvordan aktiviteten er konsentrert i enkelte fylker og kommuner. Til slutt presenteres en oversikt over nedstrømsaktiviteter knyttet til trelast- og papirindustri, samt en gjennomgang av skogbrukets demografiske sammensetning.

For skogbruket benyttes antall sysselsatte som mål på sysselsetting i stedet for årsverk, ettersom statistikk for årsverk ikke foreligger for 2023¹⁹.

3.1 Overblikk over norsk skogbruk

Skogbruk utgjør den nest største delen av norsk landbrukssektor, både målt i omsetning²⁰, verdiskaping og sysselsetting. I 2023 omsatte næringen for i overkant av 9,6 milliarder kroner, og hadde verdiskaping på 4,0 milliarder kroner.²¹ Skogbruket hadde 6 100 sysselsatte i 2023. I figuren under viser vi den *indekserte* utviklingen i omsetning, verdiskaping og sysselsetting i skogbruket.

Figur 3-1: Indeksert utviklingen i skogbrukets omsetning (løpende priser), verdiskaping (løpende priser) og sysselsetting, 2011 = 100. Kilde: SSB.



¹⁹ I 2022 var det 6 prosent flere sysselsatte i næringen (ifølge registerbasert sysselsetting) enn antall årsverk ifølge SSB.

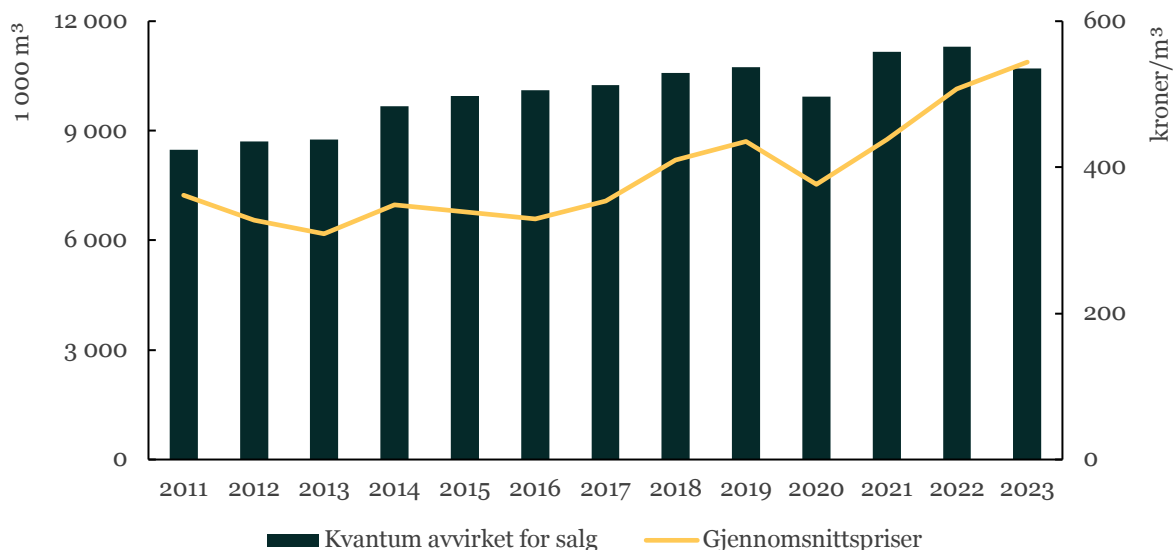
²⁰ Som tidligere nevnt benyttes begrepet omsetning for alle inntekter i form av både salgsinntekter og tilskudd.

²¹ Vi har i vår rapport lagt til grunn en noe annerledes definisjon av hva som regnes som inntekt i skogbruket, enn hva SSB legger til grunn. Vi inkluderer kun direkte, markedsrelaterte aktiviteter med en kontantstrøm knyttet til seg. I SSB inkluderes også netto endring i skog og ved til eget forbruk som en kilde til omsetning og verdiskaping. I 2022 har vi blitt informert av SSB om at netto endring utgjorde rundt 20 prosent av deres produksjonstall og 30 prosent av bruttoprodukt. For en nærmere beskrivelse av vår metodikk for skogbruksestimatene se metodevedlegg.

Som det går frem av figuren har sysselsettingen i skogbruket sett en vekst på i overkant av ti prosent over perioden. Dette er imidlertid drevet av et stort hopp i sysselsettingen i 2012, og har siden vært på en svakt nedovergående trend. Verdiskapingen har i samme periode hatt en vekst på 57 prosent, dette tilsvarer en gjennomsnittlig årlig vekst på 3,8 prosent. Tar vi imidlertid hensyn til prisendringer og måler verdiskapingsveksten i faste priser²² har veksten vært på 15 prosent fra 2011 til 2022. Ettersom verdiskapingen målt i faste priser kun har hatt en marginalt høyere vekst enn sysselsettingen i perioden betyr det at arbeidskraftsproduktiviteten ikke har endret seg nevneverdig, med kun en 5 prosent økning. Ser vi imidlertid bort fra 2011 har veksten vært på rundt 28 prosent, grunnet et relativt stort fall i produktiviteten fra 2011 til 2012. Produktivitetsveksten fra 2012 til 2022 har vært litt lavere en veksten i fastlandsøkonomien, som økte med rundt 33 prosent i samme periode.

Omsetningen har økt i takt med verdiskapingen, og har sett en vekst på rundt 60 prosent siden 2011. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig årlig vekst på 4,3 prosent. Målt i faste priser har omsetningsveksten vært på i underkant av 20 prosent. Veksten i omsetning og verdiskaping i skogbruket de seneste årene har vært drevet av både økt avvirkningsaktivitet, og av en oppgang på prisen på tømmer. Begge er vist i figuren under.

Figur 3-2: Kvantum avvirket for salg (venstre akse) og avvirkningspriser (høyre akse). Kilde: SSB.



Som det kommer frem fra figuren har det vært vekst i både volum og pris for avvirkning. Av de 60 prosentene som omsetningen har økt er om lag en tredjedel på bakgrunn av volumvekst, og to tredjedeler skyldes prisveksten.

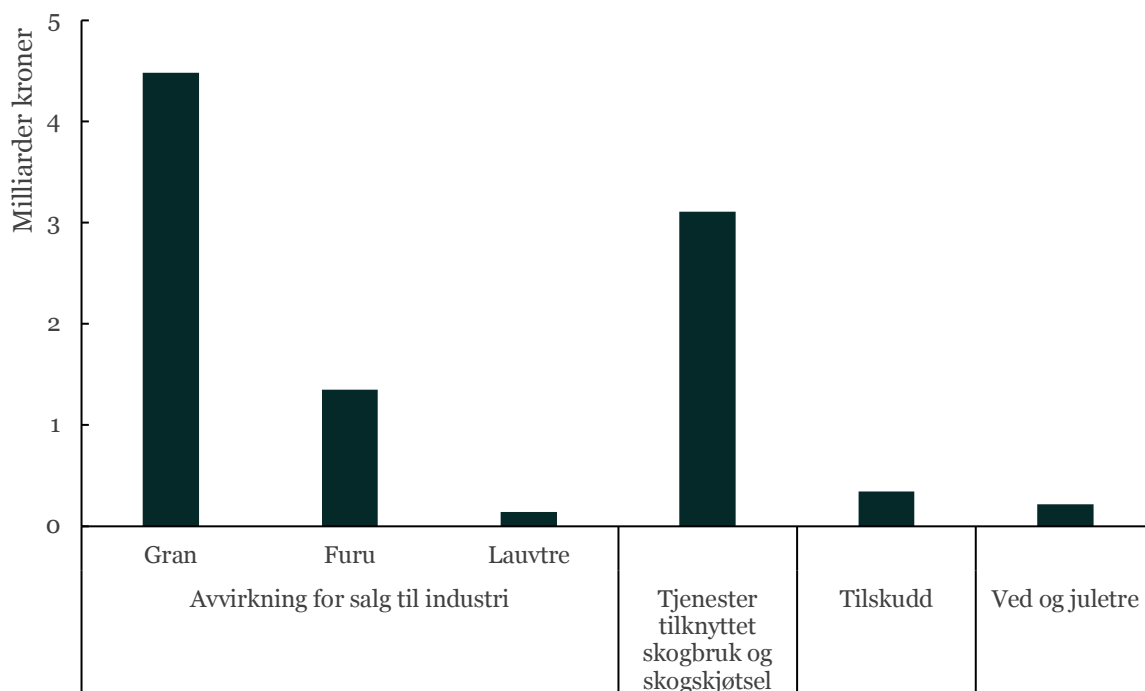
3.1.1 Produksjon i skogbruket

Den norske skogbruksnæringen har ulike kilder til omsetning, men den klart største delen av omsetningen er i form av avvirkning som selges videre til industrien, etterfulgt av omsetning fra tjenester tilknyttet skogbruk og skogskjøtsel, mens andre kilder som salg av ved og juletrær er betydelig mindre inntektskilder. I figuren under viser vi skogbrukets omsetning fordelt på kilde.

²² Vi har brukt skogbruksdeflatoren fra Nasjonalregnskapet i beregning av faste priser.

Figur 3-3: Skogbrukets omsetning (bruttoinntekter) fordelt på kilde i 2023.

Kilde: Landbruksdirektoratet & Menon Economics.



Avvirkning for salg til industrien utgjør omtrent 6 milliarder kroner i 2023, dette utgjorde i overkant av 60 prosent av omsetningen. Den viktigste tresorten var gran som sto for 4,5 milliarder kroner av omsetningen. 65 prosent av gran avvirkningen gikk til sagtømmer og 23 prosent gikk til massevirke (primært brukt i treforedlingsindustrien). Furu var den nest største tresorten med en omsetning på 1,4 milliarder kroner. 70 prosent av furu avvirkningen var av sagtømmer kvalitet, mens 30 prosent gikk til massevirke. Ved og juletrær var en marginal kilde av produksjonsinntekten i 2023 og utgjorde 220 millioner kroner, hvorav ved utgjorde 90 prosent.

Den nest største kilden til omsetning i skogbruket var tjenester tilknyttet skogbruk og skogskjøtsel. I 2023 var omsetningen fra denne delen av næringen på 3,1 milliarder kroner. Skogbruk er en næring hvor en stor andel av innkjøpene er det som kalles internkjøp. Dette skyldes at hogst, skjøtsel, beplantning, frakt og lignende ofte gjøres gjennom innleide tjenester fra selskaper som også kategoriseres som en del av skogbruksnæringen. For selskapene selv er dette en omsetning, men det er likedan en kostnad for andre deler av næringen. I 2023 utgjorde omsetningen til tjenester tilknyttet skogbruk og skogskjøtsel nesten 55 prosent av alle innkjøp næringen hadde.

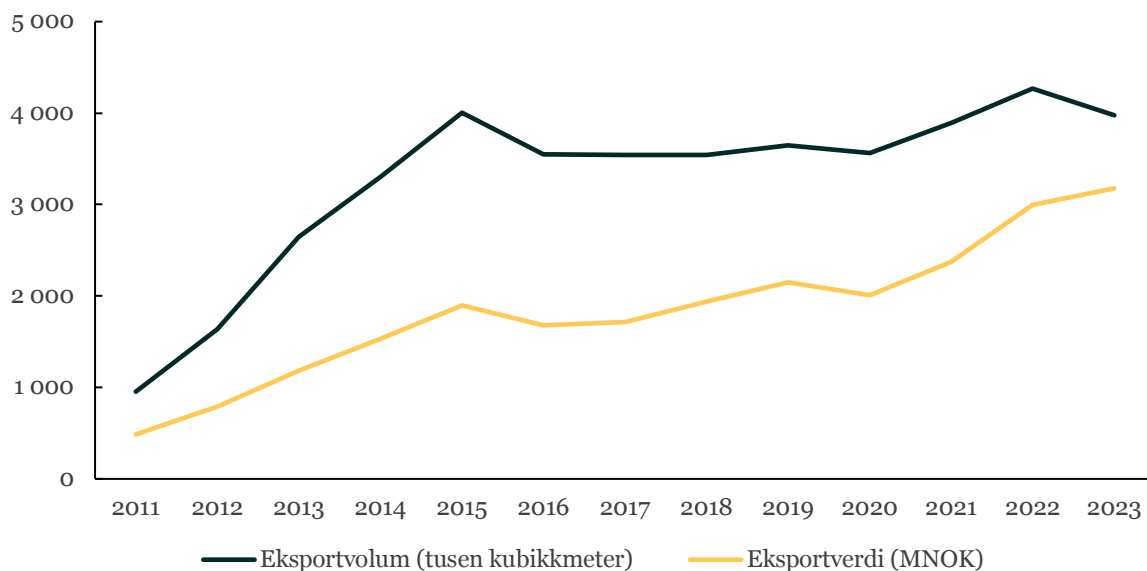
Den tredje største kilden til omsetning for skogbruket kom fra offentlige tilskudd. Tilskuddene i 2023 var på om lag 350 millioner kroner. Det er en lang rekke ulike tilskudd som skogbruke kan søke på, og varierer noe fra kommune til kommune ettersom de er bestemt ut ifra kommunale retningslinjer. Den viktigste kilden til tilskudd er knyttet til bygging av skogsveier, som utgjorde 119 millioner kroner i 2023. Videre er det tilskudd til skogkultur som er nest størst, og omfatter skogplanting, suppleringsplanting, ungskogpleie og andre kvalitetsfremmende tiltak. Disse tilskuddene utgjorde 92 millioner kroner i 2023. Alle andre tilskuddsordninger utgjorde til sammen 135 millioner kroner.

3.1.2 Eksport av tømmer

Eksport har lenge vært en viktig inntektskilde i skogbruket. Før 1900 tallet var det skogbruket som var viktig kilde for norske eksportinntekter, hvor tømmer var en av de viktigste eksportvarene for Norge,

sammen med fisk og maritime tjenester. En stor del av eksporten fra skogbruket er i form av råvarer som rundtømmer. Næringen har imidlertid også vært en kritisk innsatsfaktor i eksport av mere prosesserte eller foredlede tre produkter som trevarer og papir fra industrien. I figuren under viser vi norsk eksport av rundtømmer målt i verdi og volum.

Figur 3-4: Utviklingen i eksport av rundtømmer målt i verdi og volum. Kilde: SSB.



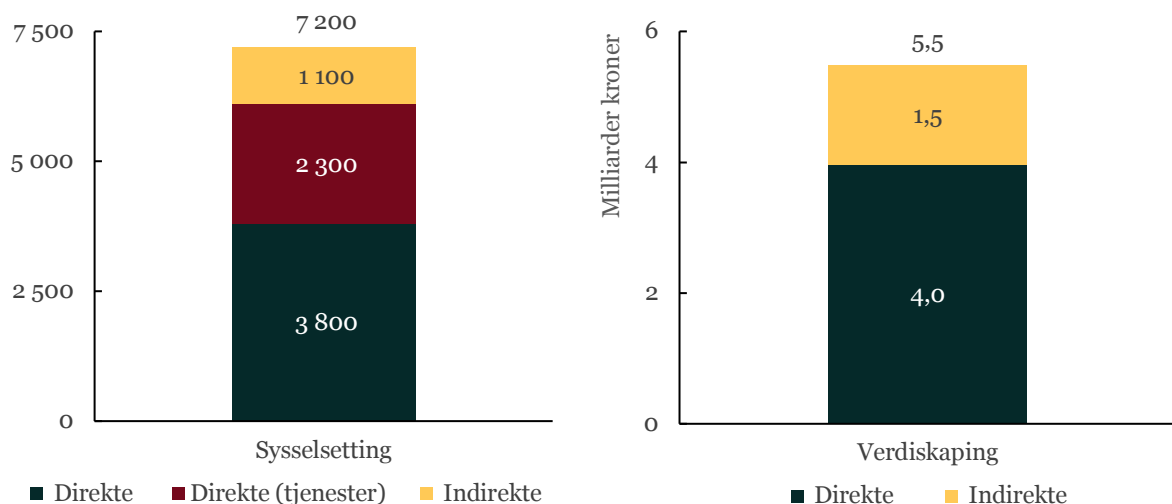
Eksporten av rundtømmer har økt kraftig siden 2011, både målt i verdi og i volum. I 2011 eksporterte Norge nesten en million kubikkmeter rundtømmer til en verdi av 500 millioner kroner, mens vi i 2023 eksporterte fire millioner kubikkmeter til en verdi av 3,2 milliarder kroner. Dette tilsvarer en volumvekst på litt over 300 prosent og en økning i eksportverdi på over 550 prosent. Norsk eksport av rundtømmer går i all hovedsak til Sverige og Tyskland. Sammenlignet med andre eksportnæringer er eksporten av tømmer fra skogbruket relativt liten. Til sammenligning eksporterte jordbruket og den jordbruksbaserte næringsmiddelindustrien varer for 18 milliarder kroner i 2023, og sjømatnæringen eksporterte varer for 165 milliarder kroner.

Ettersom omsetningen i skogbruket har vokst mindre enn eksporten over samme periode, er dette drevet av at en større andel av tømmeret eksporteres. Bakgrunnen for at en større andel av tømmeret eksporteres er det betydelige fallet Norge har hatt i videreforedlingskapasiteten grunnet nedleggelser i papirindustrien.

3.1.3 Nasjonale ringvirkninger

Aktiviteten i det norske skogbruket understøtter ikke bare sysselsetting og verdiskaping i næringen selv, men også gjennom innkjøp fra leverandører som igjen gjør innkjøp fra sine underleverandører. Dette er definisjonen av ringvirkninger. Vi skiller mellom direkte effekter (aktiviteten i næringen selv) og indirekte effekter (aktivitet hos leverandører og underleverandører) knyttet til deres innkjøp. Innkjøp fra egen næring kategoriseres som direkte effekter, og kun deres underleverandører som ikke er inkludert i skogdriftsnæringen vil i disse tilfellene medregnes i de indirekte effektene. Ringvirkningene inkluderer ikke nedstrømsaktivitet, slik som bedrifter innen trelast- og trevareindustri og papirindustrien. I figuren under viser vi ringvirkningseffektene fra norsk skogbruk på nasjonalt nivå.

Figur 3-5: Ringvirkningseffekter av skogbruket, fordelt på direkte effekter (næringen selv) og indirekte effekter (leverandører og underleverandører), 2023. Kilde: Menon Economics.



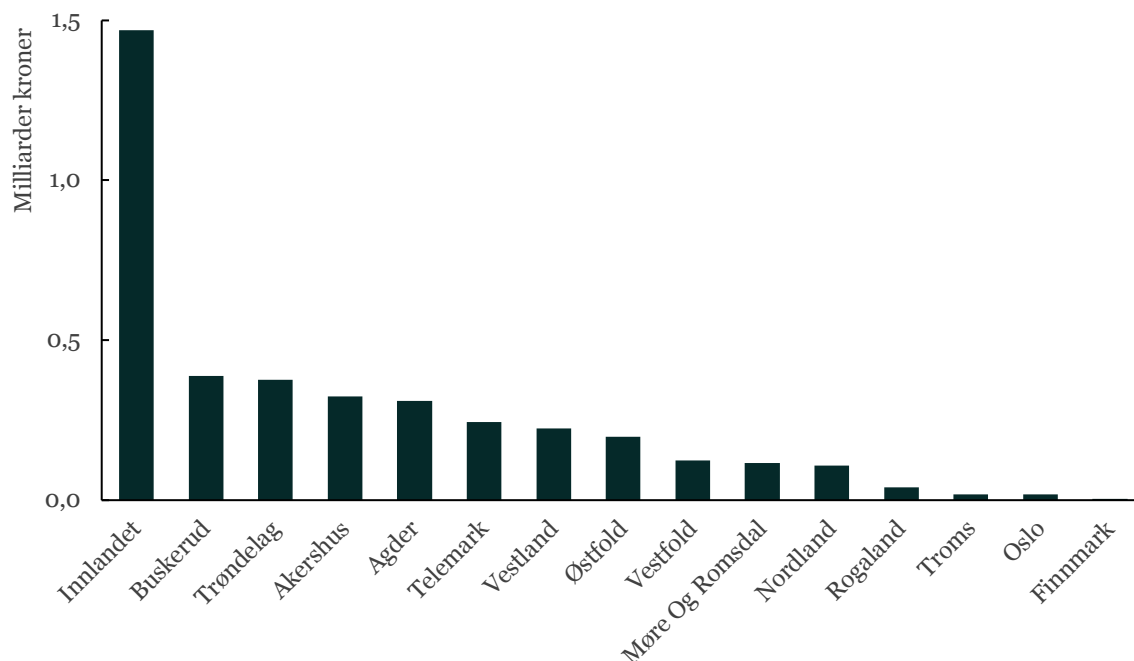
Som vist i figuren over understøtter skogbruksnæringen sysselsetting av om lag 7 200 personer, hvorav 3 800 er direkte sysselsatte i avvirkning, 2 300 er direkte sysselsatt i skogbruks tjenester og 1 100 er sysselsatt hos leverandører eller underleverandører i andre næringer understøttet av skogbruksnæringens innkjøp. Dette betyr at per sysselsatt i skogbruket skapes det rundt 0,18 sysselsatte oppstrøms i verdikjeden. Dette kan virke lavt, men er i stor grad drevet av at nesten 55 prosent av innkjøpene fra næringen selv, og næringen har dermed høy verdiskaping som andel av omsetning, og lite innkjøp fra andre næringer. Innkjøp fra andre næringer utgjør i underkant av 2,6 milliarder kroner.

Videre kan vi se at skogbruket understøtter 5,5 milliarder kroner i verdiskaping, hvor 4 milliarder er direkte fra skogbruket, og 1,5 milliarder tilfaller oppstrømsleverandører og deres underleverandører. Dette betyr at per milliard krone med verdiskaping i skogbruket, understøttes det litt over 375 millioner oppstrøms i verdikjeden. Grunnen til at forholdstallet mellom direkte og indirekte effekter i sysselsetting er langt lavere enn innen verdiskaping, skyldes at arbeidskraftproduktiviteten hos leverandørene er noe høyere enn i skogbruket selv.

3.2 Skogbrukets geografiske fotavtrykk

Selv om skogbruk eksisterer i alle de norske fylkene, er nesten tre fjerdedeler av omsetningen og verdiskapingen plassert på Østlandet og fem av de største skogbruksfylkene ligger i regionen. I figuren under viser vi den fylkesfordelte verdiskapingen fra skogbruket i 2023.

Figur 3-6: Fylkesfordelt verdiskaping fra skogbruket, 2023. Kilde: Menon Economics.



Som vist er Innlandet det soleklart største skogbruksfylket i Norge, målt i verdiskaping. I 2023 omsatte fylket for 2,5 milliarder kroner og hadde en verdiskaping på 1,5 milliarder kroner. Med sine naturgitte fortrinn har fylket i dag har nesten en fjerdedel av det totale produktive skogarealet i Norge, større enn noe annet fylke. Fylket har også en lang historie innen skogbruk, og næringen har vært en viktig bærebjelke i fylkets næringsliv i mange år. Skogarealene i Innlandet er hovedsakelig i form av gran og furu.

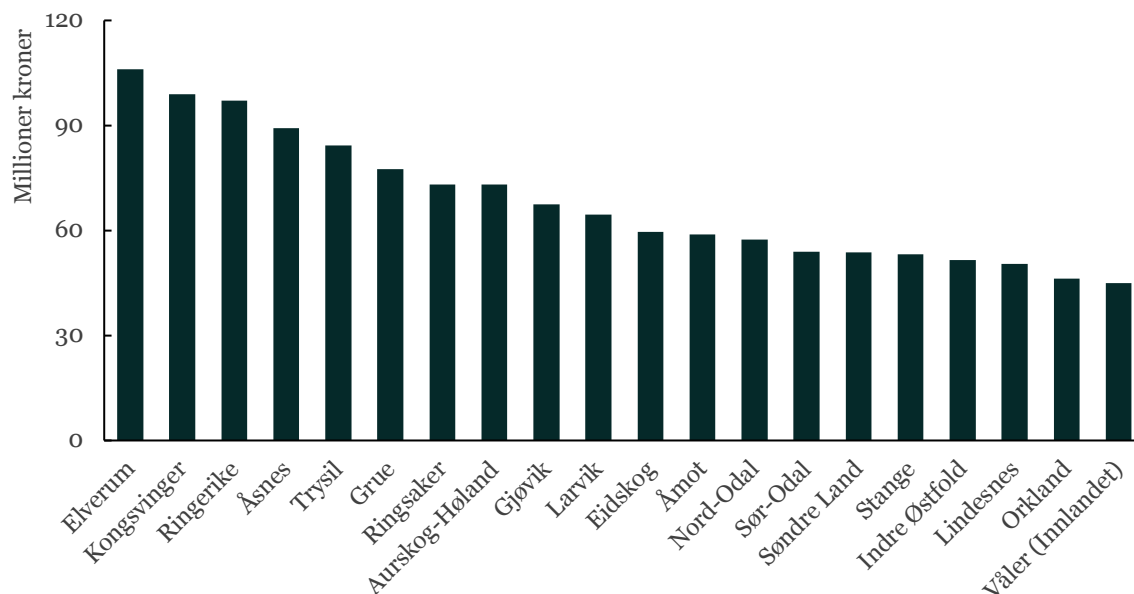
Det nest største skogbruksfylket er Buskerud. Fylket hadde en verdiskaping på 390 millioner kroner i 2023. Fylket har store skogarealer, og de største skogbrukskommunene i fylket er Ringerike, Kongsberg og Modum. Det er furu og gran som er de viktigste treslagene for skogbruket i fylket, dette gjelder de aller fleste fylkene i Norge.

Trøndelag er det tredje største skogbruksfylket i Norge målt etter verdiskaping. I 2023 hadde Trøndelag en verdiskaping på 375 millioner kroner fra næringen. Omsetningen i fylket er i hovedsak fra avvirkning av gran. Trøndelag skiller seg ut som et av fylkene med høyest verdiskaping som andel av omsetning. De største skogbrukskommunene i fylket er Orkland, Steinkjer og Snåsa.

3.2.1 Største skogbrukskommuner

Nesten alle kommuner i Norge har omsetning fra skogbruket. I 2023 ble det avvirket skog i 298 av 357 kommuner. Ettersom Innlandet er det klart største skogbruksfylket er brorparten av de største skogbrukskommunene i dette fylket. I figuren under viser vi verdiskaping for de tjue største skogbrukskommunene i 2023.

Figur 3-7: Topp tjue kommuner etter verdiskaping fra skogbruket, 2023. Kilde: Menon Economics.



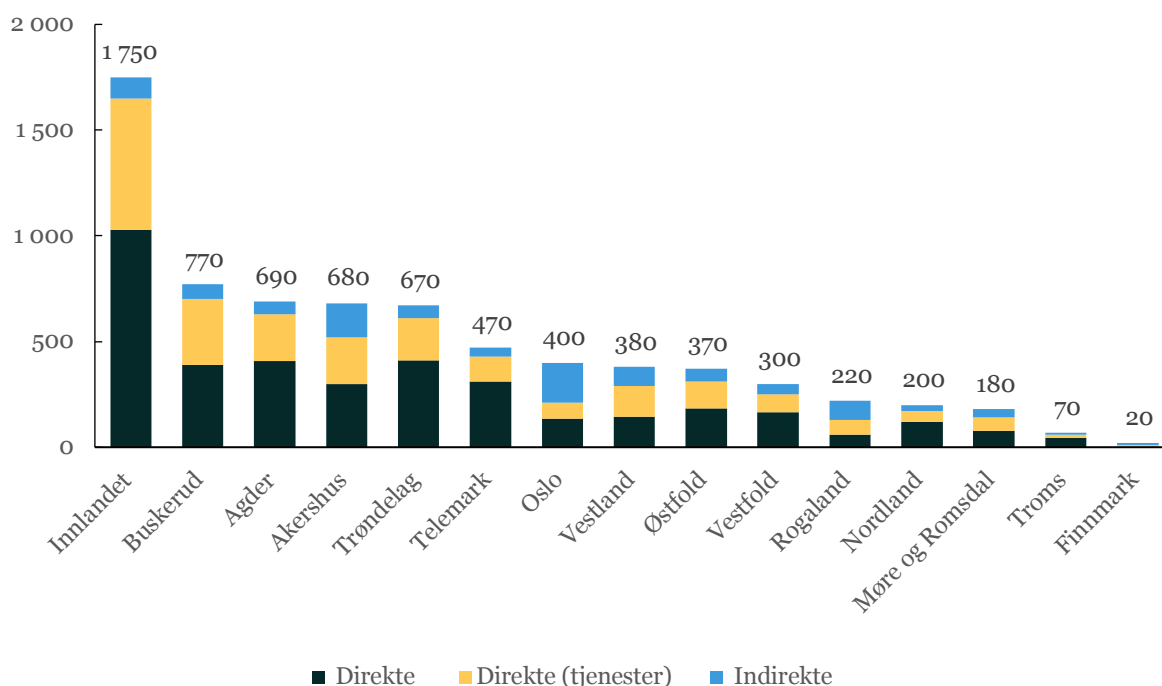
Som vist er 14 av de 20 største skogbrukskommunene i Innlandet fylke. Av disse kommunene var det Elverum som var størst med en omsetning på 183 millioner kroner og en verdiskaping på 106 millioner kroner. Etter Elverum er de største skogbrukskommunene i Innlandet Kongsvinger, Åsnes Trysil og Grue, med en verdiskaping på mellom 78 og 99 millioner kroner.

Ringerike er en av skogbrukskommunene som kommer helt i toppen målt i verdiskaping, men som ikke befinner seg i Innlandet. Blant alle landets kommuner, var Ringerike det tredje største innen skogbruk, med en omsetning på 163 millioner kroner og en verdiskaping på 97 millioner kroner. Andre kommuner som er blant de topp tjue største skogbrukskommunene, men som ikke er lokalisert i Innlandet er Aurskog-Høland i Akershus, Larvik i Vestfold, Indre Østfold i Østfold, Lindesnes i Agder og Orkland i Trøndelag. Deres verdiskaping lå på mellom 45 og 75 millioner kroner.

3.2.2 Fylkesfordelte ringvirkninger

Som tidligere nevnt bidrar skogbruket til sysselsetting og verdiskaping i andre deler av verdikjeden gjennom innkjøp fra leverandører og deres underleverandører. Disse ringvirkningene fordeler seg relativt ulikt over landet, hvor de fylkene med mest skogbruk besitter de største direkte effektene, mens de indirekte effektene trekkes mot de fylkene med størst næringsliv generelt og tildeles mot de fylkene med en stor aktiv skogbruksnæring. Hvis innkjøp fra næringen selv var sett på som indirekte effekt ville de store skogbruksfylkene hatt en langt større andel av de indirekte effektene. I figuren under viser vi fylkesfordelt sysselsetting av direkte og indirekte sysselsettingseffekter fra skogbruket.

Figur 3-8: Direkte og indirekte sysselsetting fra skogbruket fordelt på fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.



Overordnet ser vi at de største skogbruksfylkene målt etter omsetning også topper listen over antall direkte sysselsatte, dog med små endringer i rangeringen av disse. Innlandet, Buskerud, Agder, Trøndelag og Akershus, har de høyeste direkte sysselsettingseffektene, med henholdsvis 1 650, 700, 630, 610 og 520 sysselsatte. Med unntak av Akershus er de indirekte effektene i disse fylkene relativt mindre, med henholdsvis 100, 70, 60, 60 og 160 sysselsatte. De er størst indirekte effektene finner man i Oslo og Akershus, hvor Oslo har 190 indirekte sysselsatte og Akershus har 160.²³ De små indirekte effektene relativt til direkte, er i hovedsak drevet av en stor mengde internkjøp og relativt små mengder innkjøp fra andre næringer, i tillegg til en relativt lav omsetning per sysselsatt i skogbruksnæringen sammenlignet med norsk næringsliv generelt.

3.3 Skogbrukets nedstrømsnæringer

Skogbruket og tilhørende industri knyttet til videreforedling har i århundrer vært en sentral del av norsk økonomi, og har levert råvarer som brensel, redskaper og byggematerialer. Allerede på 1300-tallet ble trelast eksportert til Europa. Sagbruk vokste frem ved elver, og tømmerfløting ble organisert for å møte det økende behovet i trelastmarkedet. På 1800-tallet førte den industrielle revolusjonen til store endringer, blant annet med innføringen av sirkelsager og dampsgagbruk, og etableringen av tremasse-, cellulose- og papirindustrien. I 1895 sto Borregaard alene for en tredel av verdens

²³ De høye effektene i Oslo og til dels Akershus skyldes innkjøp lenger opp i verdikjeden, da generiske produkter og tjenester som finans, IT, emballasje, energi og transport ofte leveres fra større fylker med høyere næringskonsentrasjon. De skogbruksspesifikke leverandørene er generelt mer nærliggende de områdene hvor avvirkningen er størst. Hadde internkjøp av tjenester vært inkludert som indirekte effekter, ville de store skogbruksfylkene hatt langt større indirekte effekter.

celluloseproduksjon. Etter andre verdenskrig spilte skogbruket en viktig rolle både som leverandør av materialer til gjenoppbygging og som kilde til utenlandsk valuta.^{24,25}

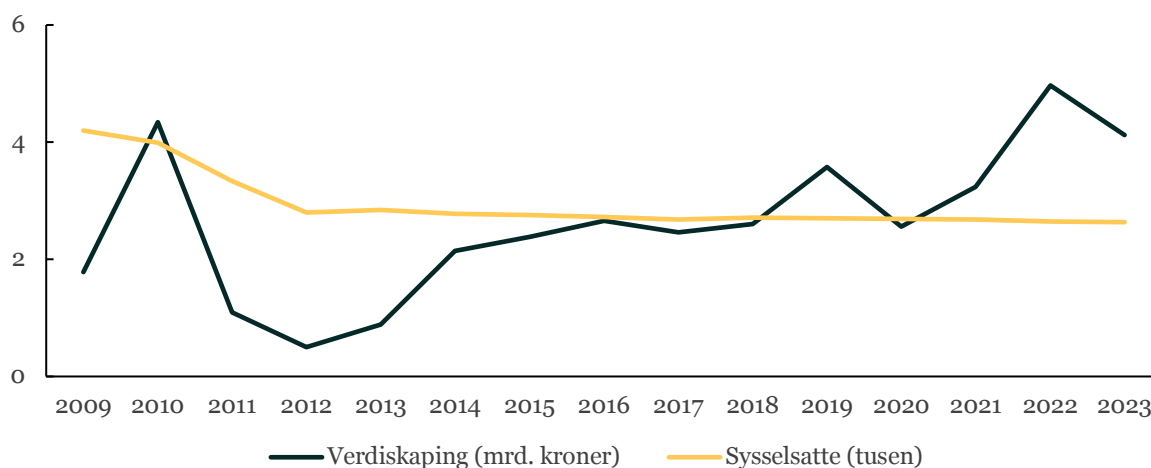
I dag er skogbrukets nedstrømsnæringer organisert i flere ulike bransjer med ulik tilknytning til råvareproduksjonen. Den viktigste konsumenten av skogbrukets råvarer er trelast- og trevareindustrien. I denne sammenhengen viser vi til SSBs næringskategori «Produksjon av trelast og varer av tre, unntatt møbler», som også omfatter produkter av kork, strå og flettematerialer. Ifølge SSBs kryssløpstall står denne næringen for 48 prosent av det skogbruket selger på det norske markedet. En annen sentral nedstrømsnæring er produksjon av papir og papirvarer, som kjøper 12,5 prosent av skogbrukets produksjon.

Det finnes også enkelte koblinger til den kjemiske industrien, selv om disse er begrenset til noen få bedrifter. Borregaard er et tydelig eksempel, med rundt 900 ansatte, en omsetning på 5,4 milliarder kroner og en verdiskaping på 2,3 milliarder kroner i 2023. Siden det er få aktører i denne bransjen med direkte tilknytning til skogbruket, har vi valgt å rette fokus mot trelast- og trevareindustrien og papirindustrien. På samme måte som for jordbrukets nedstrømsnæringer, er tallgrunnlaget aggregert, noe som innebærer at det omfatter hele næringen – ikke bare de delene som er direkte relatert til skogbruket.

3.3.1 Papirindustrien

Papirindustrien er en viktig nedstrømsnæring med tilknytning til skogbruket, og har historisk vært en betydelig aktør i norsk industriutvikling. Selv om næringen i dag er mindre i omfang enn tidligere, spiller den fortsatt en rolle, særlig som eksportrettet industri. Utviklingen i verdiskaping og sysselsetting fra 2009 til 2023 viser et skiftende bilde, preget av både strukturelle endringer og svingninger i internasjonale markeder.

Figur 3-9: Utvikling i verdiskaping og sysselsetting i papirindustri, 2009 til 2023. Kilde: Menon Economics.



Verdiskapingen har i hovedsak vært økende siden 2012, med en særlig sterk vekst i 2022. Dette året var preget av en betydelig prisvekst på papir, kombinert med svak kronekurs mot viktige handelspartnere – noe som styrket konkurranseevnen. Sysselsettingen har vært mer stabil, men med

²⁴ SNL (2025). *Skogbruk i Norge*. Tilgjengelig [her](#).

²⁵ SNL (2025). *Norsk industrihistorie før 1940*. Tilgjengelig [her](#).

et tydelig fall i 2011, blant annet som følge av nedleggelse av Norske Skogs fabrikk på Follum, med 356 arbeidsplasser. Også Hunsfos Fabrikker og Södra Cell ble avviklet i henholdsvis 2011 og 2013.

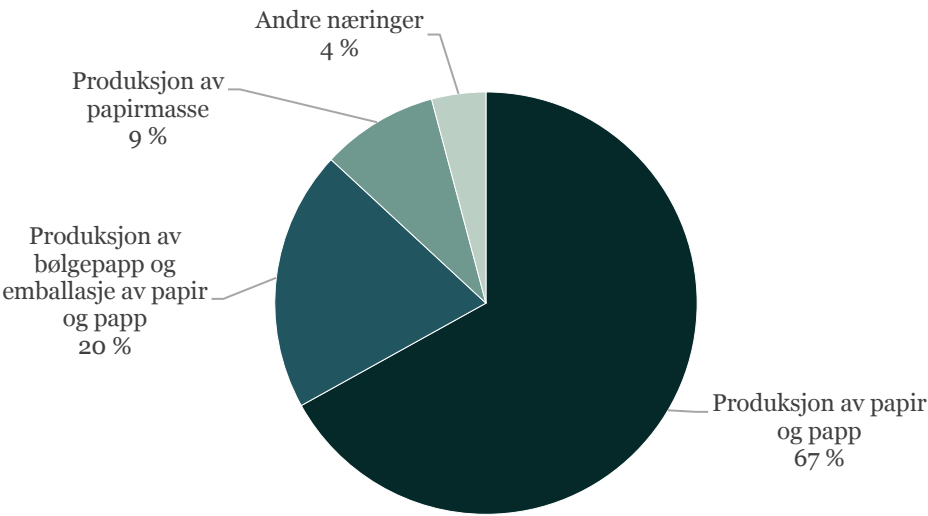
Selv om papirindustrien i dag er mindre enn tidligere, finnes det fortsatt noen store aktører som står for en betydelig del av verdiskapingen. Blant selskapene som bidro mest i 2023, finner vi Elopak, Norske Skog, Ranheim Paper & Board, VPK Packaging og Glomma Papp. Se tabellen nedenfor for mer detaljert informasjon om selskapene.

Tabell 3-1: De fem største selskapene målt etter verdiskaping innenfor papirindustrien i 2023. Kilde: Menon Economics.

Firma	Verdiskaping (millioner kroner)	Sysselsetting	Undernæring
Elopak	4 030	170	Produksjon av papir og papp
Norske Skog	3 500	900	Produksjon av papir og papp
Ranheim Paper & Board	260	240	Produksjon av papir og papp
VPK Packaging	250	220	Produksjon av bølgepapp og emballasje av papir og papp
Glomma Papp	240	220	Produksjon av bølgepapp og emballasje av papir og papp

For å få et mer helhetlig bilde av næringen, er det nyttig å se på hvordan verdiskapingen fordeler seg mellom ulike undernæringer. Figuren nedenfor viser fordelingen i papirindustrien for 2023. Produksjon av papir og papp utgjør klart den største andelen og dominerer verdiskapingen i denne næringen. Deretter følger produksjon av bølgepapp og emballasje av papir og papp, mens produksjon av papirmasse utgjør en mindre andel. Kategorien «andre næringer» omfatter blant annet produksjon av tapeter, kontorartikler og toalettartikler av papir, og bidrar med en beskjeden andel av den totale verdiskapingen.

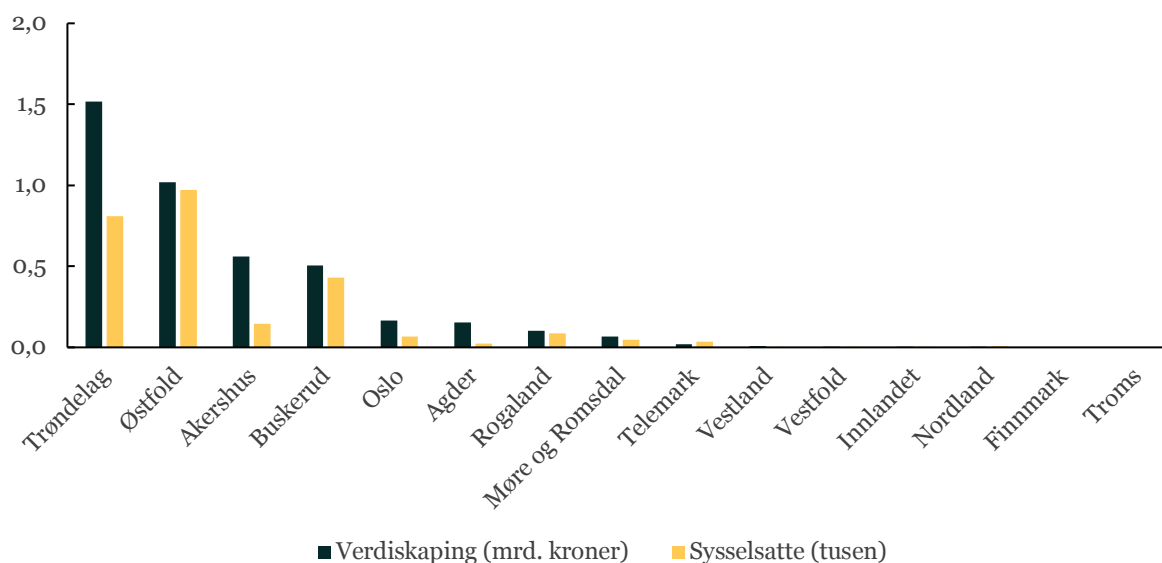
Figur 3-10: Undernæringer innen papirindustrien fordelt på verdiskaping, 2023. Kilde: Menon Economics.



Fordelingen mellom undernæringerne sier noe om hva som produseres i papirindustrien, men sier lite

om hvor aktiviteten faktisk er lokalisert. For å få frem det geografiske mønsteret, viser figuren under hvordan verdiskaping og sysselsetting i papirindustrien fordelte seg mellom fylkene i 2023.

Figur 3-11: Verdiskaping og sysselsetting i papirindustrien fordelt på fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.



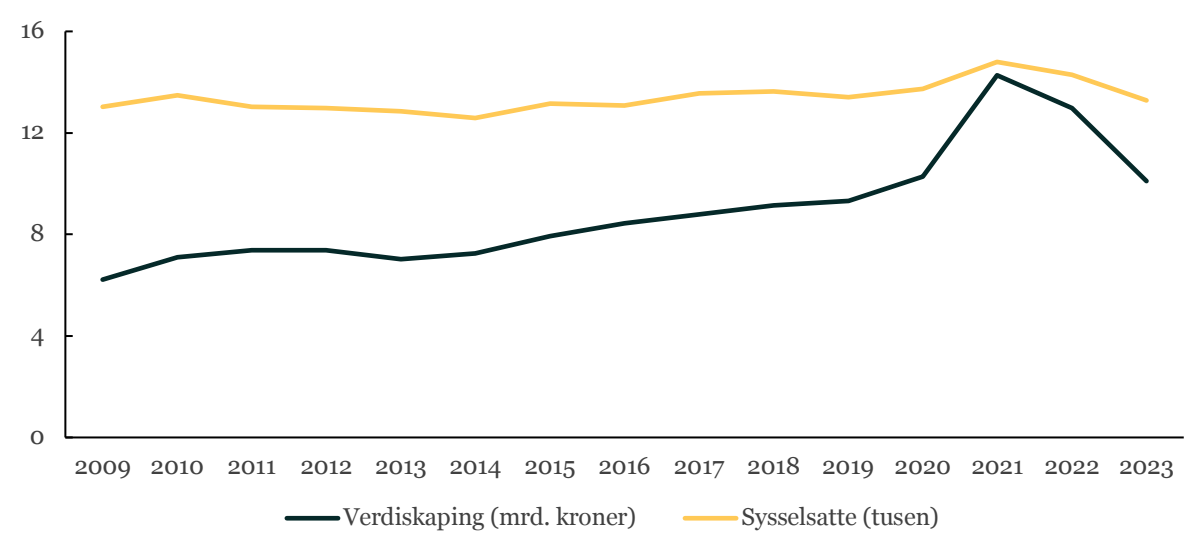
Trøndelag er det klart største fylket i papirindustrien, etterfulgt av Østfold, Akershus og Buskerud. Disse fylkene står samlet for hoveddelen av aktiviteten i næringen. I resten av landet er papirindustrien langt mindre utbredt, med kun begrenset tilstedeværelse i de fleste fylker. Konsentrasjonen i enkelte fylker kan i stor grad forklares med lokaliseringen av store aktører som Elopak, Norske Skog og Nordic Paper. I Østfold finner vi også Borregaard, en betydelig skogbasert industriaktør som ikke er inkludert i figuren, ettersom selskapet er klassifisert under kjemisk industri.

3.3.2 Trelast- og trevareindustrien

Som den største konsumenten av skogbrukets råvarer er trelast- og trevareindustrien sentral for å forstå skogbrukets nedstrømsaktivitet. For å få innsikt i utviklingen over tid, ser vi nærmere på nasjonale tall for verdiskaping og sysselsetting i næringen fra 2009 til 2023.

Utviklingen viser en gradvis vekst i verdiskaping frem til 2020, etterfulgt av en markant økning i 2021. Deretter følger en nedgang fra 2022 og inn i 2023. Samtidig har sysselsettingen holdt seg relativt stabil gjennom hele perioden, med en liten nedgang det siste året. Den kraftige oppgangen i 2021 henger sammen med et betydelig prishopp på trelast i august samme år, noe som i liten grad påvirket antall ansatte. Prisene har siden sunket noe, men ligger fortsatt på et historisk høyt nivå. I tillegg bidro pandemien til økt etterspørsel etter byggevarer, da mange husholdninger valgte å pusse opp boliger og fritidsboliger. Som **Figur 3-12** viser, har denne trenden snudd de siste årene, hovedsakelig som følge av redusert aktivitet i bygge- og anleggsnæringen.

Figur 3-12: Utvikling i verdiskaping og sysselsetting i trelast- og trevareindustrien over tid. Kilde: Menon Economics.



Utviklingen på nasjonalt nivå gir et overordnet bilde, men verdiskapingen i trelast- og trevareindustrien bæres i stor grad av enkeltbedrifter med regional forankring. Blant selskapene som bidro med til verdiskapingen i 2023, finner vi blant annet Moelven, Nordan, Bergene Holm, Forestia og Tinde hytter. Se tabellen under for mer detaljert informasjon om selskapene.

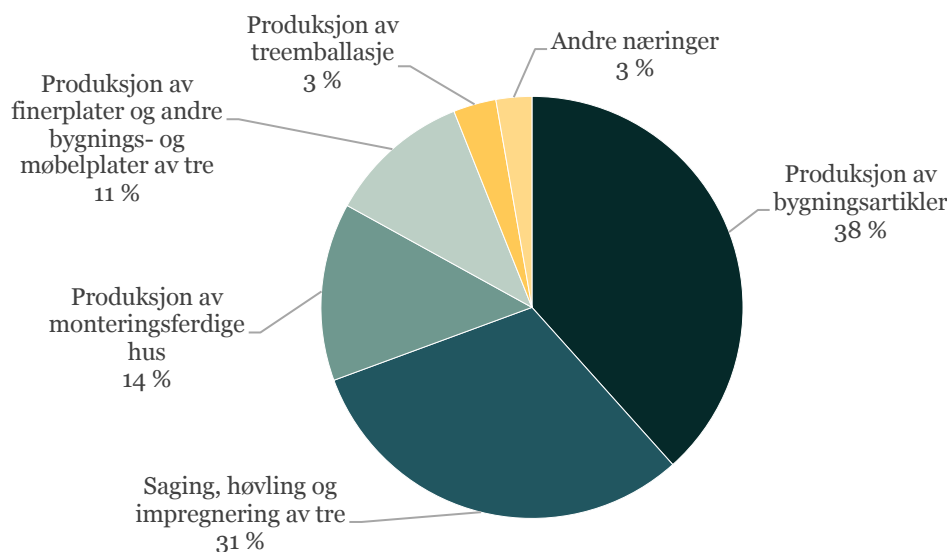
Tabell 3-2: De fem største selskapene i verdiskaping innenfor trelast- og trevareindustrien, 2023. Kilde: Menon Economics.

Firma	Verdiskaping (millioner kroner)	Sysselsetting	Undernæring
Moelven Industrier	3 160	1 540	• Produksjon av monteringsferdige hus • Saging, høvling og impregnering av tre • Produksjon av finerplater og andre bygnings- og møbelplater av tre • Produksjon av andre trevarer og varer av kork, strå og flettematerialer • Produksjon av bygningsartikler • Produksjon av sammensatte parkettstaver
Nordan	930	630	Produksjon av bygningsartikler
Bergene Holm	410	460	Saging, høvling og impregnering av tre
Forestia	300	200	Produksjon av finerplater og andre bygnings- og møbelplater av tre
Tinde Hytter	200	130	Produksjon av monteringsferdige hus

Selskapene som driver trelast- og trevareindustrien opererer innen ulike undernæringer, som varierer både i størrelse og økonomisk betydning. Figur 3-13Error! Reference source not found. viser hvordan verdiskapingen fordeler seg mellom disse. Produksjon av bygningsartikler samt saging, høvling og impregnering av tre står for de største andelene, og utgjør til sammen hoveddelen av verdiskapingen i næringen. Deretter følger produksjon av monteringsferdige hus og produksjon av finerplater og andre bygnings- og møbelplater av tre. Mindre bidrag kommer fra produksjon av

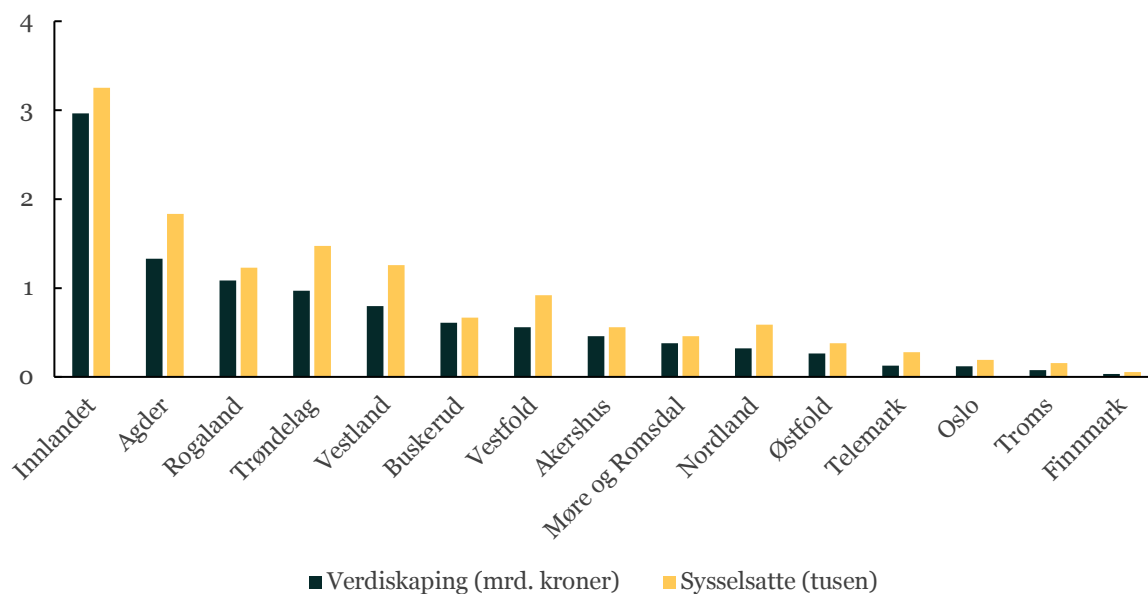
treemballasje og den samlede kategorien «andre næringer». Denne inkluderer blant annet produksjon av øvrige trevarer, varer av kork, strå og flettematerialer, samt sammensatte parkettstaver.

Figur 3-13: Undernæringer innen trelast- og trevareindustri fordelt på verdiskaping, 2023. Kilde: Menon Economics.



Fordelingen mellom undernæringene gir et bilde av hva slags produksjon som dominerer innen trelast- og trevareindustrien. Et annet viktig perspektiv er den geografiske fordelingen av aktiviteten. Figur viser hvordan verdiskaping og sysselsetting fordelte seg på fylkesnivå i 2023.

Figur 3-14: Verdiskaping og sysselsetting i trelast- og trevareindustrien fordelt på fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.



Innlandet utmerker seg som det klart største fylket, både når det gjelder verdiskaping og antall sysselsatte. Deretter følger Agder, Rogaland og Trøndelag. Det er samtidig store regionale forskjeller, hvor fylker som Finnmark, Troms og Oslo har svært begrenset aktivitet i denne næringen. I noen fylker, som Agder og Vestland, er sysselsettingen høy i forhold til verdiskapingen, noe som kan tyde på lavere

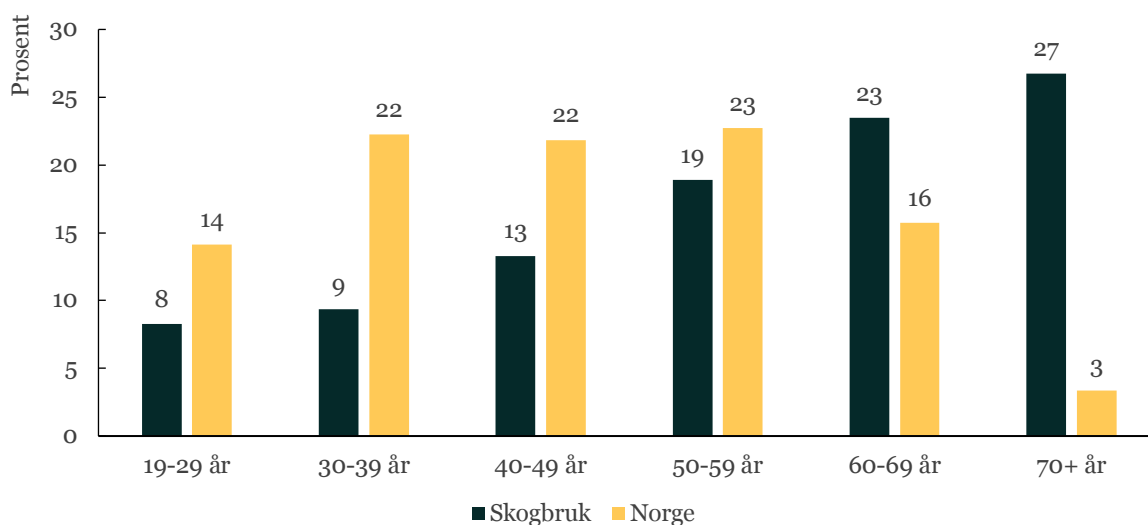
produktivitet enn i for eksempel Innlandet, hvor verdiskaping per ansatt fremstår som høy. Figuren peker samlet sett på en tydelig geografisk konsentrasjon av trelast- og trevareindustrien i Innlandet.

3.4 Skogbrukets demografiske sammensetning

For å få et helhetlig bilde av skogbrukets sammensetning ser vi på sammensetningen av de sysselsatte i næringen – nærmere bestemt alder, kjønn, nasjonalitet og utdanning. Dataene viser overordnet at arbeidsstyrken i stor grad består av eldre, norske menn med videregående utdanning. Dette mønsteret har vist seg å være stabilt de siste 15 årene, med en vedvarende høy andel eldre og menn sammenlignet med øvrige næringer.

En nærmere gjennomgang av alderssammensetningen gir et tydelig bilde av hvordan skogbrukets arbeidsstyrke fordeler seg på ulike aldersgrupper, og hvordan dette skiller seg fra sysselsettingen for øvrig. Figur viser at de sysselsatte i skogbruket i snitt er betydelig eldre enn resten av de sysselsatte i Norge. Gjennomsnittsalderen i skogbruket er 56 år, sammenlignet med 46 år i øvrige næringer. Andelen sysselsatte over 70 år er spesielt høy, med 27 prosent mot bare 3 prosent på landsbasis. Samtidig er det relativt få yngre sysselsatte, særlig blant dem under 40 år. For å motvirke denne trenden har Skogselskapet lansert et sommertilbud for unge mellom 15 og 25 år for å rekruttere flere til bransjen.²⁶ Også Velg Skog arbeider med rekruttering til skognæringen, blant annet gjennom informasjonstiltak rettet mot elever og studenter.²⁷ Behovet for nye arbeidstakere er stort, og disse sommerjobbene skal bidra til økt rekruttering i næringen.

Figur 3-15: Sysselsatte i skogbruk fordelt etter aldersgruppe. Kilde: Microdata.no.

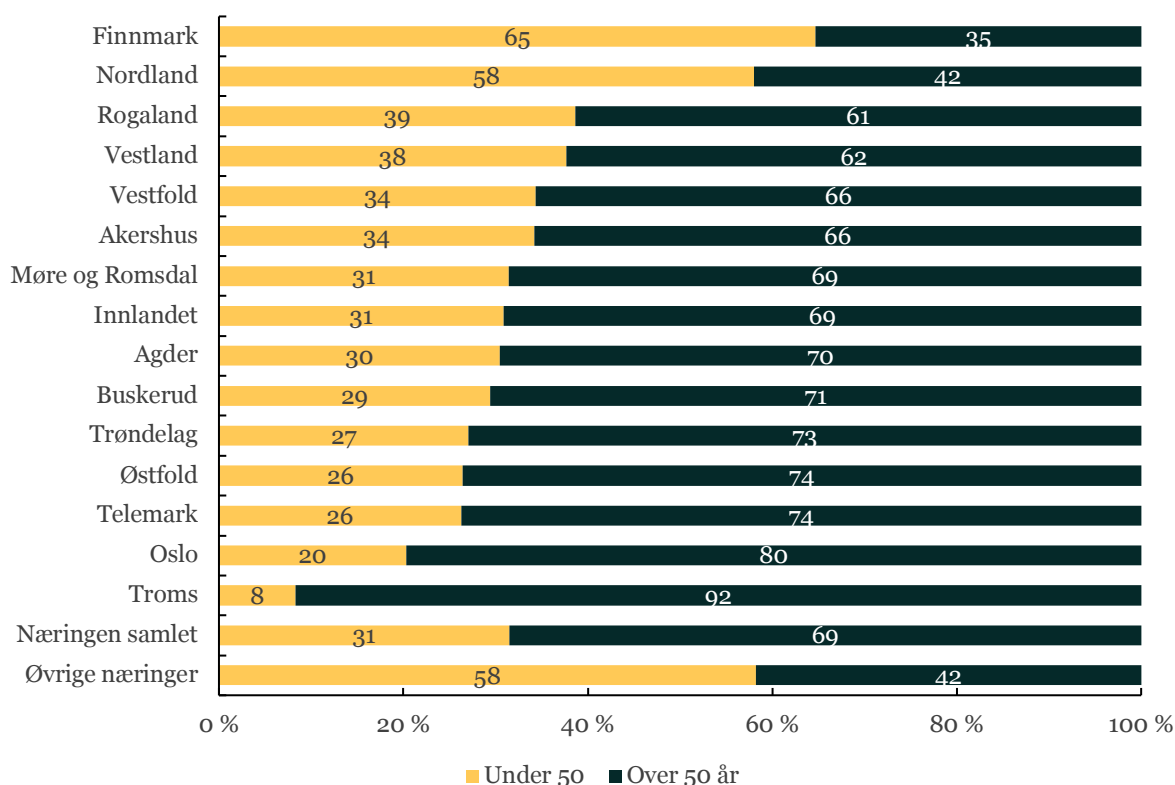


Aldersfordelingen er ikke en samme fra fylke til fylke - Figur viser i skogbruket viser andelen over og under 50 år for alle fylker.

²⁶ For mer informasjon om programmet, se [her](#).

²⁷ Les mer om Velg Skogs rekrutteringsarbeid [her](#).

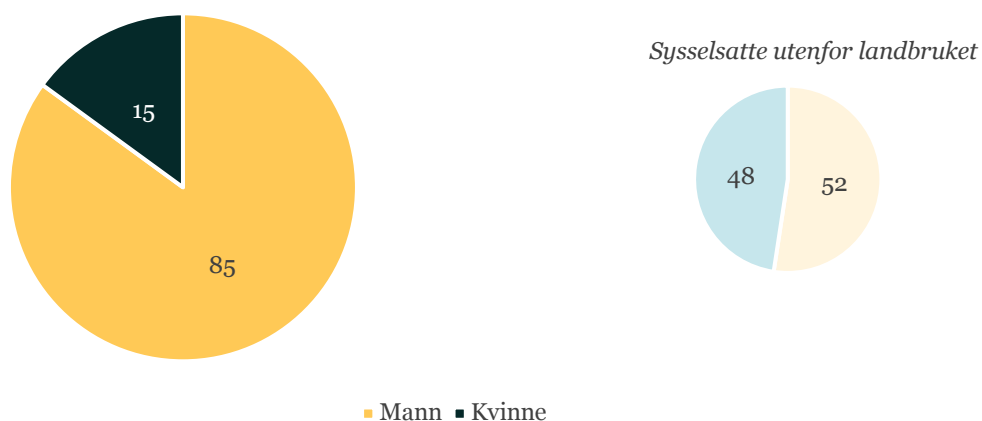
Figur 3-16: Sysselsatte i skogbruk fordelt etter fylke og alder. Kilde: Microdata.no.



Vi ser at Troms har den høyeste andelen eldre arbeidstakere med 92 prosent av de sysselsatte over 50 år. Finnmark har den mest balanserte fordeling, med 65 prosent under 50 år. Merk at begge fylkene har få sysselsatte i skogbruket totalt – kun 60 personer i Troms og 17 i Finnmark – og andelen må derfor tolkes med forsiktighet. Til sammenligning er 69 prosent av de sysselsatte i skogbruket samlet over 50 år, mens andelen i øvrige næringer er 42 prosent.

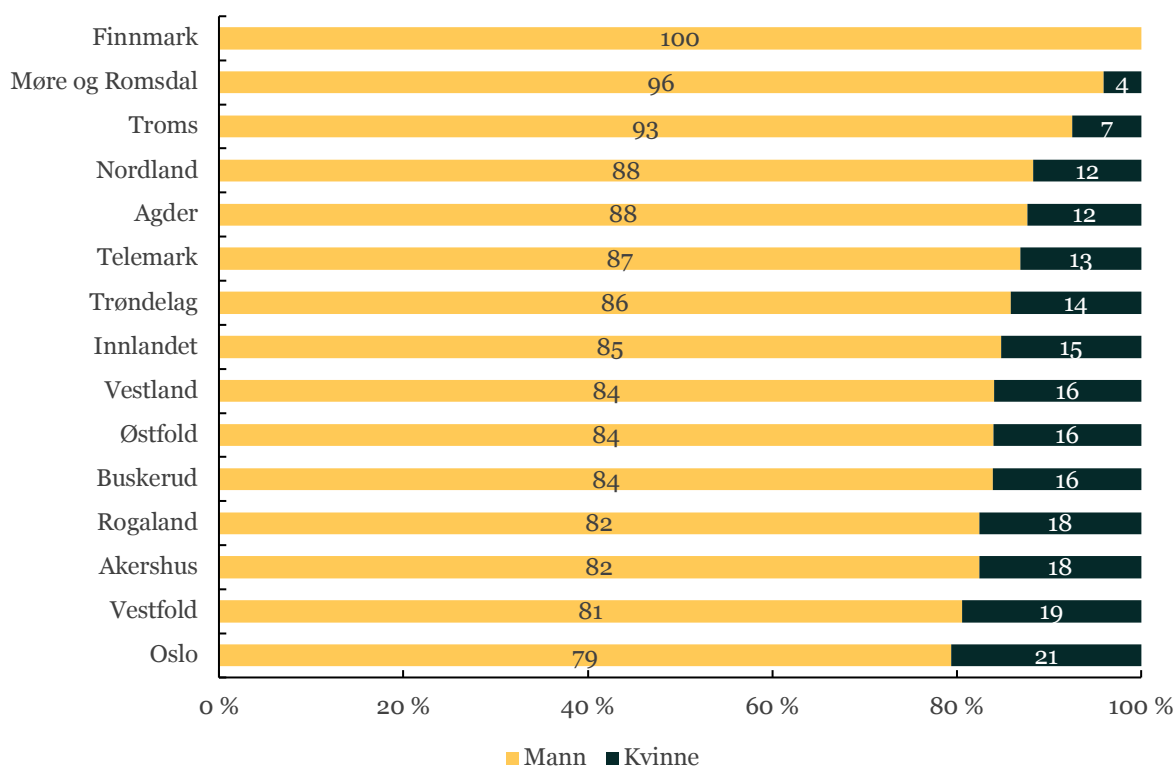
I tillegg til den skjeve aldersfordelingen, viser dataene også tydelige forskjeller i kjønnsrepresentasjon i skogbruket. Som vi ser av Figur 3-17 er hele 85 prosent av de sysselsatte er menn, mens kun 15 prosent er kvinner. Dette står i kontrast til kjønnsfordelingen blant sysselsatte utenfor landbruket, med 52 prosent menn og 48 prosent kvinner. Skogbruket har altså en langt høyere andel sysselsatte som er menn enn det som er vanlig.

Figur 3-17: Sysselsatte i skogbruk fordelt etter kjønn. Kilde: Microdata.no.



Som med alderssammensetning varierer også kjønnsfordelingen mellom fylkene, som vi viser i Figur . Finnmark har desidert høyest mannsandel, der samtlige sysselsatte er menn. Det er verdt å merke seg at Finnmark er det fylket med færrest sysselsatte innenfor næringen – kun 17 personer. De fleste fylker har en høy mannsandel, og både Møre og Romsdal og Troms med over 90 prosent menn blant de sysselsatte. Oslo har den høyeste kvinneandelen - på 21 prosent.

Figur 3-18: Sysselsatte i skogbruk fordelt etter fylke og kjønn. Kilde: Microdata.no.

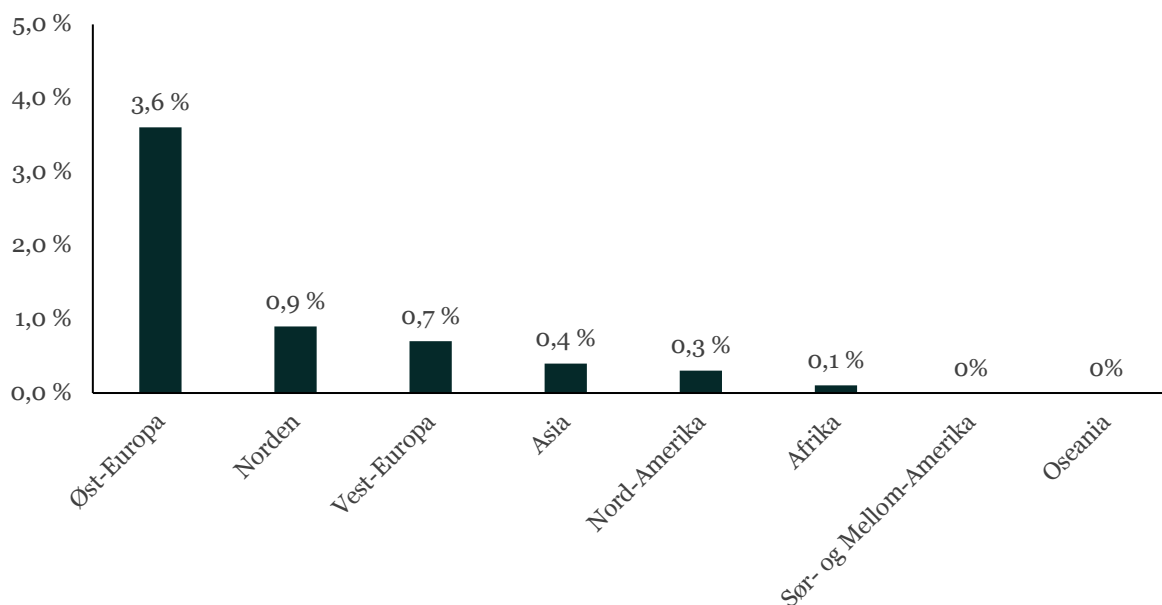


I tillegg til alder og kjønn blant de sysselsatte i skogbruket, er også nasjonalitet et sentralt trekk ved næringens demografiske sammensetning. Omtrent 94 prosent av de sysselsatte er født i Norge, og følgelig utgjør de utenlandskfødte en liten andel. Øst-Europa²⁸ har den største andelen blant de utenlandskfødte, med 3,6 prosent. Deretter følger Norden med 0,9 prosent, Vest-Europa²⁹ med 0,7 prosent, og Asia med 0,4 prosent. Dette er vist i Figur .

²⁸ Vi har definert Øst-Europa med landene Russland, Polen, Ukraina, Romania, Tyrkia, Tsjekkia, Hellas, Ungarn, Belarus, Serbia, Bulgaria, Slovakia, Kroatia, Bosnia, Litauen, Moldova, Albania, Slovenia, Latvia, Nord-Makedonia, Kosovo, Estland, Kypros og Montenegro.

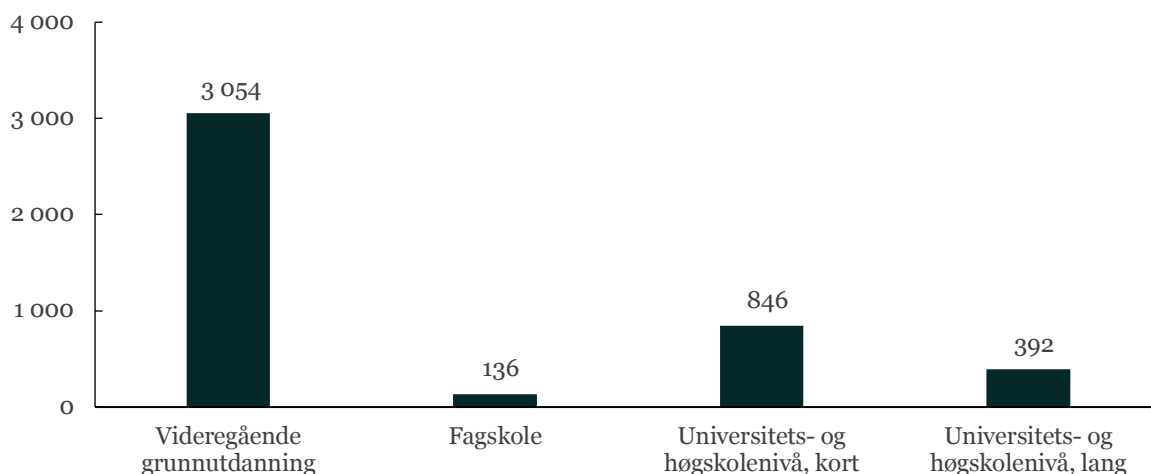
²⁹ Vi har definert Vest-Europa med landene Tyskland, Storbritannia, Frankrike, Italia, Spania, Nederland, Belgia, Portugal, Østerrike, Sveits, Irland, Luxemburg, Malta, Jersey, Andorra, Man, Guernsey, Monaco, San Marino, Gibraltar, Vatikanstaten og Liechtenstein.

Figur 3-19: Figur: Sysselsatte i skogbruk fordelt etter nasjonalitet, 93,9 prosent er født i Norge.
Kilde: Microdata.no.



Utdanning utgjør den siste dimensjonen i gjennomgang av skogbruksnæringens demografiske sammensetning. Figur viser at flertallet av de sysselsatte i skogbruket har videregående utdanning som høyeste fullførte nivå – over 3 000 personer. Deretter følger 846 personer med kort universitets- og høgskolenivå, og 392 personer med lang universitets- og høgskoleutdanning. Fagskoleutdanning har den laveste andelen, med kun 136 personer. Sammenlignet med øvrige næringer er det en lavere andel med høyere utdanning i skogbruket. I øvrige næringer har 36 prosent kort og 19 prosent lang universitets- og høgskoleutdanning, mot henholdsvis 19 og 9 prosent i skogbruket.

Figur 3-20: Sysselsatte i skogbruk fordelt etter utdanning. Kilde: Microdata.no.

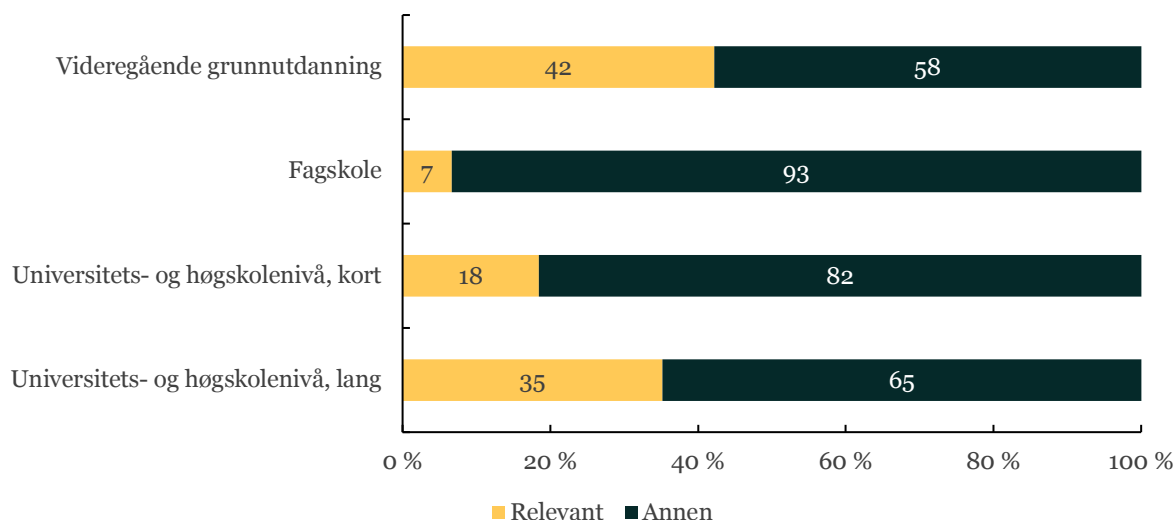


Det er stor etterspørsel etter skogfaglig kompetanse, og skognæringen står overfor en betydelig rekrutteringsutfordring. Næringen har behov for minst 50 nye kandidater med bachelor- eller mastergrad årlig, mens det i dag utdannes om lag halvparten.³⁰ Figuren nedenfor viser fordelingen av utdanningsnivå, delt etter om utdanningen er direkte relevant for landbruket eller ikke.

³⁰ Statsforvalteren i Innlandet (2025). *Skognæringa vil mangle folk i fremtida – Ruben satset og vant pris*. Tilgjengelig [her](#).

Landbruksrelaterte programmer er kategorisert som relevant utdanning, mens annen utdanning faller inn under kategorien annen utdanning.³¹

Figur 3-21: Sysselsatte i skogbruk fordelt etter relevant utdanning. Kilde: Microdata.no.



Videregående grunnutdanning har den høyeste andelen med relevant utdanning, med 42 prosent av de med videregående utdanning som har landbruksrelatert bakgrunn. Deretter følger universitets- og høghskoleutdanning, både kort og lang, med henholdsvis 18 prosent og 35 prosent som har relevant utdanning. Fagskole har den laveste andelen relevant utdanning, med bare 7 prosent.

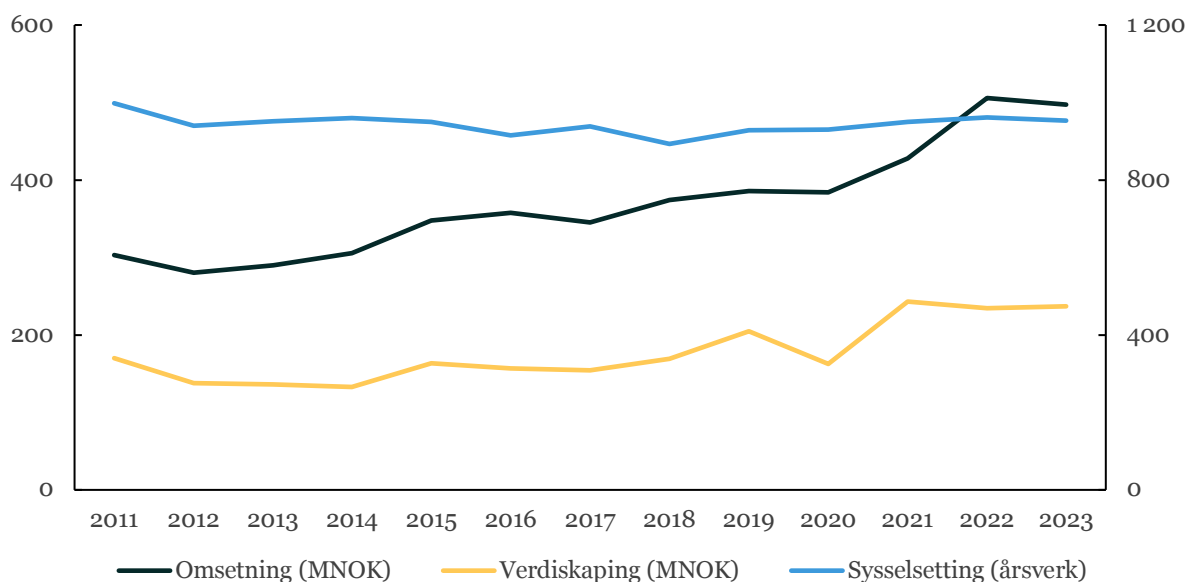
³¹ Oversikt over utdanning, finnes [her](#). 1. siffer angir nivå for utdanningen. Videre angir 2.–4. siffer i koden faginnndeling og en samlet sekssifret kode angir enkeltutdanninger. Utdanninger med 7 som 2. siffer har vi klassifisert som relevant utdanning.

4 Reindrift

4.1 Overblikk over norsk reindrift

Reindrift er den minste av de norske landbruksnæringene målt i både omsetning³², verdiskaping og sysselsetting. Brorparten av næringen er geografisk bundet til de samiske reinbeiteområdene. En mindre del av næringen finner vi i de fire tamreinlag lenger sør, disse sto for litt over 10 prosent av det totale slaktevolumet i 2023. De samiske reinbeiteområdene er delt inn i seks regionale reinbeiteområder, Øst-Finnmark, Vest-Finnmark, Troms, Nordland, Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag/Hedmark. De fire tamreinlagene finner vi i Jotunheimmassivet, hvor tre av lagene utelukkende befinner seg i innlandet (Fram, Lom og Vågå) og mens ett reinlag (Filefjell) strekker seg over fjellområder i Innlandet, Buskerud og Vestland. I 2023 var omsetningen fra norsk reindrift på rundt 500 millioner kroner og hadde en verdiskaping på 237 millioner kroner. Det ble utført om lag 950 årsverk i reindriften i 2023. I figuren under vises omsetning, verdiskaping og antall årsverk i reindriften mellom 2011 og 2023.

Figur 4-1: Utvikling i omsetning (bruttoinntekter) (venstre akse), verdiskaping (venstre akse) og årsverk (høyre akse) i norsk reindrift, målt i løpende priser. Kilde: Landbruksdirektoratet & Menon Economics.



Som vist, har omsetningen i norsk reindrift steget relativt stabilt siden 2011, fra 300 millioner kroner til rundt 500 millioner kroner i 2023. Dette tilsvarer en vekst på i underkant av 65 prosent eller en årlig gjennomsnittlig vekst på 4,2 prosent. I perioden har imidlertid volumet, målt i antall tonn slakt, falt med fra 1 850 til 1 770 tonn samtidig som pris per kilo har økt fra 64 kroner til 104 kroner per kilo. Verdiskapingen holdt seg stabil i perioden 2011 til 2020, men steg kraftig i 2021, og har holdt seg på dette nivået siden. Over perioden har verdiskapingen i reindriften økt fra 170 millioner kroner i 2011 til 237 millioner kroner i 2023. Dette tilsvarer en vekst på 40 prosent. Ettersom omsetningsveksten har vært høyere enn veksten i verdiskaping har verdiskapingsandelen av omsetning blitt noe lavere i perioden.

³² Begrepet omsetning benyttes her for alle inntekter i form av både salgsinntekter, tilskudd og erstatninger, men inkluderer ikke endring i livdyrverdi.

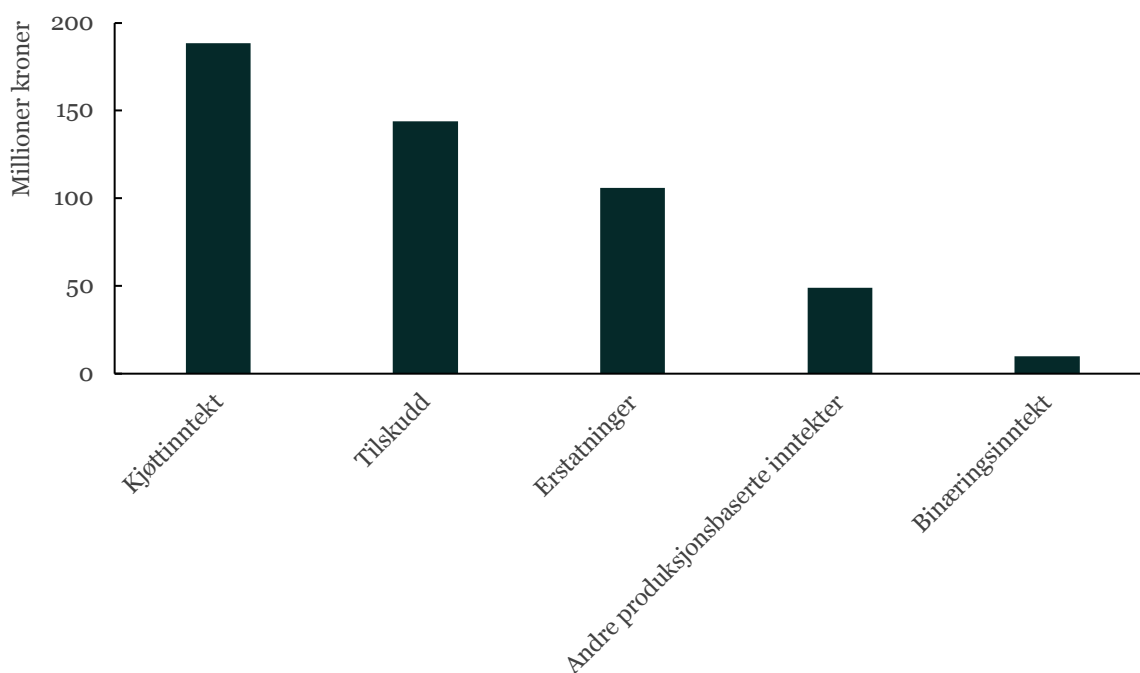
Mengden arbeidskraft i reindriften har vært relativt stabilt over perioden, med rundt 1 000 årsverk i 2011 og 950 årsverk i 2023. Disse årsverkene er fordelt på litt over 3 000 sysselsatte. De siste fem årene har det imidlertid vært en svak oppadgående trend i antall årsverk. Nedgangen i perioden tilsvarer en 5 prosent reduksjon i antall årsverk.

Ettersom verdiskapingen har økt, og mengden arbeidskraft er redusert, betyr dette at verdiskaping per årsverk i reindriften har økt i perioden.³³ I 2011 var verdiskaping per årsverk på 170 000 kroner, mens den i 2023 var på 249 000 kroner. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig årlig vekst på 3,2 prosent, og er 0,7 prosentpoeng under vekstraten i fastlandsøkonomien over samme periode. Hvis vi tar hensyn til prisendringer og ser på endringer i volum slakt per årsverk, har denne vært uendret og ligget på 1,85 tonn per årsverk i både 2011 og 2023. Verdiskaping per årsverk i reindriften er også langt under gjennomsnittet for fastlandsøkonomien, som i 2023 var på i overkant av 1,3 millioner kroner. Ser vi på verdiskaping per årsverk i reindriften uten tilskudd og erstatninger har denne vekslet mellom svakt positivt og negativt i perioden, med en gjennomsnittlig verdiskaping per årsverk på minus 15 000 kroner. Arbeidskraftproduktiviteten varierer mye fra et reindriftsområde til et annet - dette diskuteres nærmere senere i kapitlet.

4.1.1 Inntektskilder i reindriften

Reindriften har i hovedsak produksjonsinntektene sine fra kjøttinntekter, selv om andre produksjonsbaserte inntekter også er en viktig inntektskilde. Produksjonsinntektene utgjorde i underkant av 50 prosent av inntekten til reindriften i 2023. De resterende inntektene var i hovedsak tilskudd eller erstatninger. I figuren under viser vi omsetningen i reindrift fordelt på kilde i 2023.

Figur 4-2: Omsetning (bruttoinntekter) i reindriften fordelt på kilde, 2023.
Kilde: Landbruksdirektoratet.



³³ Vi viser her til en vekst i verdiskaping per årsverk målt i løpende priser. Dette skiller seg fra verdiskaping per årsverk i faste priser, som er det vi har benyttet for å se på produktivitetsvekst i jord- og skogbruks kapitlene. Vi har imidlertid ikke mulighet til å beregne verdiskapingen i reindriften i faste priser, ettersom SSB ikke oppgir en spesifikk prisvekst for verdiskaping i denne næringen. Ser vi på kjøtt volum mot antall årsverk i reindriften har denne holdt seg stabilt over perioden.

Som vist i figuren over er kjøttinntekter den største enkeltkilden til inntekter for reindriften, på omtrent 190 millioner kroner. Denne inntektskategorien fanger opp salg av ikke-foredlede produkter av rein slik som kjøtt, innmat, skinn og gevir. Basert på tilgjengelig data er det ikke mulig å skille disse inntektene fra hverandre. Videre har næringen andre produksjonsbaserte inntekter på omtrent 50 millioner kroner, som omfatter leieinntekter og andre driftsrelaterte inntekter. Samlet utgjør dermed produksjonsinntektene i underkant av 240 millioner kroner. Videre er det mange reindriftutøvere som også har binæringsinntekt, som utgjør om lag 10 millioner kroner. Dette omfatter inntekter fra duodji og utmarksnæringer, og er en integrert del av den samiske reindriftsøkonomien. Samlet utgjør disse inntektene 50 prosent av omsetningen til reindriften.

De resterende 50 prosentene av inntekten kommer i form av tilskudd og erstatninger. Tilskudd var i 2023 på om lag 145 millioner kroner, og var den nest største inntektskilden i reindriften. Erstatninger var på rundt 105 millioner kroner. Erstatningene var i hovedsak drevet av tap av rein, mens erstatninger knyttet til arealinngrep utgjorde en mindre andel på rundt 14 prosent.

4.1.2 Nasjonale ringvirkninger

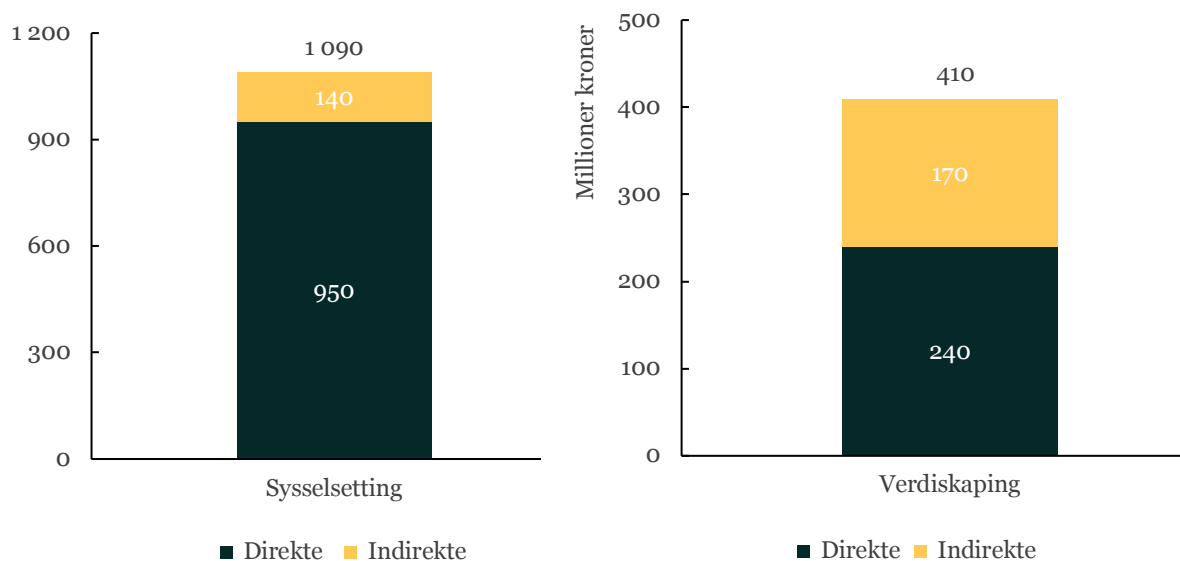
Aktiviteten i reindriften understøtter ikke bare sysselsetting og verdiskaping i reindriften selv, men også gjennom innkjøp fra leverandører og deres innkjøp fra sine underleverandører. Dette er som tidligere nevnt det som beskrives som ringvirkninger. Vi skiller mellom direkte effekter (aktiviteten i næringen selv) og indirekte effekter (aktiviteten hos leverandører og underleverandører) knyttet til deres innkjøp. Ringvirkningene inkluderer ikke nedstrømsaktiviteter, slik som slakteriene og næringsmiddelindustrien.

For å kartlegge kommunefordelte innkjøp i reindriftnæringen har vi tatt utgangspunkt i landbruksdirektoratets «Totalregnskap for reindriftnæringen». Innkjøpene blir oppgitt i 13 forskjellige kategorier, disse har så blitt kategorisert basert på hvilke næringer som i hovedsak leverer disse varene og tjenesten. Deretter har innkjøpene blitt geografisk plassert basert på reindriftkommunenes næringsliv i de næringene som innkjøpene gjøres fra.³⁴ Deres underleverandører baserer seg på Menons ringvirkningsmodell (ITEM) beskrevet i metodekapittelet. I figuren under viser vi disse ringvirkningseffektene fra norsk reindrift.

Som vist i **Figur 4-3** understøtter reindrift sysselsetting av om lag 1 090 årsverk, hvorav 950 årsverk er direkte sysselsatte i reindriften og 140 årsverk understøttes hos leverandører eller underleverandører. Dette betyr at per sysselsatt i reindriften skapes det rundt 0,15 årsverk oppstrøms i verdikjeden. Dette kan virke lavt, men er i stor grad drevet av to faktorer. For det første er innkjøpet per årsverk i reindriften lavere enn i øvrige deler av økonomien – i underkant av 275 000 kroner, sammenlignet med 1,8 millioner kroner for markedsrettede fastlandsnæringer. For det andre er det omsetning per årsverk i reindriftnæringen lav sammenlignet med fastlandsøkonomien for øvrig, henholdsvis 0,5 og 3,1 millioner kroner per årsverk. Videre kan vi se at reindriften understøtter 410 millioner kroner i verdiskaping, hvor 240 millioner er verdiskaping direkte fra reindriften, og 170 millioner er verdiskaping som tilfaller oppstrømsleverandører og deres underleverandører. Dette betyr at per million kroner med verdiskaping i reindriften, understøttes det litt over 700 000 oppstrøms i verdikjeden. Grunnen til at forholdstallet mellom direkte og indirekte effekter i sysselsetting er langt lavere enn innen verdiskaping, skyldes at arbeidskraftproduktiviteten hos leverandørene er langt høyere enn i reindriften selv.

³⁴ 75 prosent av innkjøpene fra reindriften er geografisk plassert på denne måten. De resterende 25 prosentene av innkjøpene er geografisk plassert basert på en gravity modell som estimerer hvor innkjøpene kjøpes fra basert på kjøpende kommunes distanse til alle selgende kommuner og alle selgende kommuners størrelse innen den selgende næringen.

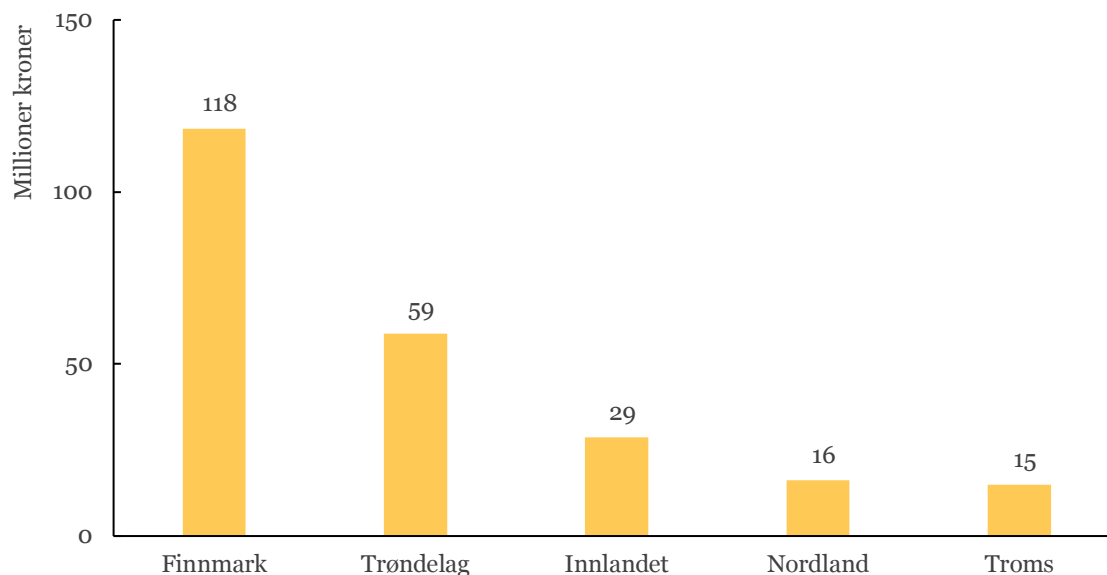
Figur 4-3: Direkte og indirekte sysselsetting (årsverk) og verdiskaping fra reindrift, 2023. Kilde: Menon Economics.



4.2 Reindriftens geografiske fotavtrykk

Reindrift er i hovedsak geografisk plassert i Nord-Norge. Finnmark, Troms og Nordland står for over 70 prosent av omsetningen, mens de resterende 30 prosentene kommer fra Trøndelag og Innlandet. I figuren under viser vi fylkesfordelt verdiskaping i reindriften i 2023.

Figur 4-4: Verdiskaping fra reindrift fordelt på fylke, 2023. Kilde: Menon Economics.

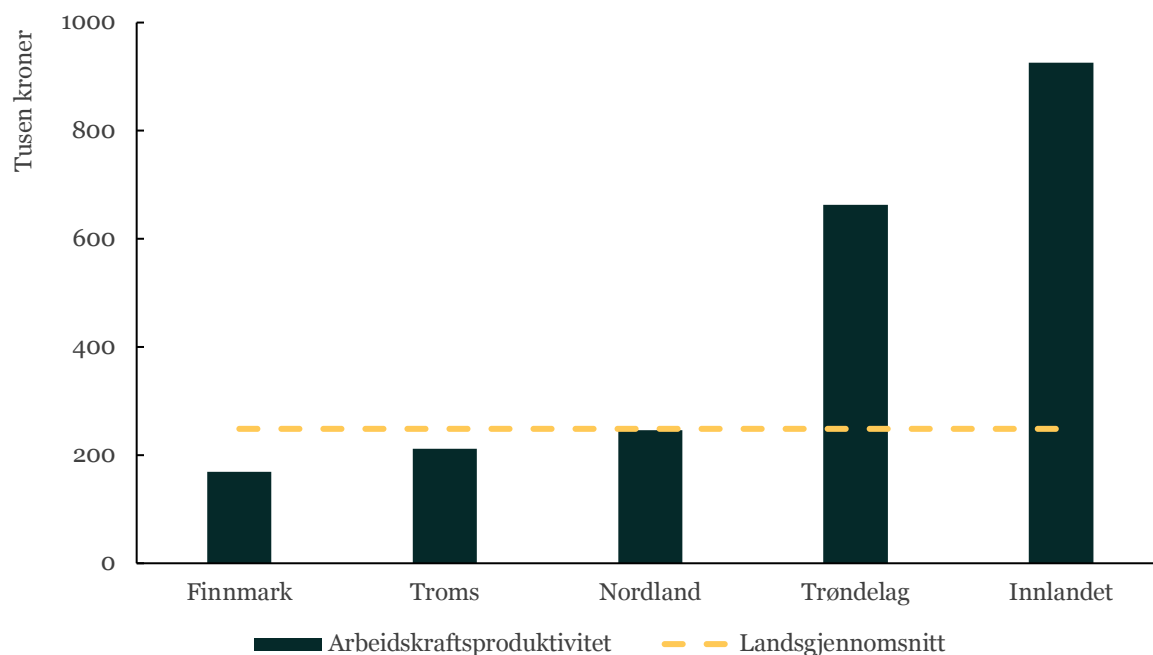


Som vist er det **Finnmark** som er det største reindriftsfylket i Norge, målt i verdiskaping. I 2023 omsatte næringen i Finnmark for 267 millioner kroner og hadde en verdiskaping på 118 millioner kroner. Det nest største reindrift fylket er Trøndelag. Trøndelag hadde en omsetning på 87 millioner kroner og en verdiskaping på 59 millioner kroner. Innlandet rangerer som det tredje største fylket målt

i verdiskaping. I 2023 omsatte reindriften i Innlandet for 46 millioner kroner og hadde en verdiskaping på 29 millioner kroner. Etterfulgt av Nordland og Troms, som hadde en omsetning på henholdsvis 59 og 38 millioner kroner og en verdiskaping på henholdsvis 16 og 15 millioner kroner

Det er store forskjeller i arbeidskraftsproduktiviteten mellom de ulike fylkene, hvor de lengre nord har en lavere verdiskaping per årsverk sammenlignet med de lenger sør. I figuren under viser vi arbeidskraftsproduktiviteten, målt som verdiskaping per årsverk, for de ulike reindriftsfylkene.

Figur 4-5: Reindriftens verdiskaping per årsverk i ulike fylker, 2023. Kilde: Menon Economics.



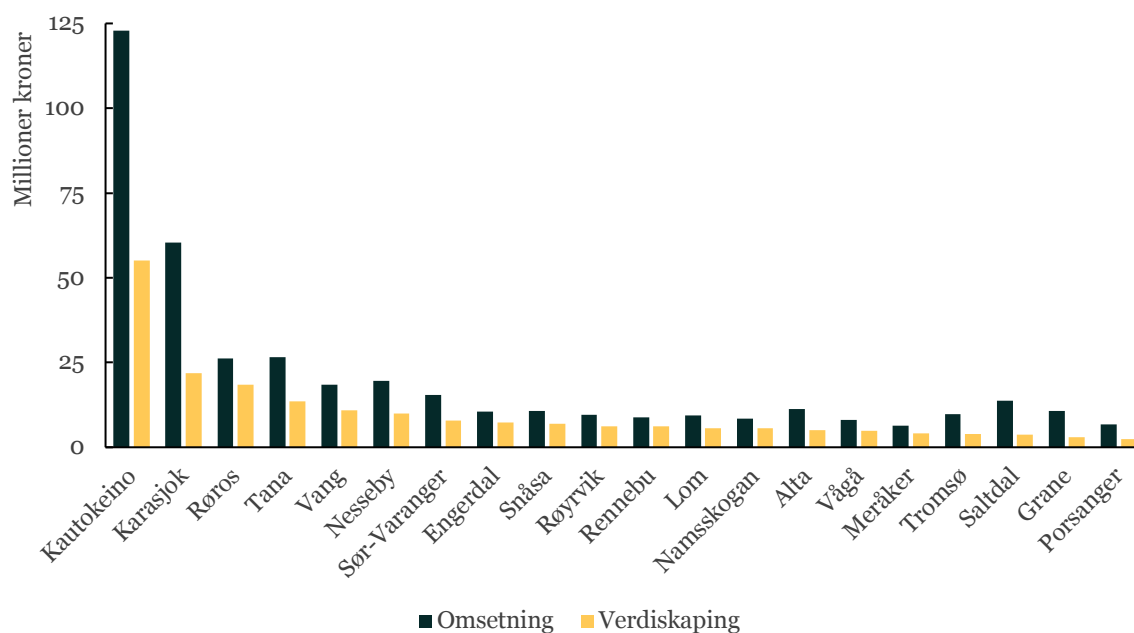
Finnmark er det fylket med lavest arbeidskraftsproduktivitet, med en verdiskaping per årsverk på 170 000 kroner. Lav verdiskaping per årsverk ser vi også i de andre nordnorske fylkene Troms og Nordland, med henholdsvis 210 000 og 245 000 kroner i verdiskaping per årsverk. Hva den lave produktiviteten i nord skyldes er ikke helt klart, men det kommer frem av Landbruksdirektoratets «Totalregnskap for reindriftsnæringen» at produksjon (kg) per rein i vårflokk er langt lavere i alle de nordnorske fylkene sammenlignet med de sør for Nordland. En mulig forklaring kan være klimatiske forhold, tilgang til beiteområder og ulikt rovdyr-trykk.

I Trøndelag og Innlandet er bildet annerledes. Her er verdiskapingen per årsverk henholdsvis 660 000 og 925 000 kroner – noe som tilsvarer mer enn 2,5 ganger og over 3,5 ganger så høyt som gjennomsnittet i reindriften nasjonalt. Sammenlignet med reindriften i Nord-Norge fremstår dette som svært produktivt. Målt mot fastlandsøkonomien er imidlertid også disse nivåene lave, ettersom gjennomsnittlig verdiskaping per årsverk i markedsrettet fastlandsøkonomi ligger på litt over 1,3 millioner kroner

4.2.1 Største reindriftskommuner

Basert på bostedsadresse i folkeregisteret for siidaandelslederne i Norge er det 57 kommuner hvor reindrift er utøvd som næring. Det er imidlertid noen enkelte kommuner som står for en stor andel av omsetningen, med litt over 50 prosent plassert i de fem største reindriftskommunene. I figuren under viser vi de tjue største reindriftskommunene i Norge målt etter verdiskaping.

Figur 4-6: Topp tjue kommuner etter verdiskaping fra reindrift, 2023. Kilde: Menon Economics.



Den største reindriftskommunen i Norge er Kautokeino etterfulgt av Karasjok. I disse kommunene hadde reindriften en omsetning på henholdsvis 123 og 60 millioner kroner, og en verdiskaping på 55 og 22 millioner kroner. Disse to kommunene er etterfulgt av Røros, Tana og Vang målt etter verdiskaping.

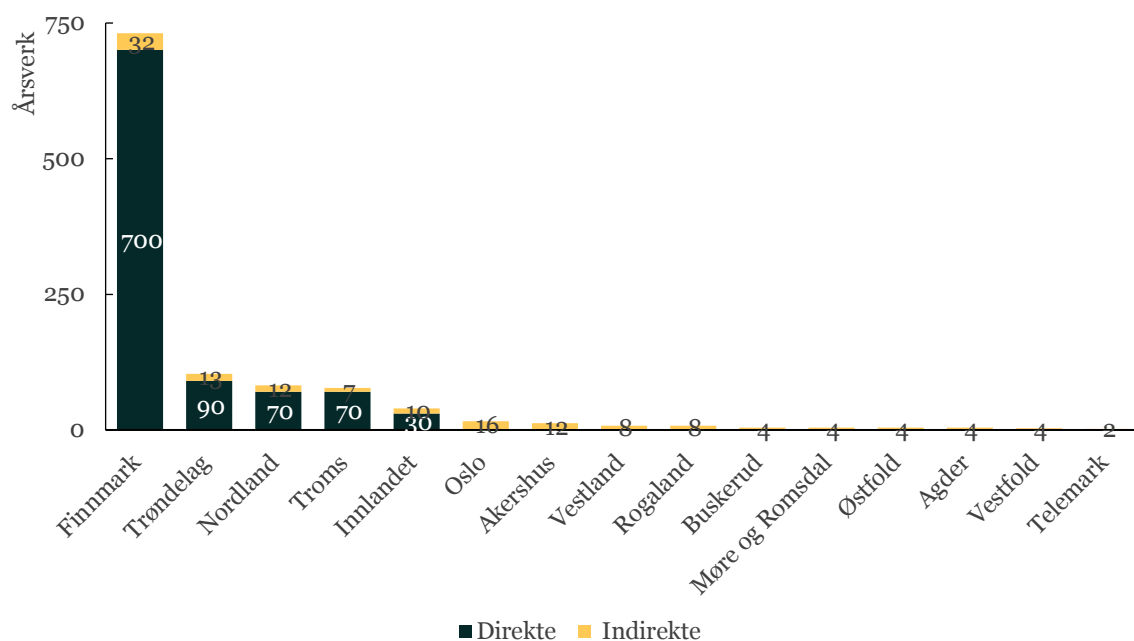
4.2.2 Fylkesfordelte ringvirkninger

Som tidligere nevnt bidrar landbruket til sysselsetting og verdiskaping i andre deler av verdikjeden gjennom innkjøp fra leverandører og underleverandører. Disse ringvirkningene fordeler seg relativt ulikt over landet. I **Figur 4-7** viser vi hvordan de direkte og indirekte sysselsettingseffektene fordeler seg på de ulike fylkene målt i antall årsverk.

Som vist over er det i hovedsak de direkte effektene som avgjør hvor viktig norsk reindrift er for et fylke. Dette er fordi de indirekte effektene er små relativt til de direkte effektene, drevet av lite innkjøp og en lav omsetning per sysselsatt i næringen sammenlignet med næringene de kjøper varer og tjenester fra.

Flest årsverk knyttet til reindrift har **Finnmark**, med i overkant av 730 årsverk. Av disse er 700 årsverk direkte fra næringen, og rundt 30 årsverk indirekte gjennom næringens innkjøp. Det fylket med nest størst sysselsetting er **Trøndelag**, hvor det er rundt 100 årsverk understøttet av næringen. I dette fylket er 90 av disse årsverkene direkte fra næringen og rundt 10 årsverk er indirekte effekter av næringen. Videre er sysselsettingseffektene i **Nordland** og **Troms** omtrent like store, hvor begge fylkene sysselsetter 70 årsverk direkte, og rundt 10 årsverk understøttes indirekte gjennom innkjøpene til næringen. **Innlandet** er det reindriftsfylket med færrest sysselsatte. I innlandet er omtrent 30 årsverk direkte sysselsatt i næringen og rundt 10 årsverk er understøttet hos leverandører og underleverandører.

Figur 4-7: Direkte og indirekte sysselsetting (årsverk) fra reindrift fordelt på fylke, 2023.³⁵ Kilde: Menon Economics.



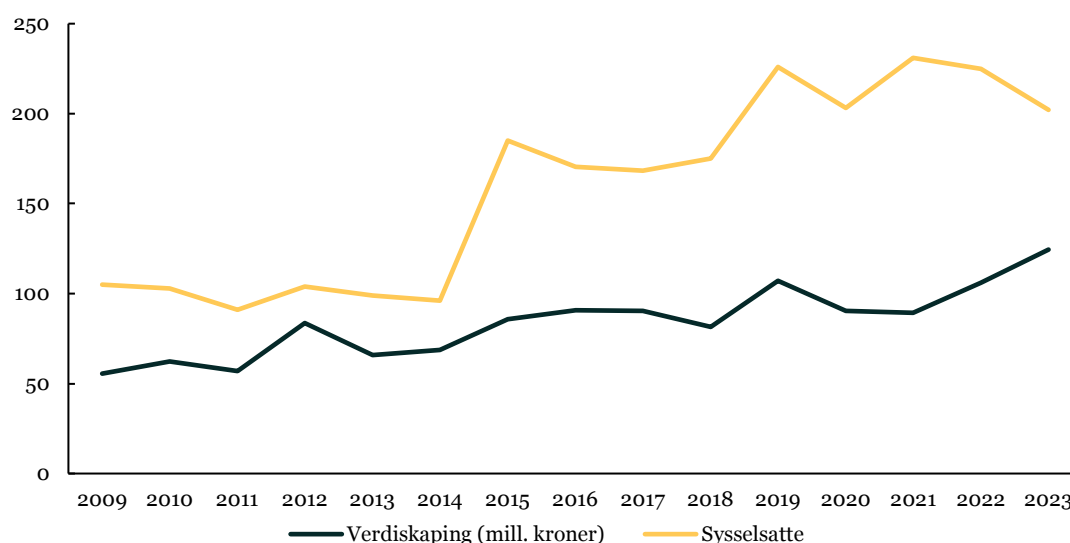
For de resterende 10 fylkene samlet anslår vi at det understøttes indirekte om lag 60 til 70 årsverk av reindriftnæringen. I Oslo og Akershus er det rundt 10 til 15 indirekte årsverk, mens det i de resterende fylkene er rundt 0 til 10 indirekte årsverk.

4.3 Reindriftenes nedstrømsnæringer

Reindriften legger grunnlag for aktivitet i tilknyttede næringer, særlig innen slakting og videreforedling av reinkjøtt. Disse nedstrømsnæringene utgjør en del av den samlede verdikjeden, og har innvirkning på sysselsetting og lokal næringsutvikling. Figuren nedenfor viser utviklingen i verdiskaping og sysselsetting hos virksomhetene knyttet til slakting og videreforedling av rein fra 2009 til 2023. Verdiskapingen har hatt en jevn økning over perioden, med en særlig tydelig vekst etter 2018. Sysselsettingen viser en mer variabel utvikling, med en markant økning fra 2013 til 2015, etterfulgt av en relativt stabil periode og en svak nedgang etter 2021.

³⁵ Når de indirekte effektene er små, slik som for reindriften, er det krevende å fastslå den geografiske fordelingen. Beregningene er derfor beheftet med stor usikkerhet. Vi har valgt å oppgi konkrete tall i dette arbeidet, men disse bør i praksis betraktes som anslag med betydelig usikkerhetsspenn.

Figur 4-8: Utvikling i verdiskaping (løpende priser) og sysselsetting i slakterier og videreforedling knyttet til reindrift, 2009 til 2023. Kilde: Menon Economics.



Kartleggingen av nedstrømsnæringer for reindrift er basert på en oversikt over bedrifter og foretak fra Landbruksdirektoratet. Oversikten inkluderer virksomheter som er registrert med tillatelse til å slakte rein. Disse har ulike næringskoder, og selv om mange tilhører næringsmiddelindustrien, er det også aktører som er klassifisert under bredere kategorier, som for eksempel «husdyr ellers». Dette gjelder blant annet reinlag som selv står for slaktingen. Næringskodene gir altså ikke alltid et presist bilde av hva som virksomheten faktisk gjør. Det er derfor hensiktsmessig å benytte annen tilgjengelig informasjon, som tillatelser – slik som oversikten fra Landbruksdirektoratet – for å få en mer presis forståelse av virksomhetenes faktiske hovedaktivitet³⁶. Vi har også supplert med bedrifter som har tillatelse til videreforedling av rein, men som ikke selv utfører slakting. Blant selskapene som bidro mest til verdiskapingen i 2023, finner vi Nortura (avd. Karasjok), Stensaas Reinsdyrslakteri, Finnmark Rein, Lierne Viltforedling, og Filefjell Reinlag. Se tabellen under for mer detaljert informasjon om industriene.

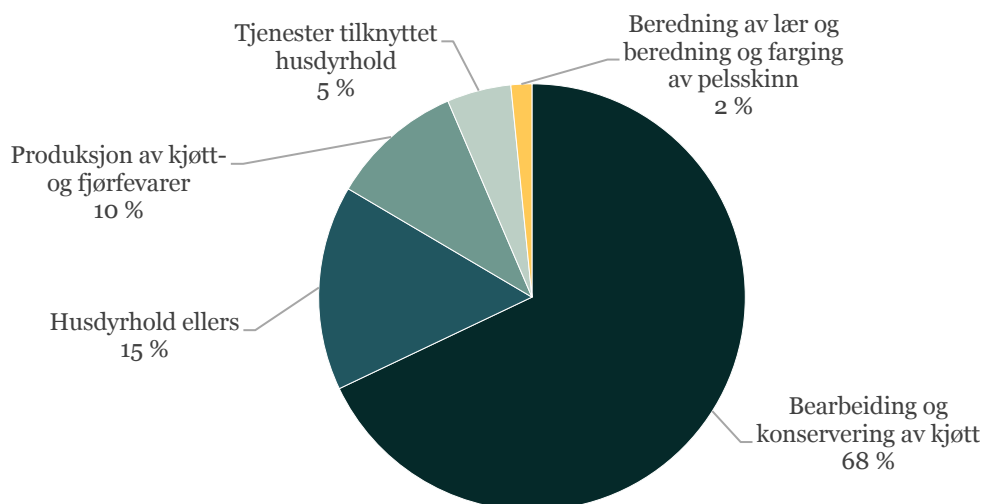
Tabell 4-1: De fem største bedriftene målt etter verdiskaping innenfor slakterier og videreforedling knyttet til reindrift, 2023. Kilde: Menon Economics.

Firma	Verdiskaping (millioner kroner)	Sysselsetting	Undernærings
Nortura	36	22	Bearbeiding og konservering av kjøtt
Stensaas Reinsdyrslakteri	22	69	Bearbeiding og konservering av kjøtt
Finnmark Rein	14	11	Bearbeiding og konservering av kjøtt
Lierne Viltforedling	8	9	Produksjon av kjøtt- og fjørfevarer
Filefjell Reinlag	6,5	3	Husdyrhold ellers

³⁶ Selv om næringskoden i prinsippet skal vise virksomhetens hovedaktivitet, kan den i praksis være unøyaktig. Dette skyldes blant annet at virksomheter ikke alltid oppdaterer koden ved endringer, eller at kodene er for generelle til å fange opp spesialiserte aktiviteter.

Flere av de største virksomhetene i reindriftens nedstrømsnæring driver innen bearbeiding og konservering av kjøtt. Dette gjenspeiles også i den samlede næringssammensetningen, som vist i figuren i Figur nedenfor. Den største andelen kommer nettopp fra denne undernæringen. Husdyrhold ellers og produksjon av kjøtt- og fjørfevarer bidrar også, men i mindre grad. Tjenester tilknyttet husdyrhold og bearbeiding av lær samt farging av skinn står for små andeler.

Figur 4-9: Undernæringer innenfor slakterier og videreforedling knyttet til reindrift fordelt på verdiskaping, 2023. Kilde: Menon Economics.

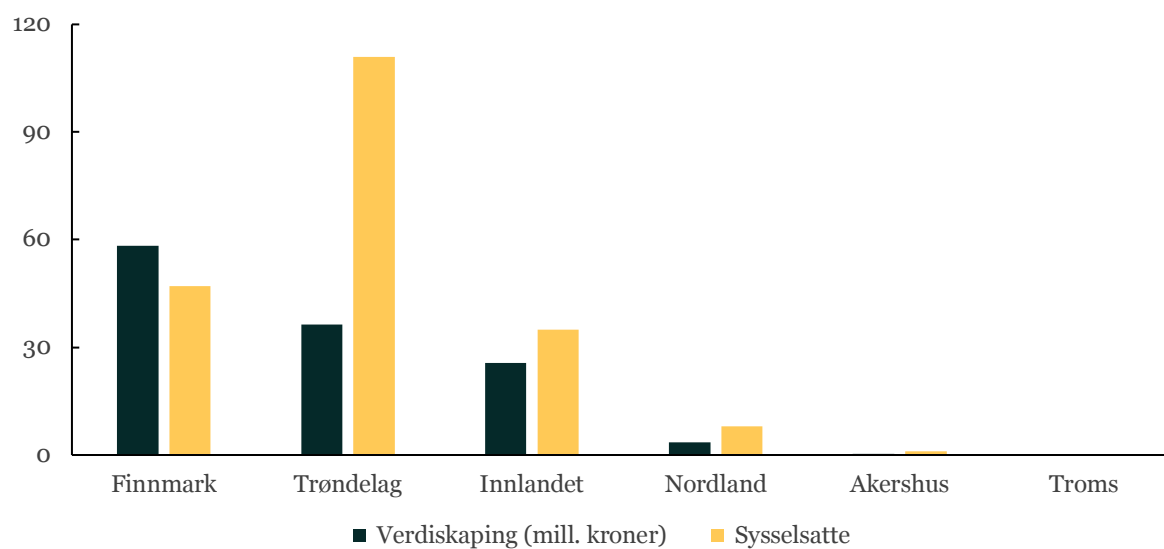


Fordelingen på undernæringer sier noe om hva slags type aktivitet som dominerer i reindriftens nedstrømsnæringer. Men det er også variasjoner i hvor denne aktiviteten finner sted. Figuren nedenfor viser hvordan verdiskaping og sysselsetting i slakterier og videreforedlingsvirksomhet knyttet til reindrift fordeler seg på fylker i 2023. Finnmark og Trøndelag peker seg ut som de mest sentrale fylkene i denne næringen. Finnmark har høyest verdiskaping, noe som blant annet kan forklares med at flere større virksomheter – som Finnmark Rein, Reinslakteriet og Nortura avdeling Karasjok – er lokalisert der. Trøndelag har det høyeste antallet sysselsatte, men lavere verdiskaping enn Finnmark. Blant slakteriene og videreforedling i Trøndelag har Stensaas Reinsdyrslakteri og Rørosrein flest sysselsatte, med henholdsvis 69 og 29 sysselsatte i 2023. Innlandet følger deretter, med relativt jevnt forhold mellom verdiskaping og sysselsetting. I Nordland er nivåene lave, men fortsatt merkbare. Aktiviteten i Akershus³⁷ og Troms³⁸ er tilnærmet ubetydelig.

³⁷ Nordisk Reinskin Compagnie AS

³⁸ Blant annet Andsvatn Reinslakteri AS og Rein-Lykke Kjøtt AS

Figur 4-10: Verdiskaping og sysselsetting i slakterier og videreforedling knyttet til reindrift fordelt på fylke, 2023. Kilde: Menon.



5 Videre analyser knyttet til sysselsetting og befolkningsutvikling

Landbruket utgjør en viktig del av sysselsettingsgrunnlaget i mange distriktskommuner. I dette delkapittelet analyserer vi hvordan sysselsetting i jordbruk, skogbruk og reindrift fordeler seg etter kommunenes sentralitet, basert på SSBs inndeling i sentralitetsklasser. Analysen viser at landbrukets sysselsettingsbidrag øker i takt med avstanden fra sentrale områder: I de minst sentrale kommunene utgjør landbruket hele 12 prosent av den private sysselsettingen, mens andelen i de mest sentrale kommunene er nær null. Spesielt sentralitetsklasse 5, de nest minst sentrale kommunene, har høy andel sysselsetting i landbruket.

Videre ser vi nærmere på befolkningsutviklingen i kommuner med ulik grad av sysselsetting i landbruket. Her undersøkes det om det finnes en statistisk sammenheng mellom høy sysselsettingsandel i landbruksnæringene og utviklingen i befolkningstall over tid, justert for kommunenes sentralitet. På denne måten belyser vi hvilken rolle landbruket spiller, ikke bare som arbeidsplass, men også i sammenheng med bredere demografiske utviklingstrekk i distriktene.

Til slutt drøfter vi potensielle nettoeffekter av en nedgang i landbruksnæringene, hvor vi ser på partielle nettoeffekter av sysselsetting, verdiskaping og bosetting. Slike effekter kan være relevante i visse distriktskommuner hvor landbruket står for en betydelig del av arbeidsplassene og alternativ næringsaktivitet kan være begrenset. Videre viser vi til hvordan store reduksjoner i jordbruksstøtte i Sverige og New Zealand påvirket distriktsområder hvor landbruk utgjorde en viktig del av næringslivet.

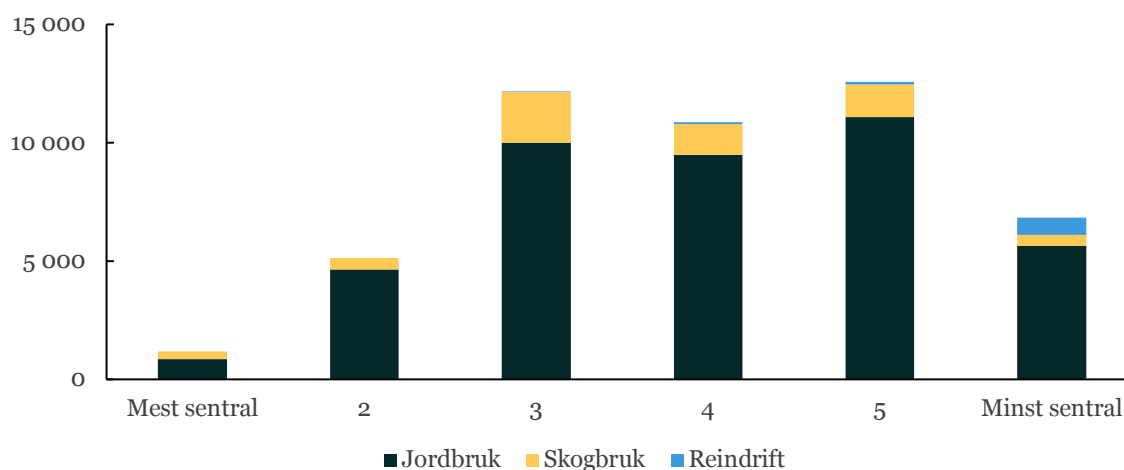
5.1 Landbrukets viktighet for sysselsetting i distriktene

Landbrukspolitikken i Norge er tett knyttet opp mot distriktspolitikken. Dette er fordi landbruket anses som en viktig kilde til sysselsetting i distriktene, og bygger oppunder næringslivet i områdene. Vi vil derfor analysere hvordan sysselsetting i landbruksnæringen fordeler seg på kommuner som anses som distriktskommuner. Data på sysselsetting i landbrukskommunene er basert på de tidligere analysene i denne rapporten, og klassifisering av distriktskommuner baserer seg på SSBs sentralitetsindeks og deres inndeling av sentralitetsklasser.³⁹ I figuren under viser vi hvordan årsverk i landbruket fordeler seg på SSBs ulike sentralitetsklasser.

Landbruket er størst i sentralitetsklasse 5 målt etter antall årsverk. Dette er de nest minst sentrale kommunene i SSBs sentralitetsklasser. I disse kommunene var det 12 600 årsverk i landbruket. Av sysselsettingen fra landbruket i denne sentralitetsklassen utgjorde jordbruket 88 prosent, skogbruket 11 prosent og reindriften 1 prosent. Innen jordbruket er det i denne sentralitetsklassen hvor det er flest årsverk, med 27 prosent av alle sysselsatte innen jordbruket. De kommunene i denne sentralitetsklassen som har flest årsverk fra jordbruket var Sunnfjord, Vindafjord og Åsnes.

³⁹ SSBs sentralitetsindeks er basert på nærhet til arbeidsplasser og servicefunksjoner. Her ligger sentraliteten mellom 0 (kun teoretisk mulig) og 1000. Disse verdiene er gruppert sammen til seks klasser. Den mest sentrale kommunen vil alltid ha verdi 1000 (Oslo) og de minst sentrale kommunene har verdier ned mot 300.

Figur 5-1: Årsverk i landbruket fordelt på SSBs ulike sentralitetsklasser. Kilde: SSB & Menon Economics.

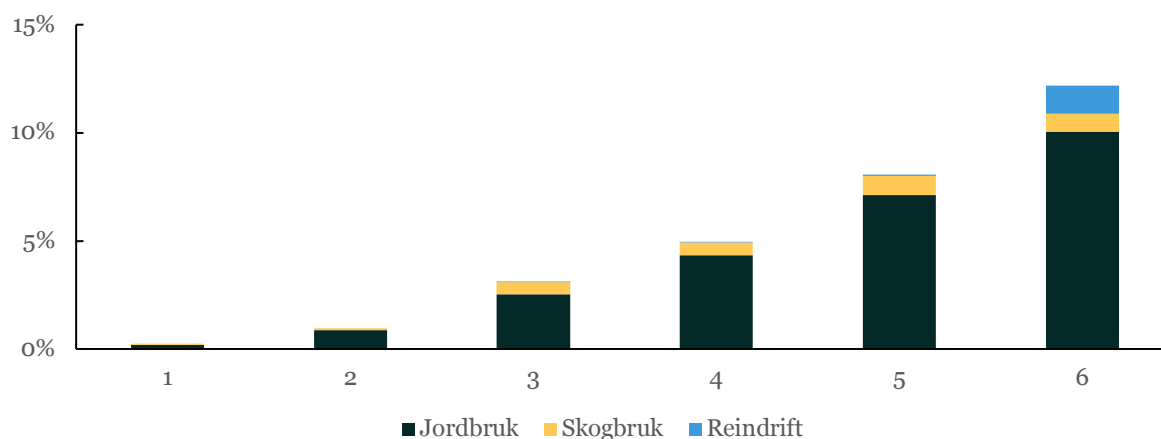


Sentralitetsklasse 3 er like bak med 12 200 årsverk. Sentralitetsklasse 3 er relativt sentrale kommuner og inneholder kommuner som Ringsaker, Sandefjord og Indre Østfold. Av de 12 200 årsverkene i landbrukssektoren i denne sentralitetsklassen er 82 prosent innen jordbruk og 18 prosent innen skogbruket. Denne sentralitetsklassen er også den som står for den største andelen av årsverk i skogbrukssektoren med 35 prosent av det totale antall årsverk i næringen. De største landbrukskommunene i denne sentralitetsklassen, basert på sysselsetting, er Ringsaker, Indre Østfold og Klepp.

I sentralitetsklasse 6, den minst sentrale klassen, er det 6 800 årsverk innen landbruket. For reindriften er dette den klart viktigste sentralitetsklassen, og står for 78 prosent av årsverkene i reindriftsnæringen. Av årsverkene fra landbruket i denne sentralitetsklassen utgjorde jordbruket 82 prosent, skogbruket 7 prosent og reindriften 11 prosent. De største landbrukskommunene i denne sentralitetsklassen, basert på antall årsverk, er Kautokeino, Karasjok og Åfjord.

Selv om figuren over viser at landbruksnæringene er viktige for distriktene, blir dette bildet enda tydeligere dersom vi ser på landbrukets andel av privat sysselsetting i de ulike sentralitetsklassene. Dette er vist i figuren under.

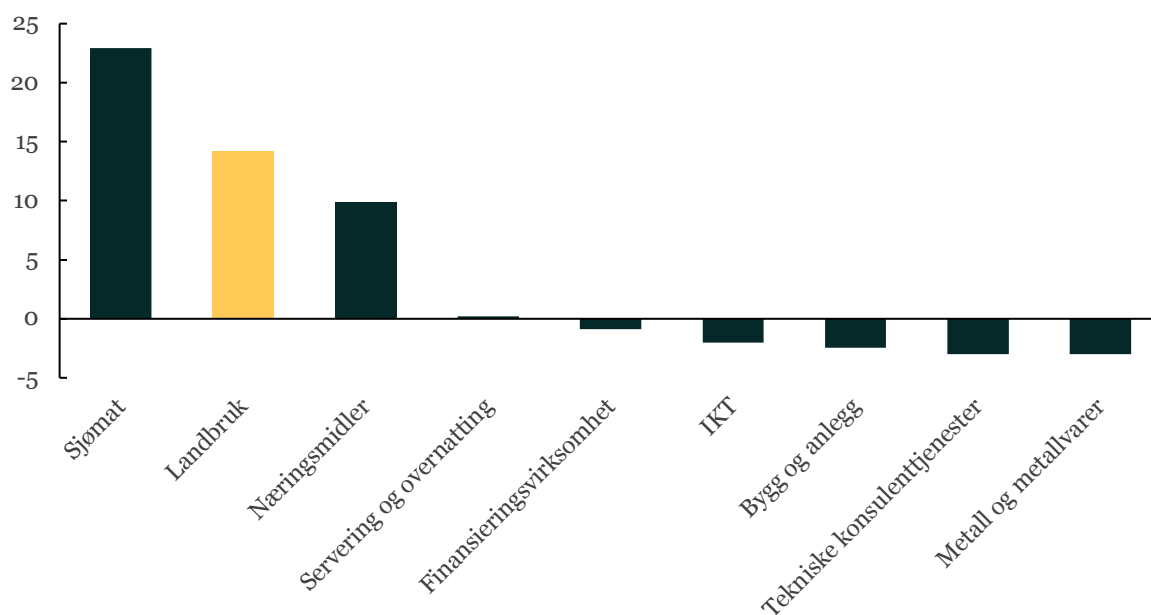
Figur 5-2: Landbrukets andel av privat sysselsetting i SSBs ulike sentralitetsklasser (1=mest sentral, 6=minst sentral). Kilde: SSB & Menon Economics.



Som det kommer tydelig frem i figuren over, blir landbruket en gradvis større del av den private sysselsettingen jo mindre sentral en kommune er. Dette viser hvor viktig landbruket er for de mindre sentrale kommunene. I de mest sentrale kommunene er det bare rundt 0,2 prosent av private sysselsatte som jobber i landbruket. I de minst sentrale kommunene er dette tallet hele 12 prosent. For distriktskommuner, som vi kategoriserer som sentralitetsklasse 5 og 6, utgjør landbruket samlet 9,2 prosent av private sysselsatte og 5,5 prosent av alle (private og offentlige) sysselsatte.

For å grave litt dypere i sammenhengen mellom hvordan andelen av sysselsatte i landbruksektoren i en kommune påvirkes av dets sentralitet, har vi utarbeidet en sentralitetsindeks. Denne viser den statistiske korrelasjonen mellom SSBs sentralitetsindeks og den relative størrelsen på sysselsettingen i landbruket sammenlignet med andre næringer. Jo høyere verdi indeksen har, jo mer av næringen er lokalisert i distriktene. Distriktsindeksen for utvalgte næringer er vist i figuren under.

Figur 5-3: Distriktsindeks for utvalgte næringer. Viser sammenhengen mellom andelen av sysselsatte i en sektor og SSBs sentralitets indeks. Kilde: Menon Economics.

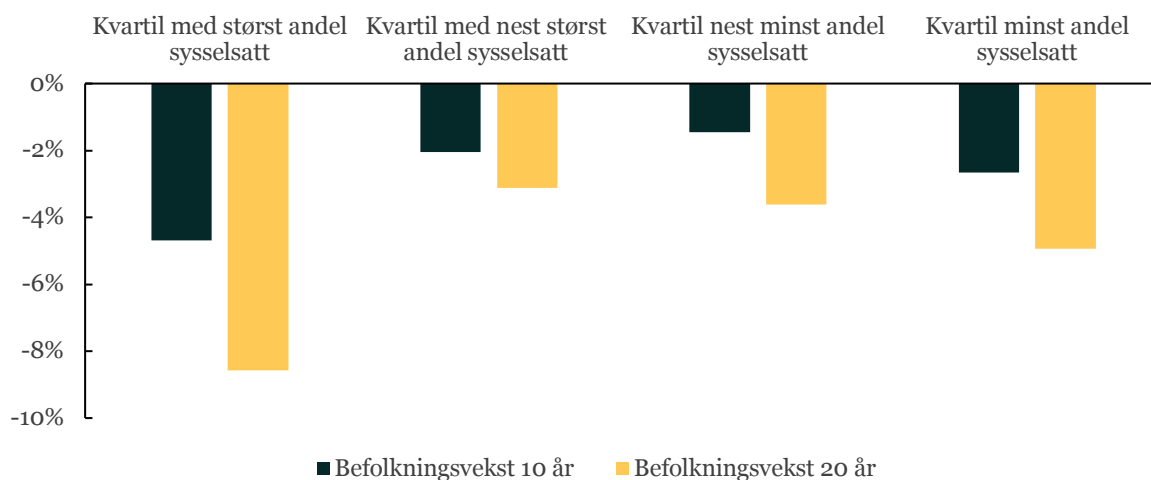


Som vist over er det en positiv statistisk korrelasjon mellom sentralitetsindeksen og viktigheten av landbruket i kommunen. Blant alle næringer er det kun sjømat som har en sterkere sammenheng enn landbruket. Næringsmidler (utenom fisk- og fiskefôrindustri) kommer også høyt opp på listen over næringer som er viktige for sysselsettingen i lite sentrale kommuner, en næring som i stor grad videreforedler norske landbruksprodukter.

5.2 Befolkningsutvikling i distriktskommuner med og uten landbruk

At landbruket er en viktig kilde til sysselsetting i distriktene, ble vist i kapittelet over. Dette betyr imidlertid ikke at landbruket bidrar til å opprettholde befolkningen i distriktskommuner. I figuren under viser vi hvordan befolkningsveksten over de siste 10 og 20 årene har utviklet seg for distriktskommuner, definert som kommuner i sentralitetsklasse 5 og 6, med ulik grad av sysselsettingsintensitet fra landbruket.

Figur 5-4: Gjennomsnittlig befolkningsvekst siste 10 og 20 årene for distriktskommuner fordelt mellom kommuner med ulik andel av sysselsetting i landbruksnæringene. Kilde: Menon Economics.

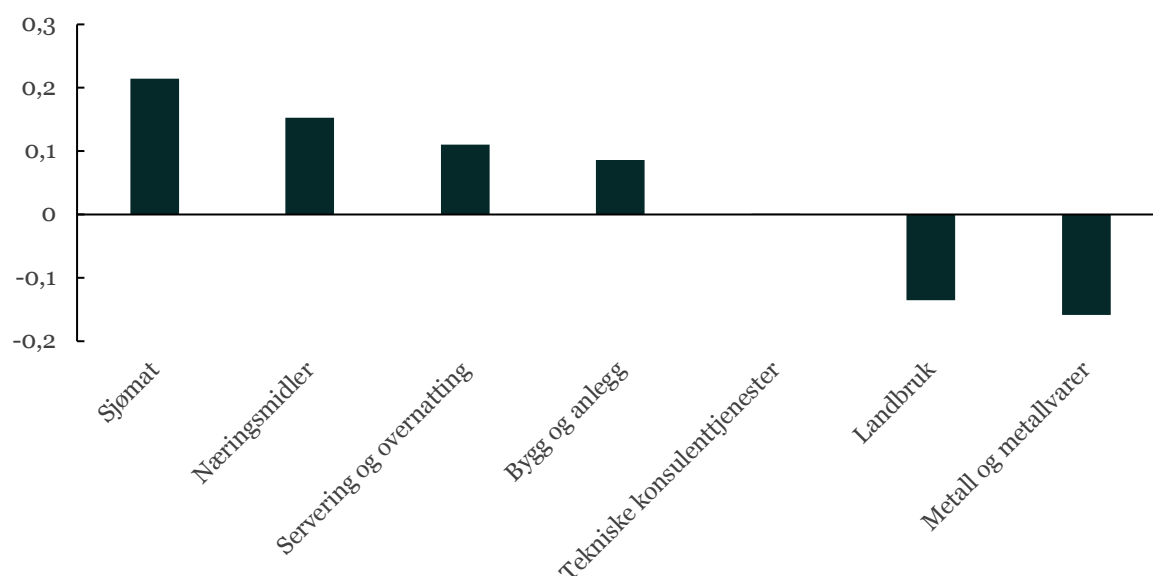


Som vi kan se i figuren over har de distriktskommunene i høyeste kvartil av andel av sysselsatte i landbrukssektoren vært de kommunene som har hatt størst reduksjon i befolkningen. De siste 10 årene har disse kommunene i gjennomsnitt hatt en befolkningsreduksjon på 4,5 prosent, og på et 20 års perspektiv 9,5 prosent. For andre, tredje og fjerde kvartil har også befolkning blitt redusert relativt likt, dog i mindre grad enn i kvartilet med størst andel sysselsatte innen landbruket. De kommunene med minst andel av sysselsetting i landbruket (4. kvartil), er de som kommer nest verst ut i sammenligningen.

For å undersøke nærmere hvordan sysselsettingsintensiteten i landbruksnæringen påvirker befolkningsutviklingen i kommunene, gjennomfører vi en lineær regresjonsanalyse. Vi ser spesifikt på den statistiske sammenhengen mellom andelen sysselsatte innen landbruk og befolkningsveksten de siste ti årene, og sammenligner denne med tilsvarende effekter fra andre næringer. Vi kontrollerer også for kommunenes sentralitetsindeks, siden det allerede er godt kjent at sentralitet har en sterk korrelasjon med både befolkningsvekst og næringsstruktur. Figuren under viser regresjonskoeffisientene for sammenhengen mellom sysselsettingsintensiteten i ulike næringer og kommunenes befolkningsvekst.

Som vist i figuren er det negativ korrelasjon mellom det å ha en høy andel av sysselsettingen i landbruket og befolkningsvekst. Landbruket kommer ut som en næring hvor en stor andel av befolkningen i næringen korrelerer med reduksjon i befolkningsstørrelse. På motsatt side viser det seg at de kommunene som har en stor andel av sine sysselsatte i sjømat, korrelerer godt med de kommunene som i større grad har sett en befolkningsvekst. Resultat bør imidlertid tolkes med forsiktighet, selv om estimatene for landbruket er statistisk signifikant på 95 prosents konfidensnivå. Signifikans alene garanterer ikke at sammenhengen er kausal eller robust. Spesielt ettersom den estimerte effekten er svært liten, og utgjør kun 0,9 prosent poeng befolkningsreduksjon over en tiårs periode, hvis en sammenligner en kommune i første kvartil mot tredje kvartil i landbruksintensitet.

Figur 5-5: Sammenhengen mellom befolkningsvekst siste 10 årene og sysselsettingsintensitet i ulike næringer, justert for kommunens sentralitet. Kilde: Menon Economics.



En mulig tolkning kan være at kommuner med høy sysselsettingsandel innen landbruket i gjennomsnitt vil ha en eldre befolkning, ettersom næringen har en lang høyere gjennomsnittsalder enn den generell arbeidsstyrke. Dette kan medføre lavere naturlig befolkningstilvekst og større naturlig befolkningsreduksjon. En annen årsak kan være den teknologiske utviklingen i landbruket, som har redusert behovet for arbeidskraft per produsert enhet, og dermed ført til lavere sysselsetting i sektoren over tid. Til slutt kan den relativt beskjedne veksten i landbrukssektoren sammenlignet med andre næringer bidra til lav innflytting til kommuner med høy landbruksintensitet, da det er færre andre arbeidsmuligheter i disse kommuner som kan tiltrekke seg nye innbyggere. Den sist nevnte er også en mulig årsak til at sjømatnæring er korrelert med høyere befolkningsvekst, ettersom dette er en næring som har vært i stor vekst, og dermed har hatt behov for økt sysselsetting over de siste ti årene.

5.3 Nettoeffekter av landbruksnæringen

Flere av analysene tidligere i rapporten er knyttet til bruttovirkninger av landbruket. I denne sammenheng refererer «brutto» til at analysene ikke tar hensyn til hvilke alternative anvendelser av innsatsfaktorene som kunne oppstå dersom landbruksnæringen blir enten større eller mindre. Når vi for eksempel sier at landbruket sysselsetter 64 000 årsverk direkte og indirekte, betyr ikke det at alle disse nødvendigvis ville stå uten arbeid om næringen forsvant. Tilsvarende for verdiskaping, vil et bortfall av landbruket ikke nødvendigvis medføre et like stort fall i BNP. Selv uten at all arbeidskraften blir benyttet i andre næringer, vil verdiskapingen i økonomien kunne øke om arbeidskraften gikk over i mer produktive jobber enn de hadde i landbruket. På samme måte, ville nye ansatte i landbruksnæringen ikke nødvendigvis bety en økning i samlet BNP eller nasjonal sysselsetting.

Begrepet nettoeffekter viser til den gjenværende effekten av et sjokk etter at økonomien har tilpasset seg. Dette gjelder både positive og negative sjokk, men for enkelthets skyld fokuserer vi i resten av kapitlet på et negativt sjokk til landbruksnæringen. Nettoeffektene er vanskeligere å beregne enn bruttoeffekter fordi det innebærer et hypotetisk kontrafaktisk scenario. Et stort negativt sjokk til en næring av landbrukets størrelse og geografiske utbredelse ville utløse betydelige strukturelle endringer i økonomien. Det er derfor ikke trivielt å bestemme hvordan man skal isolere nettoeffektene av et slikt sjokk. I dette kapitlet avgrensner vi oss til å diskutere partielle nettoeffekter, altså strukturelle og

geografiske virkninger som ikke umiddelbart kan fylles av annen aktivitet. Vi fokuserer på tre effektstyper, nemlig sysselsetting, verdiskaping og bosetting. Formålet er å belyse de potensielle effektene, hovedsakelig i distriktene, dersom landbruksnæringen skulle gjennomgå en betydelig nedgang, for eksempel som følge av store kutt i tilskuddsnivået. Som sagt fokuserer vi på et negativt sjokk, men mange av effektene ville ha motsatt fortegn ved et positivt sjokk.

Vurderingen av nettoeffektene bygger på resultatene fra foregående kapitler, supplert med relevant statistikk, økonomisk teori, samt tidligere analyser og erfaringer fra andre land som har opplevd negative sjokk til landbruksnæringen. Spesielt ser vi til Sverige⁴⁰ og New Zealand⁴¹, to land som har gjennomført kraftige kutt i jordbrukssubsidier på relativt kort tid, med påfølgende strukturelle endringer.⁴² Disse casene gir verdifull innsikt i hvordan arbeidsmarked, verdiskaping og bosettingsmønster kan påvirkes når landbruksnæringen krymper, og danner et erfaringsgrunnlag for drøftingen vår. Analysen vil i hovedsak være kvalitativ og tar utgangspunkt i dagens næringsstruktur, uten å modellere sekundære ringvirkninger i hele økonomien. Det vil si at vi ser på direkte tap av arbeidsplasser og verdiskaping i landbruket, og diskuterer i hvilken grad disse kan erstattes eller forsvinner permanent fra de aktuelle lokalsamfunnene. I det følgende drøftes først sysselsettingseffekter, deretter verdiskaping og til slutt bosetting.

5.3.1 Sysselsetting

Når en person mister jobben, kan det få flere ulike utfall – både for individet og for kommunen vedkommende bor i. Noen vil finne nytt arbeid innen samme kommune eller nærliggende områder, enten i samme bransje eller i en annen. Andre må flytte for å finne arbeid, noe som reduserer befolkningen i hjemkommunen og svekker det lokale tjenestegrunnlaget. I enkelte tilfeller vil personer gå over i ledighet i en periode, eller falle helt ut av arbeidsstyrken. I distriktskommuner, hvor alternativt arbeidsmarked ofte er begrenset, er det også vanligere at personer går over i tidlig pensjon etter å ha mistet arbeidet. Hva som skjer i praksis avhenger blant annet av alder, kompetanse, mobilitet og ikke minst arbeidsmarkedets bredde. Når mange i samme kommune mister jobben – for eksempel ved et bortfall av en dominerende næring – vil nettoeffekten for lokalsamfunnet ofte være større enn den umiddelbare ledigheten.

Dette er særlig relevant i vurderingen av landbruksnæringen, som i mange distriktskommuner utgjør en sentral del av arbeidsmarkedet. En reduksjon i landbruksaktivitet vil slå ulikt ut i ulike kommuner. For det første vil nedgangen merkes mest der landbruket utgjør en større andel av den lokale sysselsettingen. For det andre vil brutto jobbtap i landbruket gi høyere netto tap i kommuner med få alternative arbeidsplasser. I kommuner der landbruksnæringen utgjør størst andel av sysselsetting, ofte de minst sentrale, er næringsstrukturen relativt ensidig⁴³. Dermed blir det vanskeligere for en arbeidsledig å finne ny jobb lokalt med relevant kompetanseprofil. Videre er det en lavere sannsynlighet for at arbeidsledige i distriktskommuner kan ta seg en jobb i en nærliggende kommune

⁴⁰ Ministry of Agriculture, Sweden. (1990). Government Bill 1989/90:146 – Jordbrukspolitisk reform. Nordin, M. (2014). Does the Decoupling Reform Affect Agricultural Employment in Sweden? AgriFood Economics Centre Working Paper 2014:1.

Dubois, A., & Carson, D. A. (2019). Die hard: On the persistence of Swedish upland farming. *Journal of Rural Studies*, 69, 41–52. OECD. (1991). Review of Agricultural Policies: Sweden. OECD Publishing. AgriFood Economics Centre. (2004). The Swedish Agricultural Policy Reform of 1990. Conference Paper presented at EAAE Seminar

⁴¹ Lattimore, R. (2006). Farm Policy Reform and the Resilience of the Farming Sector: Lessons from New Zealand. OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers No. 2. Bale, M., & Dale, T. (1998). Public sector reform in New Zealand and its relevance to Canada. *Canadian Public Administration*, 41(1), 131–154. Cato Institute. (2009). In New Zealand, Farmers Don't Want Subsidies

⁴² I Sverige sitt tilfelle var reduksjonen kortvarig, selv om tilskuddsnivået ikke nådde det nivået det lå på før reduksjonen på starten av 90 tallet.

⁴³ målt etter Herfindahl-indeksen - et mål på hvor konsentrert næringsstrukturen er etter andel sysselsatte i ulike næringer. De minst sentrale kommunene scorer omtrent dobbelt så høyt som de mest sentrale kommunene

gjennom pendling, ettersom bo og arbeidsmarkedet er mer spredt. Dette øker sannsynligheten for at den arbeidsledige må flytte fra kommunen for å finne seg en jobb i en annen kommune.

Som vist i **Figur 5-2** blir landbruket en gradvis større del av den private sysselsettingen jo mindre sentral en kommune er. I de mest sentrale kommunene utgjør landbruket bare rundt 0,2 prosent av privat sysselsetting, mens i de minst sentrale kommunene (klasse 6) er andelen hele 12 prosent. For distriktskommuner samlet (definert som sentralitetsklasse 5 og 6) står landbruket for om lag 9,2 % av alle privat sysselsatte og 5,5 % av total sysselsetting (inkludert offentlig sektor). Med andre ord, i Norges mest rurale områder utgjør gårdsdrift og tilknyttede næringer en vesentlig del av jobbgrunnlaget, mens betydningen er nær null i de store bykommunene. Disse tallene fra kapittel 5 understreker at sysselsettingsvirkningene av et svekket landbruk vil være svært ujevnt fordelt geografisk. Det samme vil forholdet mellom brutto- og nettoeffekter.

I de minst sentrale kommunene, der landbruket både sysselsetter mange og næringsstrukturen er mer konsentrert, må vi anta at det er en større andel av de tapte arbeidsplassene ikke vil erstattes på kort til mellomlang sikt. Det vil altså være større netto konsekvenser av et bortfall av arbeidsplasser i landbruket. I sentrale områder vil situasjonen være en annen, der utgjør landbruket en lavere andel av sysselsettingen, næringslivet er mer diversifisert og arbeidsmarkedet dypere, slik at flere av de som mister jobben i landbruket vil raskere finne andre jobber i nærheten sammenlignet med distriktskommunene. Netto sysselsettingsvirkning i de sentrale kommunene vil dermed være mindre.

Landbruksnæringen er trolig også i større grad utsatt for at de som mister jobben vil gå av med tidlig pensjon, sammenlignet med andre næringer. Dette betyr at nettovirkningene på antall sysselsatte i kommunen vil være større enn ved tap av arbeidsplasser i andre næringer. Grunnen til dette er at en langt større andel av de sysselsatte i landbruksnæringene er i en alder hvor de kan gå av med pensjon eller tidlig pensjon. Dette er vist i figur **Figur 2-19**.

Merk at selv i et scenario der noen av de berørte finner nytt arbeid, kan nettoeffekten på kommunens arbeidsplasser likevel være negativ. Årsaken er at noen av de som får jobb må over i andre bransjer som ikke nødvendigvis etableres eller er tilgjengelig lokalt, men heller i en nabokommune eller til andre deler av landet. For eksempel kan en ung person som mister jobben på hjemgården ende opp med å flytte til en by for å jobbe i en helt annen næring. Da har man på individnivå unngått arbeidsledighet, men kommunen har like fullt mistet både jobben og innbyggeren.

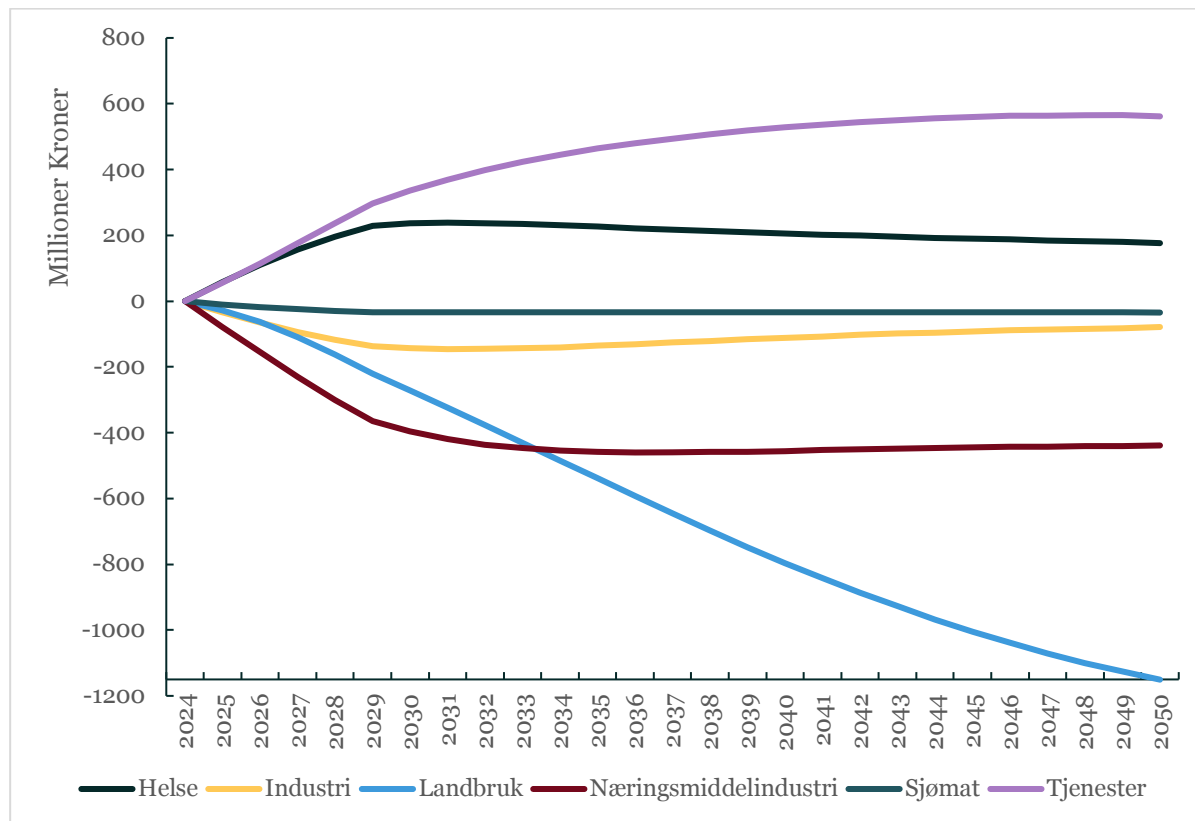
Vi har simulert virkningen av et sjokk i landbruksnæringen ved hjelp av den regionale makroøkonomiske likevektsmodellen NOREG²⁴. Resultatene er vist i **Figur 5-6**. I simuleringen er det lagt inn et gradvis kutt i tilskuddene til landbruket på 10 prosent over en femårsperiode fra og med 2025, for hele landet. Figuren viser den relative utviklingen i arbeidsinnsats for utvalgte næringer, sammenlignet med en referansebane uten subsidiekutt.

Resultatene viser en tydelig og varig reduksjon i arbeidsinnsatsen i landbruket, som fortsetter å avvike negativt fra referansebanen også etter at subsidiekuttet er fullført. Næringsmiddelindustrien påvirkes i enda større grad i starten, men effekten flater ut og stabiliseres gjennom simuleringsperioden. På motsatt side ser vi at tjenestesektoren – og særlig helsenæringen – opplever økt arbeidsinnsats som følge av ressursomfordelingen i økonomien. Industrien som helhet viser en svak negativ effekt, mens sjømatnæringen (fiske og havbruk samlet) er tilnærmet upåvirket av endringen i landbrukspolitikken.

⁴⁴ Se modellbeskrivelse og relevante publiseringer knyttet til NOREG2 på <https://vista-analyse.no/no/tjenester/modeller-og-databaser/noreg-2>

Modellberegningen illustrerer hvordan et negativt sjokk i én næring kan gi indirekte effekter på andre sektorer – både gjennom verdikjeder og via omstilling i arbeidsmarkedet. Samtidig viser modellen at arbeidskraften på sikt finner ny anvendelse i andre deler av økonomien.

Figur 5-6: Utvikling i arbeidsinnsats, relativt til referansebanen, ved et negativt sjokk i landbrukssektoren. Sjokket er modellert som en reduksjon i tilskudd til landbruksnæringen på ti prosent over fem år fra og med 2025. Kilde: Menon Economics / NOREG2



5.3.2 Verdiskaping

Verdiskaping i en næring kan grovt sett forstås som produktet av sysselsetting og produktivitet per årsverk. Dersom et negativt sjokk rammer landbruksnæringen, eksempelvis i form av redusert tilskuddsnivå vil sysselsettingen i næringen falle. Det er rimelig å anta at nettoeffektene på sysselsetting i økonomien som helhet også vil bli redusert, dog i mindre grad. Alt annet likt vil dette trekke verdiskapingen i næringen ned. Det finnes mulige motvirkende mekanismer som vil dempe det samlede fallet i verdiskaping, særlig på nasjonalt nivå:

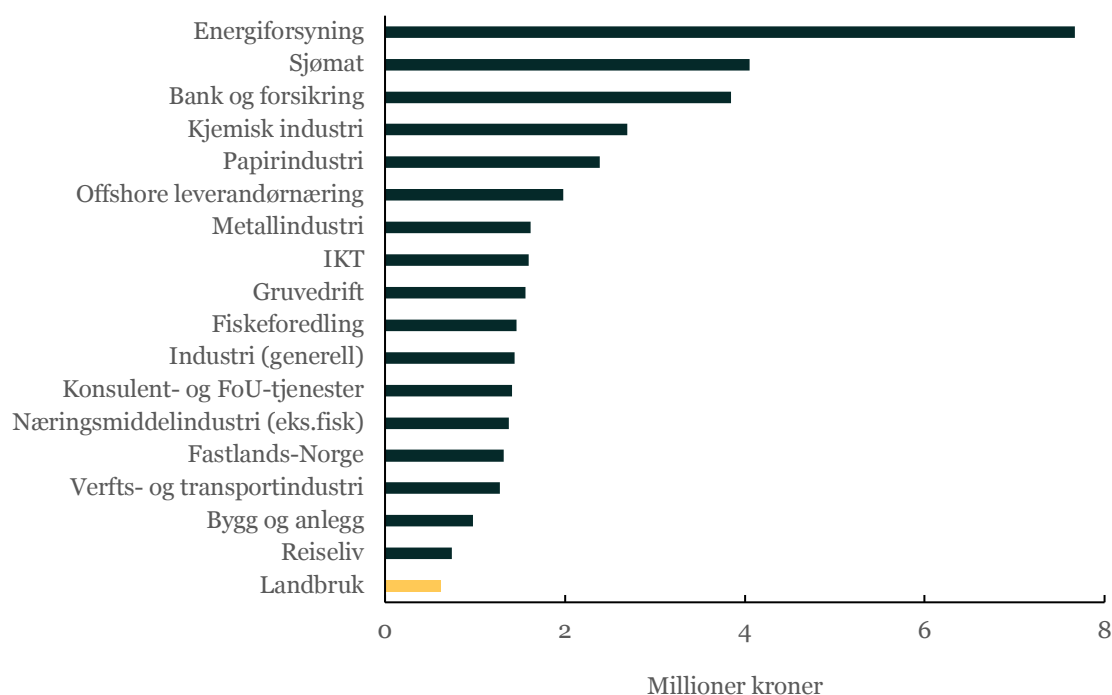
- **Strukturendringer gir økt effektivitet på bruksnivå:** Dersom mindre og lavproduktive bruk avvikles, og produksjonen i større grad overtas av større, mer moderne og effektivt drevne enheter, vil dette kunne gi høyere produktivitet per årsverk og per krone investert. Slike strukturendringer – med færre, men større bruk – har allerede vært en tydelig utvikling i norsk jordbruk, og et negativt sjokk kan forsterke denne trenden. Effekten oppstår primært innen enkeltbruk, gjennom stordriftsfordeler, teknologiutnyttelse og redusert enhetskostnad.
- **Ressursene omfordes til mer konkurransedyktige aktører og områder:** Når subsidier reduseres, vil produksjonen i større grad flytte seg dit forholdene ligger best til rette – til aktører med høyere effektivitet og til geografiske områder med bedre produksjonsbetingelser. Dagens tilskuddsordninger bidrar til å opprettholde drift også der lønnsomheten er svak, og subsidiebortfall kan derfor redusere vridningen i ressursbruken. På

sikt kan dette gi bedre samlet utnyttelse av kapital, areal og arbeidskraft på tvers av næringen, og legge til rette for en mer produktiv struktur på sektornivå.

- **Omstilling til annen næringsaktivitet:** I noen tilfeller kan ressursene som frigjøres fra landbruket tas i bruk i andre sektorer, med høyere produktivitet og lønnsomhet. Dette vil lede til høyere gjennomsnittlig verdiskaping per sysselsatt i økonomien som helhet, men vil endre norsk næringsstruktur til mindre landbruksbasert.

På nasjonalt nivå innebærer dette at et fall i sysselsettingen i landbruket ikke nødvendigvis fører til et tilsvarende fall i samlet verdiskaping i økonomien. I enkelte scenarier kan den totale verdiskapingen i økonomien til og med øke over tid – særlig dersom de minst produktive aktørene i landbruket avvikler driften og arbeidskraften i stedet tas i bruk i mer lønnsomme næringer. Figuren under viser produktiviteten i ulike næringer i fastlandsøkonomien målt som verdiskaping per årsverk.

Figur 5-7: Verdiskaping per årsverk for utvalgte norske næringer, 2023. For landbruk er tilskudd inkludert. Kilde: SSB & Menon Economics.



Som vist i figuren er gjennomsnittlig verdiskaping per årsverk i fastlandsøkonomien over dobbelt så høy som for landbruket. Dette betyr at selv om flere av de som mister jobben i landbruket ikke etablerer seg i et nytt yrke, vil verdiskapingen i økonomien totalt sett kunne øke.

Vi skiller derfor mellom den produktivitetsdrevne effektiviseringen, som kan gi gevinster på makronivå, og de strukturelle konsekvensene for landbrukskommunene. Der landbruket utgjør en stor andel av verdiskapingen, vil alternativ næringsaktivitet ofte være fraværende eller lavtlønnet. I slike tilfeller vil omstilling bety at både verdiskaping og inntektsgrunnlag for husholdningene reduseres, med påfølgende konsekvenser for forbruk, tjenestetilbud og bosetting. Særlig der det ikke finnes et marked eller økonomisk bærekraft for å overta og videreføre driften, vil et fall i verdiskaping være vanskelig å reversere.

Internasjonale erfaringer underbygger dette skillet. I New Zealand førte fjerningen av subsidier på 1980-tallet til at mange marginale bruk ble nedlagt, mens større og mer eksportorienterte enheter økte

lønnsomheten. Den nasjonale verdiskapingen i landbruket steg over tid, mens enkelte distrikter opplevde vanskelige overgangsperioder i lokaløkonomien før nye næringer vokste frem. I Sverige før EU-innmeldingen opplevde man også at verdiskaping konsentrerte seg geografisk til mer produktive jordbruksområder, mens mange småbruk i Nord-Sverige forsvant. Tilfellet med New Zealand viser at det er mulig å få et nasjonalt netto-overskudd av verdiskaping, samtidig som enkelte områder opplever varige endringer. New Zealands posisjon som en ledende eksportør av grasbasert kjøtt og melk skyldes både gunstige naturgitte forhold og en målrettet omstilling av jordbruket etter subsidiefjerningen på 1980-tallet. Norge har andre forutsetninger og en landbrukspolitikk som i større grad er orientert mot det innenlandske markedet, noe som gir ulike rammebetingelser for eksport.

I vurderingen av nettoeffektene på verdiskaping i Norge er det derfor sannsynlig at strukturendringer kan gi effektivisering og økt produktivitet, men at gevinsten i stor grad vil havne i mer sentrale jordbruksområder. Videre er det langt i fra sikkert at man klarer å opprettholde dagens produksjonsvolumer og selvforsyning. I distriktskommunene, der landbruket er en av bærende næring, vil et bortfall av subsidier føre til et direkte fall i lokal verdiskaping, uten umiddelbar erstatning. Det kan bidra til å forsterke den geografiske konsentrasjonen av økonomisk aktivitet og ytterligere marginalisere enkelte regioner. Denne asymmetrien mellom nasjonale og lokale effekter er viktig å se i en bredere samfunnsøkonomisk avveining. Det er blant annet derfor man har en bred og tverrpolitisk enighet om å opprettholde jordbruk over hele landet da dette gir nytteverdier som bosetting i distriktene, beredskap og selvforsyning.

5.3.3 Bosetting

Landbrukets betydning for bosetting i distriktene har vært et gjennomgående tema i norsk distriktpolitikk. I kapittel 5.2 presenterte vi en statistisk analyse som indikerer en svak, men statistisk signifikant sammenheng mellom høy sysselsettingsandel i landbruket og lavere befolkningsvekst i kommunene (justert for sentralitet). Konkret fant regresjonsanalysen at en kommune i øvre kvartil for landbruksandel hadde om lag 0,9 prosentpoeng lavere befolkningsvekst over ti år enn en kommune i nedre kvartil, alt annet likt. Dette må imidlertid ikke misforstås som at et tap av arbeidsplasser i landbruket ville lede til økt befolkningsvekst, men at kommuner hvor næringsstrukturen i større grad er rettet mot næringer som sjømat har sett en større befolkningsvekst enn de kommunene hvor næringsstrukturen er rettet mot landbruket. Sammenhengen kan også skyldes underliggende strukturelle forhold, som for eksempel alderssammensetning eller geografisk beliggenhet, snarere enn at landbruket direkte påvirker befolkningsutviklingen.

Når det er sagt, så peker funnene på at de typiske landbrukskommunene allerede før en eventuell nedgang sliter med befolkningsreduksjon. Dette kommer også tydelig frem i **Figur 5-4**, som viser at de distriktskommunene med høyest landbruksintensitet har sett en befolkningsreduksjon på 4,7 og 8,6 prosent over henholdsvis de siste 10 og 20 årene. Dette danner bakteppet for å forstå nettoeffekten på bosetting ved en ytterligere reduksjon i landbruksnæringen. Et bortfall av landbruksarbeidsplasser kan utløse en akselerert fraflytting fra berørte distriktsområder. Mekanismene er dels økonomiske, folk flytter for å finne jobb, og dels demografiske og sosiale. Ungdom som ser færre fremtidige muligheter hjemme, vil i større grad søke seg til sentrale strøk. Eldre som blir igjen, utgjør etter hvert en større andel av lokalbefolkningen, og naturlig befolkningsreduksjon kan da føre til raskt fallende folketall. Over tid kan en kommune komme under en kritisk masse av innbyggere som trengs for å opprettholde et levende samfunn. Dette innebærer for eksempel at skoler, butikker og andre tjenester legges ned fordi grunnlaget blir for svakt, noe som igjen forsterker utflyttingen i en ond sirkel.

Erfaringer fra Sverige og New Zealand underbygger at fraflytting kan bli en selvforsterkende konsekvens av en brå landbruksnedgang. I Sverige ble landbruket avregulert tidlig på 1990-tallet, med mål om å la markedet styre produksjonen. Effekten var at gårdsbruk fikk en svekket lønnsomhet, som

blant annet gjenspeiles i et fall i prisene på landbruksjord mellom 1991 og 1993. Etter at Sveriges EU-medlemskap var et faktum i 1995 og det ble innført et nytt jordbruksstøttesystem gjennom EUs landbrukspolitikk, begynte jordprisene å stige igjen.⁴⁵ Før avreguleringen rakk å slå fullt ut fikk Sverige riktignok EU-medlemskap i 1995, med et nytt jordbrukspolitisk regime som bremsset den mest akutte nedgangen.⁴⁶ Likevel falt antall gårdsbruk betydelig i årene etter 1990. Mange bygder mistet sine siste melkebruk og småbruk i denne perioden, noe som bidro til økt fraflytting. I dag er antallet gårdsbruk i Sverige mye lavere enn i 1990, og reduksjonen har vært størst i nettopp de minst sentrale områdene.⁴⁷ Eksempelet illustrerer at når landbruksnæringen trekkes tilbake, sliter utsatte distrikter med å beholde befolkningen.

New Zealand gjennomførte et enda mer drastisk kutt i støttenivået fra 1984, da nesten alle subsidier til bøndene ble fjernet over natten. Dette førte til en omfattende omstilling i sektoren, og betydelige omstillingskostnader i flere år etterpå. På kort sikt var det brede økonomiske konsekvenser for distriktsområder som i større grad baserte seg på jordbruket, og de negative konsekvensene spredde seg til andre distriktsnæringer og mange av disse ble også lagt ned som følge av reduksjonen i tilskudd. Arbeidsledigheten i disse områdene økte kraftig og flere landlege områder opplevde fraflytting.⁴⁸ New Zealand måtte iverksette sosiale overgangstiltak, inkludert restrukturering av lån og velferdsordninger for de hardest rammede bøndene. På lengre sikt har imidlertid veksten i landbruksnæringen vært langt større enn for resten av økonomien.⁴⁹

Oppsummert vil nettoeffektene på bosetting sannsynligvis være mest kritiske i de små kommunene hvor landbruket utgjør en stor del av økonomien. Dersom landbruksnæringen svekkes betydelig, står disse områdene i fare for å passere et vippepunkt hvor fraflytting skyter fart og lokalsamfunnet tappes for kritisk masse. Slike effekter er svært utfordrende å reversere i ettertid, selv med betydelig offentlig innsats. Dette perspektivet bør tas med i den samfunnsøkonomiske avveiningen når man vurderer politikk som kan medføre en nedgang i norsk landbruk.

⁴⁵ https://agriculture.ec.europa.eu/document/download/2d09a716-448b-480c-a19f-cf6731da316c_en?filename=ext-study-lanmarkets-report_2008_en.pdf&prefLang=fr&utm_source=chatgpt.com

⁴⁶ <https://www.atl.nu/etter-33-ar-i-lantbrukspressen>

⁴⁷ <https://www.atl.nu/etter-33-ar-i-lantbrukspressen>

⁴⁸ https://hdoa.hawaii.gov/add/files/2024/06/NZ-Ag-Reform_03R.pdf

⁴⁹ https://www.ifma.network/content/large/documents/2014/08/11_PL_CharlieGraham.pdf

Vedlegg: Metodebeskrivelser

Jordbruk

For å bergene kommunefordelt omsetning, verdiskaping og innkjøp av varer å tjenester fra jordbruket, starter vi med å estimere omsetningen til alle norske bruk fordelt på ulike kilder til inntekt. Dette gjøres i hovedsak gjennom databasen for produksjonstilskudd til jordbruksforetak fra landbruksdirektoratet. Denne databasen inneholder data på alle bruk i Norge som har søkt om tilskudd. Databasen inneholder variabler som organisasjonsnummer, kommune, brukets størrelse, areal som benyttes for ulike typer produksjon, antall husdyr av ulike slag, mottatte tilskudd og flere andre variabler. Videre har landbruksdirektoratet lignende datasett på hvor mye vært bruk har solgt til meieri, kornkjøper, slakteri og egg pakkeri.

Bruksspesifikk data kobles så opp mot gjennomsnittlige produktpriser fra enten driftsgranskningene eller totalkalkylen, og gjennomsnittlig produksjon per enhet for de variablene som er oppgitt i denne formen i tilskuddsdatabasen. Disse dataene blir deretter kombinert for å beregne hvert bruk sin omsetning fra ulike grupper av produkter og tilskudd. For bruk som er registrert som regnskapspliktige selskap henter vi ut omsetningen direkte fra Menons regnskapsdatabase og fordeler brukets omsetning basert på andelen som er estimert for de ulike gruppene av produkter. Dette gjelder 655 bruk i Norge.

Etter at omsetningen til alle bruk har blitt beregnet, kategoriserer vi hvert bruk etter regionsklassifiseringene og størrelsesinndelingene i driftsgranskningene. For hver kombinasjon av region og størrelse henter vi ut gjennomsnittsregnskapene til driftsgranskningene. Basert på disse region- og størrelsesspesifikke regnskapene blir det så beregnet en verdiskapingsandel av omsetning. Disse andelenes kobles opp mot tidligere bergende omsetningstall for å beregne verdiskapingen til hvert enkelt bruk.⁵⁰ For bruk som er registrert som regnskapspliktige selskap benytter vi også her disse tallene istedenfor de estimerte tallene.

Når både omsetning og verdiskaping er beregnet benyttes de varespesifikke omsetningene, tilskuddene og verdiskapingene som fordelingsnøkler, for å fordele ut total tallene fra totalkalkylen. Dette er for at våre beregnede tall skal være i tråd med de offisielle. Våre estimerte tall, aggregerte fra bruk til nasjonale tall, ligger tett opptil tallene oppgitt i totalkalkylen, og justeringen har derfor kun gjort et lite utslag.⁵¹ Når tallene fra totalkalkylen er fordelt, aggregeres dataen til kommune nivå.

For å beregne innkjøp benyttes de estimerte tallene for omsetning, deretter trekkes de estimerte tallene for verdiskaping fra omsetningen for hvert bruk. For å fordele innkjøpene på kostnadskategorier benyttes kostandspostene i gjennomsnittsregnskapene i driftsgranskningene. Disse postene har så blitt plassert i ulike næringskoder (to til fem sifferet NACE-koder) for å benyttes i ringvirkningsberegningene. For litt over 50 prosent av innkjøpene er disse plassert i mere finmaskede NACE-koder en det som er tilgjengelig i kryssløpet til SSB. Dette muliggjør betydelig høyere presisjonen på effektene av første leverandørledd. For de resterende 50 prosentene har vi benyttet det generelle kryssløpet til SSB, som er oppdatert med 2023 regnskap for å konvertere verdiskapingsandeler og sysselsettingsintensitet.

⁵⁰ For et enkelt bruk er det ikke sikkert at verdiskapings andelen vil stemme godt overens med virkeligheten. Vi mener imidlertid at denne metoden vil være nok så treffsikker på kommune nivå. Dette understøttes videre av at aggregerte tall av de enkelte estimerte brukstallene treffer nær både tidligere estimerte tall på kommune nivå og med de nasjonale tallene benyttet i jordbruksoppjøret.

⁵¹ Tall hentet ut fra faktiske regnskap, har ikke blitt justert.

Formelbasert beskrivelse av beregninger knyttet til jordbruk:

Notasjoner:

Symbol	Forklaring	Antall i sett
$f \in F$	Bruk i settet med alle bruk	37 411
$F^* \subset F$	Subsett av regnskapspliktige bruk i settet med alle bruk	655
$p \in P$	Produkt eller tilskudd i settet med alle produkter og tilskuddstyper	92 (76 produkter & 16 tilskudd)
$p \in \mathcal{P}$	Produkt- eller tilskuddsgruppe i settet med alle produkt og tilskuddsgrupper	5
$r \in R$	Region i settet med driftsgranskingsregioner	8
$s \in S$	Størrelseskategori i settet med driftsgranskningens størrelseskategorier	6
$m \in M$	Kommune i settet med alle kommuner	357
$c \in C$	Selgende næring i settet med alle næringer i SSBs input – output matrise	64
$q_{f,p}$	Produsert mengde	
π_p	Gjennomsnitts pris	
$\tau_{f,p}$	Tilskudd	
X	Omsetning	
V	Verdiskaping	
I	Innkjøp	

Omsetning per bruk:

Estimert produktinntekt per bruk og produktgruppe:

$$x_{f,p}^{\text{produktinntekt}} = q_{f,p} \times \pi_p$$

Estimert total omsetning per bruk og produktgruppe:

$$x_{f,p} = x_{f,p}^{\text{produktinntekt}} + \tau_{f,p}$$

Brukets omsetning:

$$X_f = \begin{cases} \sum_p x_{f,p}, & f \notin F^* \\ X_f^{regnskap}, & f \in F^* \end{cases}$$

Verdiskaping per bruk:

Region-størrelsesspesifikk gjennomsnittlig verdiskapingsandel:

$$\alpha_{r,s} = \frac{V_{r,s}}{X_{r,s}}$$

Brukets verdiskaping:

$$V_f = \begin{cases} \alpha_{r(f),s(f)} \times X_f, & f \notin F^* \\ V_f^{regnskap}, & f \in F^* \end{cases}$$

Justering til totalkalkylen:

La $\bar{X}_p$ være nasjonale omsetningstall fra totalkalkylen per produktgruppe, og $\bar{V}$ være nasjonal verdiskaping fra totalkalkylen.

Justeringsfaktor for omsetning per produktgruppe for ikke regnskapspliktige bruk:

$$\beta_p = \frac{\bar{X}_p - \sum_{f \in F^*} x_{f,p}}{\sum_f x_{f,p} - \sum_{f \in F^*} x_{f,p}}$$

Justeringsfaktor for verdiskaping:

$$\gamma = \frac{\bar{V} - \sum_{f \in F^*} V_f}{\sum V_f - \sum_{f \in F^*} V_f}$$

Justert omsetning per bruk:

$$\tilde{X}_f = \begin{cases} \sum_p x_{f,p} \times \beta_p, & f \notin F^* \\ X_f^{regnskap}, & f \in F^* \end{cases}$$

Justert verdiskaping per bruk:

$$\tilde{V}_f = \begin{cases} V_f \times \gamma, & f \notin F^* \\ V_f^{regnskap}, & f \in F^* \end{cases}$$

Aggregert på kommune nivå:

Med $F_m = \{f | m(f) = m\}$:

Omsetning per kommune:

$$\tilde{X}_m = \sum_{f \in F_m} \tilde{X}_f$$

Verdiskaping per kommune:

$$\tilde{V}_m = \sum_{f \in F_m} \tilde{V}_f$$

Innkjøp per kommune fordelt på selgende næring:

Totale innkjøp per bruk:

$$I_f = \tilde{X}_f - \tilde{V}_f$$

Kostnadsandeler fordelt på selgende næring basert på region- og størrelsesspesifikke kostnadskategorier fra driftsgranskningen:

$$\delta_{r,s,c} = \frac{Kostnad_{r,s,c}}{\sum_c Kostnad_{r,s,c}}$$

Innkjøp fordelt på næringer per bruk:

$$I_{f,c} = \delta_{r(f),s(f),c} \times I_f$$

Aggregert innkjøp per kommune fordelt på selgende næring:

$$I_{m,c} = \sum_{f \in F_m} I_{f,c}$$

Hovedresultater:

Settet $\{\tilde{X}_m, \tilde{V}_m, I_{m,c}\}$ utgjør de kommunevise hovedtallene for omsetning, verdiskaping og innkjøp som mates inn i ringvirkningsanalysen.

Skogbruk

For å beregne skogbrukets kommunefordelte omsetning, verdiskaping og innkjøp, tar vi utgangspunkt i landbruksdirektoratets statistikk over tømmeravvirkning. Statistikken i dette datasettet er oppgitt på kommunalt nivå, og inneholder omsetningen fra avvirkning kategorisert i ulike grupper avvirket tømmer fordelt på sagtømmer, massevirke, vrak, energi og juletrær og pyntegrønt, dataen inneholder også hvilken type treslag som har blitt omsatt. Omsetning fra tilskudd er basert på Landbruksdirektoratets statistikk over tilskudd til skogbruksformål. Dette er en statistikk over fylkesfordelte tilskudd fra ulike tilskuddsordninger. For å fordele tilskuddene til kommune nivå har vi benyttet avvirknings andelen av hver kommune i fylket.

For å beregne verdiskaping fra avvirket tømmer benytter vi oss av fylkesspesifikke forholdstall mellom verdiskaping og omsetning. Disse forholdstallene er beregnet ut ifra Menons regnskapsdatabase, for alle regnskapspliktige selskap innen NACE-kode 02.2 - avvirkning. Verdiskapingen fra tilskudd er lik omsetningen fra tilskudd.

For å beregne omsetning i selskapene som leverer tjenester tilknyttet skogbruk og skogskjøtsel, altså internkjøp i næringen, benytter vi oss av de beregnede innkjøpene som kan utledes av beregningene nevnt over. Deretter multipliseres disse innkjøpene med andelen av innkjøp som er gjort av næringen selv ifølge SSBs kryssløp matrise. Verdiskapingen fra disse tjenestene beregnes deretter basert på fylkesfordelte forholdstall mellom verdiskaping og omsetning. Disse er beregnet ved hjelp av Menons regnskapsdatabase for alle regnskapspliktige selskap innen NACE-kode 02.1 – skogskjøtsel og andre skogbruksaktiviteter og 02.4 – tjenester tilknyttet skogbruk.

Denne beregningsmetoden gjør at verdiskaping og omsetning fra både avvirkning og tjenestekjøp tilfaller det området hvor den avvirkede skogen er geografisk plassert, og ikke der bedriftene er registrert. Vi mener at dette i større grad samsvarer med behovene i denne analysen.

Reindrift

Datagrunnlag for reindrift

For å beregne omsetning, kostnader (ringvirkninger) og verdiskaping for reindriftsnæringen har vi tatt utgangspunkt i *Totalregnskapet for reindriftsnæringen*. *Totalregnskapet for reindriftsnæringen* er en årlig rapport som viser de samlede økonomiske tallene for næringen, og som brukes som grunnlagsmateriale i reindriftsforhandlingene. Rapporten inneholder detaljerte data for inntekter og kostnader fordelt på ulike kategorier på nasjonalt nivå og for de seks reinbeiteområdene, samt de ikke-samiske reinlagene i Sør-Norge. Når det gjelder Finnmark deles de to reinbeiteområdene i mindre geografiske enheter, såkalte soner.

Inntekts- og kostnadspostene i Totalregnskapet er bygd opp etter regnskapsmessige prinsipper, noe som ikke alltid er dirkete forenlig med data som trengs i en verdiskapings- og ringvirkningsanalyse slik at enkelte poster må tas ut. På inntektssiden gjelder dette *Endringer i livdyrverdien* som er et uttrykk for verdien av bestandsendringer, det vil si endringer i reintall, flokksammensetning og dyrevekter, i løpet av en periode. På kostnadssiden så gjelder dette *Avskrivninger* som er slitasje på maskiner og utstyr, og som ikke gir noen for form ringvirkninger. Videre så er posten binæringsinntekter fjernet fra skattemeldingen fra 2022, og Totalregnskapet har derfor ikke lenger oversikt over binæringsinntekter. Binæringsinntekter omfatter Duodji (håndverk), jakt, fiske og bærplukking, og er en integrert del av den samiske reindriften. I en verdiskapings- og ringvirkningsanalyse ønsker vi å inkludere samtlige inntekter fra reindriften, og i tillegg ønsker vi å synliggjøre forskjeller mellom ulike kommuner da de i varierende grad har innslag av binæringsinntekter. Vi har derfor valgt å inkludere disse inntektene, hvor vi benytter et tre-årlig gjennomsnitt for årene 2020-2022 som et estimat for 2023. Dette vil dog være vanskelig å gjøre i framtiden basert på samme metode da tallene blir utdaterte.

Inndelinger innenfor reindrift

I Norge har vi totalt seks regionale reinbeiteområder; Øst-Finnmark, Vest-Finnmark, Troms, Nordland, Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelag/Hedmark. Ved presentasjon av utviklingstrekk i næringen er de to reinbeiteområdene i Finnmark inndelt i mindre geografiske enheter, såkalte soner. Ingen av disse dimensjonene er sammenfallende med kommunenivå, og man må derfor finne en fordelingsnøkkel for å bryte ned inntekts- og kostnadstallene på kommunenivå.

I *Ressursregnskapet for reindriftsnæringen* som er en årlig rapport om ressurs situasjonen i næringen, finner man data for slaktevolum fordelt på reinbeitedistrikter, som er administrative enheter på nivået under reinbeiteområder. En utfordring er at et reinbeitedistrikt kan omfatte flere kommuner og i tillegg gå på tvers av fylker. Videre kan ulike kommuner i varierende grad være omfattet av reinbeitedistriktene; noen kommuner utgjør en stor geografisk andel av et gitt reinbeitedistrikt, mens andre kommuner utgjør en mindre geografisk andel. Ikke minst så er det ikke en direkte kobling mellom hvor reinen beiter og hvor innkjøp av varer og driftsmidler blir foretatt. Det er derfor krevende å anslå eksakt hvor mye av verdiskapingen og ringvirkningene som kan knyttes til de enkelte kommunene innenfor et reinbeitedistrikt.

Figur A: Reinbeiteområder og reinbeitedistrikter i Norge. Kilde: Landbruksdirektoratet.



Fordelingsnøkkel

For å bryte ned tallene på kommunenivå har vi etter samråd med seksjon reindrift i LMD valgt å ta utgangspunkt i gjennomsnittlig årsresultatet per siidaandel innenfor hvert reinbeiteområde. Dette er en tilnærming som er mer presis enn å benytte kommuner der reinbeitedistriktet er registrert, og tall er tilgjengelige i Totalregnskapets tabell 2.7.2. En siidaandel er en familiegruppe eller enkeltperson som er del av en siida, og som driver reindrift under ledelse av en person eller av ektefeller/ samboere i fellesskap. Videre så har vi fått utarbeidet en liste av Landbruksdirektoratet med oversikt over antall siidaandeler per kommune. Kommunen som hver siidaandel knyttes til er basert på bostedsadresse i folkeregisteret for siidaandelslederen i den enkelte siidaandelen. Ved å multiplisere antall siidaandeler innenfor hver enkelt kommune med gjennomsnittlig årsresultat per siidaandel for det tilhørende reinbeiteområdet kan man estimere verdiskaping per kommune. For Øst- Finnmark har vi dog valgt å

bruke årsresultat per siidaandel på sone-nivå da det er markant forskjell i årsresultatet mellom Polmak/ Varanger og de andre to sonene.

Verdiskapings-tall og årsresultat i Totalregnskapet er ikke direkte forenlig med data som trengs i en verdiskapings- og ringvirkningsanalyse og enkelte poster må trekkes ut og andre må legges til. Derfor beregner vi verdiskapingsandeler på kommunenivå i hvert reinbeiteområde og bruker dette som fordelingsnøkkel til å anslå inntekt, kostnader (ringvirkninger) og verdiskaping på kommunenivå. Estimaten på kommunenivå beregnes ved å multiplisere verdiskapingsandeler på kommunenivå med relevante inntekts- og kostnadsposter for det tilhørende reinbeiteområdet. For enkelte reinbeiteområder så kan totaltallene inneholde inntekts- og kostnadstall for kommuner som hører til i ulike fylker. Disse inntekts- og kostnadstall må legges til korrekte fylker når man skal beregne verdiskapings -og ringvirkningstall på ordinært fylkesnivå. Dette gjelder hovedsakelig reinbeiteområdene Troms og Sør-Trøndelag/Hedmark.

I tillegg til samisk reindrift så har man også reinlag i Sør-Norge. Reinlag er en sammenslutning av andelshavere med konsesjon for reindrift i enkelte sørnorske fjellområder utenfor de samiske reindriftsområdene. Reinlagene drives i større grad mer som foretak i konvensjonell form med en registrert foretaksadresse. For reinlagene benytter vi data på slaktevolum hentet fra rapporten *Ressursregnskapet for reindriftsnæringen* som fordelingsnøkkel for å anslå inntekter, kostnader (ringvirkninger) og verdiskaping. Slaktevolum per reinlag benyttes som fordelingsnøkkel fordi kjøtt- og kjøttbiprodukter er den klarte største inntektskilden. For reinlagene og de tilhørende kommunene vil denne framgangsmåten gi mer presise anslag enn å ta i bruk gjennomsnittlig årsresultat og dermed anta at alle reinlagene har helt identisk verdiskaping.

Når vi har beregnet inntekt, kostnader og verdiskaping for samtlige kommuner så har vi aggregert disse tallene opp og sammenlignet med nasjonale tall som man finner i Totalregnskapet. Dette er gjort som for å kvalitetssikre at tallene på kommunenivå stemmer, og at de samsvarer med nasjonale størrelser.

Sysselsetting er beregnet ved å multiplisere verdiskapingsandeler per kommune med antall årsverk innenfor det tilhørende reinbeiteområde (fylkesbasert). Et årsverk i reindrift er definert som «Normert arbeidsinnsats gjennom året», i reindriften 1.800 timer.

Usikkerhet grunnet forutsetninger ved metoden

I våre beregninger så har vi tatt utgangspunkt i regnskapet for 2023 som er siste tilgjengelige året for endelige tall. Noen enkeltposter kan ha stor variasjon i enkelte år og et slikt øyeblikksbilde kan gi en litt skjev framstilling. Det har eksempelvis de siste årene vært flere beitekriser som har påvirket de ulike reinbeitedistriktene forskjellig. En beitekrise innebærer at reinen ikke har tilgang til naturlig beite, og næringen må kjøpe inn større mengder kraftfôr som fører til endring i verdiskaping følgelig ringvirkninger.

Reindrift, særlig den samiske, på grunn av sin nomadiske driftsform, er en arealavhengig næring som ofte foregår på tvers av kommune- og fylkesgrenser. Registrert bostedsadresse for siidandelsledere stemmer ikke alltid overens med hvor reindriften utøves. Dette kan lede til skjevhet i tilordning av verdiskaping mellom kommuner. Samme vil gjelde for Filefjell reinlag som er et registrert foretak i Vang kommune i Innlandet fylke, men hvor deler av reinlagets konsensjonsområde ligger i Buskerud og Vestland fylke. Gitt tilgjengelige datakilder er vår tilnærming sannsynligvis den beste metodikken for å anslå verdiskaping per kommune i reindrift.

Demografiske data

I tillegg til ringvirkningsberegningene som er beskrevet ovenfor, har vi innhentet data på de sysselsatte innen landbruket ved hjelp av Microdata.no. Dette er en plattform fra SSB som inneholder umanipulerte registerdata, både fra SSB og andre kilder. Databasen er satt opp for å overholde krav til personvern hensyn og derfor kan det oppstå begrensninger ved bruk av flere variabler. For eksempel, hvis det skal hentes ut data på yrkesgruppe, alder og kommune, kan det potensielt være færre enn fem individer i en gitt aldersgruppe for en bestemt kommune. Da får vi ikke tilgang til denne dataen grunnet personvernrestriksjoner. Små kommuner er derfor mer utsatt for denne begrensningen enn større kommuner. På grunn av dette har vi valgt å se på demografisk data på nasjonalt og fylkesnivå.

For å innhente data om de sysselsatte innen landbruket, benyttet vi en variabel som angir næringen for virksomheten der personen har sitt hovedarbeidsforhold. Dette gjelder hovedsakelig arbeidsforhold med høyest avtalt arbeidstid, der næringen beskriver aktiviteten og bestemmes ut fra virksomheten man primært tilhører. Næringen er fastsatt i henhold til «Standard for næringsgruppering». For å fange opp de sysselsatte innen jordbruk, brukte vi næringsgruppering 01 Jordbruk og tjenester tilknyttet jordbruk, med unntak av sysselsatte innen jakt, viltstell og tilknyttede tjenester. Mens for sysselsatte innen skogbruket benyttet vi næringsgrupperingen 02 Skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk. Reindrift har ingen egen næringsgruppering, hvilket gjør at vi har ikke mulighet til å se på demografisk data for de sysselsatte innen reindrift.

Sysselsettingstallene som ligger til grunn for den demografiske analysen (kapittel 2.5 og 3.4) er sist oppdatert i 2019, mens andre variabler vi benytter er tall fra 2023. Derfor er sysselsettingstallene basert på status i 2019, mens karakteristikker som alder, kjønn, utdanningsnivå og nasjonalitet er fra 2023. Videre anvender vi en statuskode knyttet til fødselsnummer for å identifisere om individene er bosatt, utvandret eller døde. Dette gjelder alle personer som er tildelt fødselsnummer. Etter å ha kontrollert for dette, har vi en populasjon som er bosatt i Norge og er sysselsatt innen landbruket.

Menons ringvirkningsmodell (ITEM)

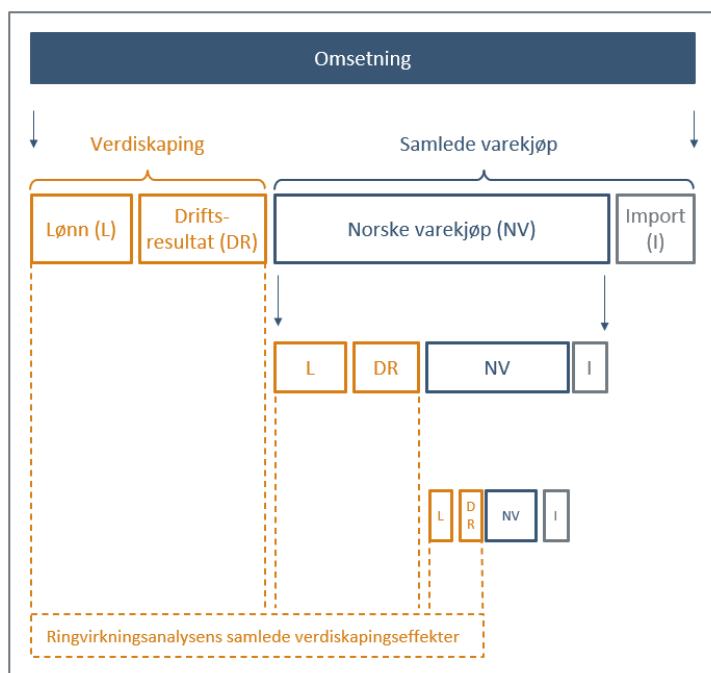
Aktiviteten i ulike næringer i økonomien er tett bundet sammen. Det betyr at endring i etterspørsel fra en næring vil påvirke aktiviteten i andre næringer og dermed norsk sysselsetting, verdiskaping og skatteinnngang. Vi kvantifiserer disse effektene for landbruksnæringene ved hjelp av en ringvirkningsanalyse.

Etterspørselen etter produkter og tjenester fra landbruksnæringene har to umiddelbare effekter. For det første understøttes sysselsetting i næringen. For det andre vil landbruksnæringene etterspørre varer og tjenester fra andre næringer. I første omgang vil etterspørselen fra landbruksnæringene understøtte sysselsetting hos de direkte leverandørene til næringen. I takt med en oppgang i leverandørnæringene vil også deres leverandører oppleve økt aktivitet. Denne effekten fortsetter i prinsippet uendelig langt ned i verdikjeden, dog med svakere effekt for hvert ledd i verdikjeden.

Teknisk sett kan man si at omsetningen til hver bedrift i hele verdikjeden kan deles opp i fire ulike kategorier:

- norske vare- og tjenestekjøp
- utenlandske vare- og tjenestekjøp
- lønnskostnader
- driftsresultat

Summen av de to sistnevnte utgjør det som kalles verdiskaping, mens norske vare- og tjenestekjøp danner omsetning for bedriftene i neste ledd av verdikjeden. Figuren til høyre viser en skisse av hvordan landbruket har effekter langt nede i verdikjeden. Summen av de oransje boksene i alle ledd utgjør de samlede verdiskapings-effektene. Dette er vist i stilisert form i figuren til høyre.



Som det ses fra figuren, vil all omsetning til sist omdannes til enten norsk verdiskaping eller import.

Vi har modellert etterspørselsimpulsen fra landbruksnæringene både gjennom å fordele ulike typer innkjøp til spesifikke leverandører manuelt, inkludert dens effekter på sysselsetting, og med bakgrunn i SSBs kryssløpsanalyse. SSBs kryssløpsmatrise viser omfang av leveranser, sysselsetting, skatter og avgifter, samt import og eksport i 64 NACE-næringers⁵². Med bakgrunn i SSBs kryssløpsanalyse har Menon utarbeidet en ringvirkningsmodell hvor vi beregner sysselsettings- og verdiskapingseffekter av ulike former for tiltak eller endringer.

Menons modell skiller seg fra standard ringvirkningsmodeller ved å integrere to elementer: evnen til å beregne lokale effekter på kommunenivå og detaljert data om leverandører til landbrukssektoren. Sistnevnte blir benyttet for å øke presisjonen på en stor andel av innkjøpenes geografiske plassering og størrelsen på både sysselsetting og verdiskapingseffektene for direkte leverandører til jordbruksnæringene. For den geografiske plasseringen til underleverandørene benytter vi en gravity modell som estimerer hvor innkjøpene kjøpes fra basert på kjøpende kommunes distanse til alle selgende kommuner og alle selgende kommuners størrelse innen den selgende næringen.

Like viktig som det er å forstå hva ringvirkninger er, er det å forstå *hva de ikke er*. Det viktigste å merke seg er at ringvirkninger ikke illustrerer en verden uten landbruksnæringene – med andre ord, det er ikke tale om netto-effekter. I en hypotetisk verden uten landbruksnæringene hadde langt de fleste som i dag jobber i næringen og i verdikjeden hatt en annen verdiskapende jobb. Dette skjer fordi den norske økonomien er omstillingsdyktig. Videre bør det nevnes at ringvirkningsanalyser er helt lineære i input. Dette betyr at sysselsettingseffektene stiger eller faller med 10 prosent dersom landbruket var 10 prosent større eller mindre. Videre baserer ringvirkningsanalyser seg på kryssløpstabeller som avspeiler de økonomiske strukturene på et gitt tidspunkt. Disse kan imidlertid endre seg over tid og det

⁵² NACE-koder er en type næringskoder. De forteller hvilke næringer en bedrift tilhører. De norske nærings- eller NACE-kodene bygger på EUs felles kategorisering av bedrifter i ulike næringer, den såkalte NACE 2. I kryssløpsanalysene, som ofte er innmaten ringvirkningsanalyser bygges rundt, er bedriftene delt inn i 64 næringskoder.

er især to ting som bidrar til dette. For det første endrer de seg langsomt over tid i takt med teknologiske og næringsmessige endringer i økonomien og for det andre endrer de seg når økonomien opplever store sjokk. Sistnevnte faktum gjør at det ikke anbefales å bruke ringvirkningsanalyser til kontrafaktiske analyser der man ønsker å besvare spørsmål som «*hva som skjer med økonomien hvis ...*».



Menon
Economics

Menon Economics

Sørkedalsveien 10 B, 0369 Oslo

+47 909 90 102

post@menon.no

menon.no