



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Verdiskaping og sysselsetting i landbruk og landbruksbasert industri i Møre og Romsdal

Oppdaterte berekningar basert på tal frå 2020

NIBIO RAPPORT | VOL. 8 | NR. 64 | 2022



Heidi Knutsen¹ Siv Karin Paulsen Rye¹, Per Olav Lund² og Iveta Malasevska²,

1) Divisjon for kart og statistikk, NIBIO

2) Østlandsforskning ved Høgskolen i Innlandet

TITTEL/TITLE

Verdiskaping og sysselsetting i landbruk og landbruksbasert industri i Møre og Romsdal

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Heidi Knutsen og Siv Karin Paulsen Rye, NIBIO

Per Olav Lund og Iveta Malasevska, INN

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
08.04.2022	8/64/2022	Åpen	52668	21/01119
ISBN:	ISSN:	ANTALL NO. OF PAGES:	SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-03070-6	2464-1162	73	73	5

OPPDRAUGSGIVER/EMPLOYER:

Møre og Romsdal fylkeskommune

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Eivind Vartdal

STIKKORD/KEYWORDS:

Landbruk, jordbruk, skogbruk, tilleggsnæring, verdiskaping, bruttoprodukt, sysselsetting, ringverknad

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Landbruksøkonomi

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Samandrag side 6

LAND/COUNTRY:

Noreg

FYLKE/COUNTY:

Møre og Romsdal

KOMMUNE/MUNICIPALITY:**STED/LOKALITET:****GODKJENT /APPROVED**

Hildegunn Norheim

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Heidi Knutsen

NAVN/NAME

**NIBIO**NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Landbruk og landbruksbasert verksemd er viktig for sysselsetting og verdiskaping i mange kommunar i Møre og Romsdal. Kunnskap om dei verdiane landbruket skaper gjennom produksjon og foredling av landbruksvarer, er viktig for mange aktørar. Vi håper både næringa, politikarar og offentlege aktørar kan finne nyttig informasjon i denne rapporten, som inneheld oppdaterte berekningar av verdiskaping og sysselsetting i primærjordbruket i Møre og Romsdal. Det er også berekna verdiskaping frå skogbruk, landbruksbaserte tilleggsnæringar og anna landbruksbasert verksemd i Møre og Romsdal. I tillegg er det gjennomført ei analyse av ringverknader.

Utgreiinga er gjennomført på oppdrag frå fylkeskommunen i Møre og Romsdal. NIBIO har utført oppdraget i samarbeid med Østlandsforskning ved Høgskolen i Innlandet (ØF). Heidi Knutsen (NIBIO) har vore prosjektleiar.

NIBIO har hatt ansvaret for berekningane for primærjordbruk og landbruksbasert tilleggsnæring, medan ØF har gjennomført berekningane for skogbruk og landbruksbasert industri. Det vil alltid vere usikre moment i grunnlaget for berekningane, særleg på kommunenivå, for dei minste driftsformene og for deler av verdikjeda. Det må ein ta omsyn til når resultatata skal tolkast og nyttast.

Vi takkar for eit interessant oppdrag og håper rapporten vil vere til nytte i arbeidet med å vidareutvikle landbruket i Møre og Romsdal.

Bergen, 08.04.22

Heidi Knutsen

Innhold

Samandrag.....	6
1 Innleiing	8
1.1 Bakgrunn.....	8
1.2 Oppbygging av rapporten.....	8
2 Metode og datagrunnlag.....	9
2.1 Avgrensing og avklaring av omgrep.....	9
2.2 Metode og datagrunnlag for å berekne verdiskaping og sysselsetting i primærjordbruket	9
2.2.1 Verdiskaping.....	9
2.2.2 Datagrunnlag frå Landbruksdirektoratet	10
2.2.3 Økonomidata frå NIBIOs driftsgranskningar i jord- og skogbruk	11
2.2.4 Utrekningar for jordbruket – reknearkmodell	12
2.3 Skogbruk.....	13
2.3.1 Sysselsetting i skogbruk	13
2.3.2 Verdiskaping i skogbruk	13
2.4 Landbruksbasert tilleggsnæring – datagrunnlag og metode.....	13
2.5 Landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket	14
2.5.1 Sysselsetting.....	15
2.5.2 Kvotientar.....	15
2.6 Ringverknader.....	16
2.6.1 Ringverknadsmodell.....	16
2.6.2 Sentrale føresetnader for utrekningane av ringverknader	18
3 Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket i Møre og Romsdal	20
3.1 Utvikling i jordbruket 2006-2020.....	20
3.2 Verdiskaping frå jordbruket (bruttoprodukt)	22
3.2.1 Produksjonsinntekter og kostnader	24
3.3 Verdiskaping frå ulike produksjonar.....	26
3.3.1 Mjølkeproduksjon ku	28
3.3.2 Sauehald.....	29
3.3.3 Kjøttproduksjon på ammeku	31
3.3.4 Mjølkeproduksjon geit	33
3.3.5 Kraftfôrbasert husdyrhald.....	34
3.3.6 Planteproduksjon på friland.....	36
3.3.7 Veksthusproduksjon av tomat og agurk.....	38
3.3.8 Birøkt.....	38
3.4 Sysselsetting i jordbruket	38
3.5 Verdiskaping per årsverk	40
3.6 Verdiskaping per innbyggjar	41
3.7 Verdiskaping frå jordbruket i andre fylke.....	43
4 Skogbruk	45
4.1 Skogbruk.....	45
4.1.1 Sysselsetting i skogbruket	45

4.1.2	Industrivirke	47
4.2	Verdiskaping i skogbruket	49
4.2.1	Gardsskogbruket	51
5	Landbruksbasert tilleggsnæring	53
5.1	Verdiskaping i landbruksbasert tilleggsnæring	54
5.2	Sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring	56
6	Landbruksbasert industri	59
6.1	Sysselsetting i jordbruksbasert verksemd	59
6.1.1	Sysselsetting avhengig av jordbruket	65
6.2	Sysselsetting i skogbruksbasert industri	65
6.2.1	Sysselsette avhengig av skogbruket	66
6.3	Verdiskaping frå landbruksbasert industri	67
7	Anna landbruksbasert verksemd	69
8	Samla verdiskaping og ringverknader	70
8.1	Samla verdiskaping	70
8.2	Ringverknader	72
	Referansar	74
	Vedlegg	76

Samandrag

I 2007 vart det første gang utført verdiskapingsberekningar for jordbruket i Møre og Romsdal basert på tal for 2005, og i 2012 vart det gjennomført oppdaterte berekningar basert på tal frå 2010. I denne rapporten er resultatet frå oppdaterte berekningar for jordbruket, basert på tal frå 2020, presentert. I tillegg er det berekna verdiskaping frå landbruksbaserte tilleggsnæringar, skogbruk og landbruksbasert industri. Det er også gjort ein analyse av ringverknader av landbruket i Møre og Romsdal.

Det var registrert 13 293 landbrukseigedomar i Møre og Romsdal i 2020. Medan talet på landbruks-eigedomar i Møre og Romsdal er redusert med 6,6 prosent frå 2010 til 2020, er talet jordbruksføretak redusert med 21 prosent. 2 390 jordbruksføretak søkte om produksjonstilskot i 2020. Frå 2010 til 2020 gjekk jordbruksareal i alt i fylket ned med 10 prosent, frå 568 981 dekar til 509 409 dekar. Gjennomsnittsarealet per bruk i Møre og Romsdal var 187 dekar i 2010, 201 dekar i 2015 og 213 dekar i 2020.

Verdiskaping frå jordbruket i Møre og Romsdal rekna som bruttoprodukt, er berekna til 1 025 mill. kr i 2020. Det er 49 mill. kr mindre enn det som vart berekna for 2010 (målt i 2020 kr.). Av den totale verdiskapinga frå jordbruket i Møre og Romsdal, kjem 36 % frå kommunane Hustadvika, Surnadal, Molde og Volda. Sysselsettinga i jordbruket er berekna til 2 292 årsverk. Det er 706 årsverk mindre enn i 2010. Frå 2010 til 2020 er verdiskapinga auka med kr 85 500 per årsverk i jordbruket i Møre og Romsdal. Av den totale verdiskapinga i 2020, rekna som bruttoprodukt, kjem 67 prosent frå mjølkeproduksjon samanlikna med 2010, utgjer mjølkeproduksjon tre prosentpoeng mindre av verdiskapinga i fylket. Verdiskapinga i sauehaldet har gått ned med knapt to prosentpoeng frå 2010, medan kjøtproduksjon med ammekyr har auka med fire prosentpoeng i same periode. Svinehaldet har gått ned med eitt prosentpoeng, samanlikna med 2010.

Om lag to prosent av dei sysselsette i landet som arbeider i skogbruket, hadde arbeidsstad i Møre og Romsdal, og i 2020 var 132 personar sysselsette i skogbruket i fylket. I Møre og Romsdal ble det avverka ca. 271 200 m³ industrivirke i 2020. Det utgjer om lag 2,6 prosent av den samla avverkinga i landet. Berekna omsetnadsverdi av skogprodukta i Møre og Romsdal er samla berekna til 212 mill. kroner i 2020, og verdiskaping rekna som bruttoprodukt for skogbruket er berekna til 186 mill. kr. Surnadal og Rauma er dei to kommunane som har høgast verdiskaping frå skogbruket i 2020, med høvesvis 19,1 og 16,9 millionar kroner.

Leigekøyning og utmarksnæring er dei mest vanlege tilleggsnæringane i Møre og Romsdal. Av dei som driv tilleggsnæring, er det 26 prosent som driv leigekøyning, og 21 som driv ei eller anna form for utmarksnæring. Verdiskaping frå tilleggsnæringar, rekna som bruttoprodukt, er berekna til 162 mill. kr for Møre og Romsdal i 2020. Det er leigekøyning og tenesteyting som bidreg med høgast verdiskaping med i overkant av 40 mill. kr kvar. Av kommunane er det Surnadal som har størst verdiskaping frå tilleggsnæring med 15,6 mill. kroner. Sysselsettinga frå dei landbruksbaserte tilleggsnæringane er berekna til 165 årsverk à 1845 timar for 2020.

Samla sett har sysselsettinga i næringsmiddelindustrien i Møre og Romsdal auka med 2,3 prosent frå 3 464 i 2015 til 3 545 i 2020. Berekning av verdiskaping innanfor jordbruksbasert verksemd tar utgangspunkt i tal sysselsette ein kan seia er avhengig av lokalt jordbruk. Totalt er dette vurdert til å vere 850 sysselsette i Møre og Romsdal i 2020. For skogbruksbasert industri er det 539 sysselsette i fylket i 2020. Av desse er 35 vurdert å vere avhengig av lokalt skogbruk. Verdiskapinga i landbruksbasert industri som ein kan hevda er avhengig av landbruk i Møre og Romsdal er berekna til å utgjera 1 173 millionar kr., der næringsmiddelindustrien står for 1 151 millionar kr.

Analyse av ringverknader basert på heile verdikjeda, viser at kvar sysselsett i primærleddet i landbruket i Møre og Romsdal genererer 1,63 sysselsette i alle næringar i Møre og Romsdal inkludert den sysselsette i primærnæringa. Det er innanfor varehandel og private tenester dei indirekte verknadene av verdikjeda

i landbruket er høgast, men det er òg store indirekte verknader i industrien, transportsektoren og forretningsmessig tenesteyting .

1 Innleiing

1.1 Bakgrunn

Landbruk og landbruksbasert verksemd er viktig for sysselsetting og verdiskaping i mange kommunar i Møre og Romsdal. Ulike aktørar treng kunnskap om kva landbruket har å seie for regionen. Det er trong for kunnskap om samanheng i verdikjeda og betre kjennskap til dei verdiane som vert skapte i primærproduksjon og foredling av landbruksvarer.

Verdiskapinga i jordbruket på landsbasis vert dokumentert gjennom jordbrukets totalrekneskap som Budsjettnemnda for jordbruket utarbeider (til dømes BFJ 2021). For mindre geografiske område vert det ikkje utarbeidd tilsvarende utrekningar regelmessig. I 1999 gjennomførte NILF (nå NIBIO) eit prosjekt der ein utarbeidde ein modell for berekning av verdiskapinga innan primærnæringane (tradisjonelt jord- og skogbruk) på fylkesnivå (Godli mfl. 1999). NILF og Østlandsforskning (ØF) gjennomførte i 2004 eit prosjekt der sysselsetting og verdiskaping i jordbruket i Hedmark vart dokumentert (Lien mfl. 2004). Kartleggingar basert på metodikken som vart utvikla av Lien mfl. (2004), er seinare nytta for fleire andre fylke og år. NILF utførte første gang berekningar for jordbruket i Møre og Romsdal i 2007, basert på tal frå 2005 (Kjesbu m. fl. 2007). I 2012 vart det gjennomført oppdaterte berekningar basert på tal frå 2010 (Folstad og Rye 2012).

Modellen som vart utarbeidd i 1999 er seinare vidareutvikla og forbetra, men metodikken som vert nytta er den same som har vore nytta for tidlegare berekningar. Metode og datagrunnlag som vert nytta er omtalt i kapittel 2.

1.2 Oppbygging av rapporten

Kapittel 2 inneheld definisjonar, metodar og datagrunnlag for berekning av verdiskaping og sysselsetting i jordbruk, skogbruk, landbruksbasert tilleggsnæring og landbruksbasert industri. I kapittel tre er resultatata for jordbruket for 2020 viste og samanlikna med berekningane for 2005 og 2010. Resultata for skogbruket er viste i kapittel 4 og landbruksbasert tilleggsnæring i kapittel 5. I kapittel 6 er det verdiskaping og sysselsetting i landbruksbasert industri som er vist. Kapittel 7 viser sysselsetting i anna landbruksrelatert verksemd, og i kapittel 8 er resultatata frå primærproduksjonen og den landbruksbaserte industrien samanstilt. Her er også resultatet frå analysen av ringverknader vist. Heilt sist i rapporten er det samla vedlegg med fleire tal enn det som er presentert i sjølve teksten.

2 Metode og datagrunnlag

I dette kapitlet går vi kort gjennom definisjon, avgrensingar og metodar for korleis vi har berekna verdiskaping for landbruk og landbruksbasert verksemd i Møre og Romsdal.

2.1 Avgrensing og avklaring av omgrep

Med landbruk meiner vi i første rekke næringsretta verksemd innan jordbruk og skogbruk. Denne primærnæringsaktiviteten gir omsetning, verdiskaping og sysselsetting. Dette, inkludert ein del tilhøyrande tilleggsnæringar, definerer vi som direkte økonomiske verknader av primærleddet i landbruket.

Landbruket verkar inn på foredlingsindustri og anna verksemd som i ulik grad er heilt avhengig av at det er aktivitet i primærleddet i landbruket. Dette omtalar vi som relatert verksemd.

Vidare har både primærleddet i landbruket og relatert verksemd verknad for andre næringar gjennom desse verksemdenes trong for lokale og regionale varer og tenester. Både verknader for relatert verksemd og verknader for anna næringsliv, omtalar vi som ringverknader.

2.2 Metode og datagrunnlag for å berekne verdiskaping og sysselsetting i primærjordbruket

Med jordbruk meiner ein her produksjon av jord- og hagebruksråvarer som mjølk, kjøt, ull, egg, korn, frukt, bær, poteter og grønsaker. Det dreier seg med andre ord om tradisjonelt husdyrhold og planteproduksjon. Desse driftsformene er med i berekningane for jordbruket:

- mjølkeproduksjon på kyr og geiter,
- produksjon av storfekjøt med ammekyr
- sauehald
- svinehald
- produksjon av egg
- produksjon av fjørfekjøt
- kornproduksjon
- potetproduksjon
- produksjon av grønsaker på friland
- veksthusproduksjon av grønsaker
- frukt- og bærproduksjon
- birøkt

2.2.1 Verdiskaping

Omgrepet verdiskaping vert nytta på mange vis, både i faglitteratur og i meir politisk eller økonomisk samanheng. I nasjonalrekneskapen og i rekneskap med basis i nasjonalrekneskapen, vert bruttoprodukt nytta som uttrykk for verdiskaping. Brutttoprodukt er verdien av produserte varer og tenester minus vareinnsatsen. Kapitalslit (avskrivningar) er ikkje trekte frå. Produktstøtte, for eksempel prisstøtte, er med i bruttoproduktet, men ikkje støtte som ikkje kan relaterast direkte til eit produkt (sjå for eksempel Statistisk sentralbyrå for ei forklaring av dei ulike omgrepa i nasjonalrekneskapen).

I jordbruket er det fleire støtteordningar som ikkje er avhengige av produsert mengde, til dømes husdyrtilskot, arealtilskot, kulturlandskapstilskot og investeringsstøtte. Slike tilskot vil ikkje verte rekna med i verdiskapinga i nasjonalrekneskapen. Dei er likevel viktige for inntektene i jordbruket og for

inntektsverknaden i andre næringer. Det kan også argumenterast med at overføringane til jordbruket er betaling for produksjon av fellesgode, slik at ein kan sjå på omfanget av overføringane som eit mål på korleis samfunnet verdset produksjon av fellesgode reint økonomisk. I modellen for utrekning av verdiskaping i jordbruket har vi valt å ta med alle støtteordningane, og avvik derfor frå berekningane i nasjonalrekneskapen.

I dette notatet nyttar vi uttrykket *bruttoprodukt medrekna tilskot* når vi omtalar verdiskaping¹. Bruttoproduktet er betaling for arbeidsinnsats og forrenting av investert kapital. Tilsvarende uttrykk er nytta i berekning av verdiskaping frå jordbruket etter 2015. Tidlegare vart verdiskaping for jordbruket presentert som nettoprodukt. Nettoproduktet er bruttoproduktet fråtrekt avskrivningar. Avskrivningane er vanskelege å fastsette, og det vanlegaste i andre næringer er å berekne verdiskaping som bruttoprodukt. Dette er grunnen til at bruttoprodukt er valt som uttrykk for verdiskapinga i dette prosjektet. Ved samanlikning med tidlegare år, er det også bruttoprodukt som er nytta.

Inntektene er delte i to; marknadsinntekter og offentlege tilskot. Marknadsinntektene er inntekter frå sal av jordbruksprodukt eksklusive pristilskot. Leigeinntekter for bruk av traktor og reiskap m.m. inngår i marknadsinntektene. Offentlege tilskot inkluderer alle tilskot, slik som areal- og kulturlandskapstilskot, produksjonstilskot for husdyr, driftstilskot for mjølke- og kjøtfeproduksjon, distrikts- og grunntilskot, avløyssarrefusjon og diverse andre tilskot.

For å kunne samanlikne med tidlegare berekningar, er alle tal rekna om til faste 2020-kroner².

Det er i hovudsak nytta to datakjelder som bakgrunn for berekningane, Landbruksdirektoratets produksjonstilskotsdatabase og NIBIOs driftsgranskingar i jord- og skogbruk.

2.2.2 Datagrunnlag frå Landbruksdirektoratet

Landbruksdirektoratet har i sin tilskotsdatabase oversikt over alle jordbruksbedrifter som har motteke produksjonstilskot. Tal frå denne databasen er brukt for å få tal for produksjonsomfang for dei ulike produksjonane i kvar kommune i 2020. Frå 2017 vart det gjort endringar i teljedato og søknadsomgangar ved søknad om produksjonstilskot. Nye teljedatoar var 1.5 og 1.10. Ved berekningane for husdyrproduksjonane, er det teljedato 1.5 som er nytta. For svinehald og produksjon av fjørfekjøtt er det kg slakt som er lagt til grunn.

I 2020 var det 2 393 jordbruksføretak i Møre og Romsdal³. Av desse søkte 2 390 om produksjonstilskot. Fordi berekningane i dette prosjektet tar utgangspunkt i tilskotsdatabasen til Landbruksdirektoratet, vil produksjon på jordbruksbedrifter som ikkje søker om produksjonstilskot i hovudsak ikkje vere med som grunnlag for berekningane.

VERDISKAPING = BRUTTOPRODUKT

Sum inntekter

+ Familiens arbeid på nyanlegg

– Sum kostnader før avskrivningar

+ Kostnader til leigd hjelp

+ Kostnader til jordleige

= Bruttoprodukt inkl. tilskot

– Avskrivningar

= Nettoprodukt inkl. tilskot

¹ Definisjonen av verdiskaping er valt for i størst mogleg grad nytte same definisjon som vert nytta i nasjonalrekneskapen. Sjå til dømes Lien mfl. (2004).

² Omrekna etter konsumprisindeksen, <https://www.ssb.no/kpi>

³ SSB, tabell 03312

2.2.3 Økonomidata frå NIBIOs driftsgranskingar i jord- og skogbruk

Det økonomiske datagrunnlaget er for dei fleste driftsformer henta frå NIBIOs driftsgranskingar i jord- og skogbruk for rekneskapsåret 2020. Driftsgranskingane er ein årleg rekneskapsgransking som viser status og utvikling for økonomien i landbruket. Bruka er delte inn etter region, storleiksgruppe og produksjon. I 2020 var det 924 bruk med i driftsgranskingane, 187 av desse var frå Vestlandet (Vestland og Møre og Romsdal). I hovudsak er det nytta data frå bruk på Vestlandet i berekningane for Møre og Romsdal, supplert med bruk frå andre regionar, eller frå kalkylar.

For alle driftsformene er det teke omsyn til ulike soner for tilskot, og der ein har nytta landstal eller supplert med bruk frå andre regionar, er satsar for tilskot mm. tilpassa sonene ein finn i Møre og Romsdal

Dei økonomiske dataa er gjennomsnittstal for ulike driftsformer for rekneskapsåret 2020. Driftsgranskingane dekkjer berre jordbruksføretak som er yrkesmessig drivne, og som har standard omsetning på minst kr 150 000. Det er lagt vekt på å finne eit utval for dei ulike driftsformene som ligg nær den faktiske storleiken på bruca i fylket, men det vil alltid vere avvik mellom gjennomsnittstorleik på bruca i modellen og faktisk gjennomsnittstorleik på føretaka.

Deltakarane i driftsgranskingane skal registrere arbeidstid kvar veke. I modellen er det desse registreringane som er grunnlaget for berekning av sysselsetting i jordbruket.

Under er datagrunnlaget for dei ulike produksjonane kort omtalt.

Mjølkeproduksjon, ku

For mjølkeproduksjon er bruca delte inn tre grupper; mindre enn 20 kyr, mellom 20 og 40 kyr og 40 kyr eller meir. Det er nytta tal frå Vestlandet.

Mjølkeproduksjon, geit

Det er få bruk i driftsgranskingane med geit som hovudproduksjon. Det er derfor nytta tal både frå Austlandet, Vestlandet og Nord-Noreg, korrigert for ulike soner mm.

Kjøttproduksjon, ammeku

Ein stor del av kjøttproduksjonen på storfe er i kombinasjon med mjølkeproduksjon eller på innkjøpte NRF-kalvar. I modellen er det føresett at denne delen av kjøttproduksjonen er fanga opp på mjølkeproduksjonsbruca. I tillegg er det kjøttproduksjon på bruk med ammekyr. I modellen er det føresett at all kjøttproduksjon på ammekyr er spesialisert produksjon.

Det er for få bruk med denne driftsforma på Vestlandet, så det er i tillegg tatt med bruk frå andre byder i Trøndelag⁴.

Sauehald

I driftsgranskingane er det ikkje nok bruk frå Vestlandet til å få tal for ulike storleiksgrupper. Det er supplert med bruk frå andre delar av landet og korrigert for tilskot.

Fjòrfekjøtt

Landstal, korrigert for ulike soner for tilskot

Eggproduksjon

Landstal, korrigert for ulike soner for tilskot

Svinehald

Landstal, korrigert for ulike soner for tilskot

⁴ I driftsgranskingane er Trøndelag delt i to regionar, Trøndelag flatbygder og Trøndelag andre bygder

Potet og grønnsaker på friland

Landstal korrigert for distriktstilskudd og arealtilskudd

Frukt og bær

Landstal korrigert for distriktstilskudd og arealtilskudd.

Kornproduksjon

Det er relativt lite kornproduksjon i Møre og Romsdal. Ein har derfor nytta data frå bruk med einssidig kornproduksjon frå flatbygder på Austlandet og Trøndelag, med nokre korreksjonar for å ta omsyn til ulike produksjonstilhøve og for tilskot.

Veksthus

Det er nytta tal frå veksthusproduksjon av tomat frå driftsgranskingane, supplert med kalkylar for agurkproduksjon.

Birøkt

Omfang er henta frå Landbruksdirektoratet. Økonomiske data frå kalkylar.

2.2.4 Utrekningar for jordbruket – reknearkmodell

I modellen inngår data om produksjonsomfang for kvar kommune og data om økonomi for kvar produksjon. Ut frå dette blir verdiskaping og sysselsetting rekna ut på kommunenivå.

I modellen er det brukt økonomiske data frå einssidig produksjon. Denne forenklinga betyr i praksis at ein ikkje har teke omsyn til at det i jordbruket er vanleg med fleire driftsgreiner på same bruk. Til dømes vert svinehald ofte kombinert med korn- eller mjølkeproduksjon. Å bruke data frå einssidig produksjon er gjort for å tilpasse seg modellen, men er også nødvendig for å kunne presentere resultatata for til dømes mjølkeproduksjon, sauehald eller frukt- og bærproduksjon kvar for seg. Berekningane som vart gjort for 2005 og 2010 hadde nokre blanda produksjonar i modellen. For å få ei eir riktig samanlikning med 2020, er driftsforma mjølk og svinehald for desse åra delt mellom mjølk og svin. For ein del andre produksjonar inngår det også ein del korn i 2005 og 2010. Fordi korn utgjer ein liten del av samla verdiskaping, er det ikkje gjort omrekning for dette.

Ein må også tilpasse økonomiske data til dei driftsformene ein finn i driftsgranskingane. Ved å bruke gjennomsnittstal frå faktiske bruk som grunnlag for berekningar i ein modell, vil det alltid vere enkelte variablar ein ikkje klarer å treffe innanfor en akseptabel feilmargin. For husdyrhald tar ein til dømes utgangspunkt i tal dyr. Samtidig skal ein i modellen også komme fram til omtrent riktig produksjon (mjølk, kjøt, egg) og arealbruk for fylket. Det vert derfor gjort nokre manuelle korrigeringar for å sikre at ein får riktig produksjon, grovfôrareal og riktige tilskot. Til dømes inngår det færre bruk i modellen enn det faktiske talet på jordbruksføretak i fylket. Om ein ikkje hadde gjort ei korrigering for til dømes botnfrådrag, ville modellen vist høgare tilskot enn det som faktisk er utbetalt til føretaka i Møre og Romdal. Totalt er det eit avvik på 0,6 prosent for areal- og kulturlandskapstilskot, husdyrtilskot, driftstillegg og botnfrådrag. Avviket for grovfôrareal er 1,6 prosent, medan det for total mjølkemengde og storfekjøtproduksjon er eit avvik på høvesvis 1,2 prosent og -1,1 prosent. Dette er vurdert å være eit akseptabelt avvik. For total mengde sauekjøt er avviket 4 prosent samanlikna med leveransestatistikken til landbruksdirektoratet⁵. Dette er litt høgt, men ein har likevel valt å nytte tala frå driftsgranskingane heller enn å nytte kalkylar for sauehaldet.

⁵ <https://data.norge.no/datasets/9a052d71-d3d9-38a3-85e2-ed4ce3599b0d>

2.3 Skogbruk

2.3.1 Sysselsetting i skogbruk

For sysselsetting innan skogbruk har vi har lagt til grunn SSBs sysselsettingstal med næringskoden 02 Skogbruk. Denne omfattar delnæringane 02.1 Skogskjøtsel og andre skogbruksaktivitetar, 02.2 Avverking, 02.3 Innsamling av viltveksande produkt av anna enn tre og 02.4 Tenester knytte til skogbruk, samt Skogbruk og tilhøyrande tenester, utfordelt. Frå og med 2015 la SSB om sysselsettingsstatistikken noko som medførte at åra frå 2015 og framover ikkje er samanliknbare med åra til og med 2014. I denne rapporten blir det derfor ikkje nytta sysselsettingstal eldre enn 2015.

2.3.2 Verdiskaping i skogbruk

Utrekning av verdiskapinga i primærskogbruket tar utgangspunkt i SSBs totalrekneskap for skogbruk og tenester tilknytt skogbruk. Denne statistikken vart publisert årleg for landet fram til 2012. Av SSB-notat 17/2012 kjem utrekningsgrunnlaget for skogbruksnæringa i nasjonalrekneskapen fram (Zahirovic, 2012). Metoden som er lagt til grunn for å berekne verdiskapinga (målt som bruttoprodukt i skogbruket i Møre- og Romsdal fylke), er tilsvarende den som vart nytta for til dømes Hedmark og Oppland (Lien mfl., 2012 og Lerefald mfl., 2012).

Utrekning av bruttoproduktet i skogbruket går fram av Tabell 2.1 nedanfor. Dette er same oppsett som ved SSB, med unntak av at virke til flis er inkludert. Virke til flis tar utgangspunkt i innmålt virke som kjem fram av virkesdatabasen til Landbruksdirektoratet. Brutttoproduktet blir presentert per kommune.

Tabell 2.1 Totalrekneskap for skogbruk og tenester knytte til skogbruk

	Tømmer for sal
+	Vyrke til eige bruk
+	Vyrke til ved (heile lengder)
+	Vyrke til flis
+	Juletre og pyntegrønt
+	Jakt
+	Nettotilvekst
=	Skogprodukt i alt
+	Produksjon av tenester tilknytt skogbruket
+	Investeringsarbeid utført med eigne produksjonsfaktorar (inkludert verdien av eige arbeid ved skogkultur og ved bygging av skogsveier)
=	Produksjon
-	Produktinnsats
=	Brutttoproduktet i skogbruket

2.4 Landbruksbasert tilleggsnæring – datagrunnlag og metode

I driftsgranskingane i jord- og skogbruk vert tilleggsnæring definert som «næringsverksemd utanom tradisjonelt jord- og skogbruk med basis i ressursane på bruket». Det gjeld innsats av areal, bygningar, maskinar etc., medan personressursar eller kompetanse ikkje inngår. SSB definerer tilleggsnæring omtrent på same måten som NIBIO, men har også med utleige av jord til jordbruksføremål som tilleggsnæring. Dette vert definert som jordbruk i driftsgranskingane og er med i berekninga av verdiskaping frå jordbruket.

Tilleggsnæringar dekkjer for eksempel satsing på småskala mat- og siderproduksjon, reiseliv, vedproduksjon og maskinkøyning. Aktiviteten skal gje inntekt eller sysselsetting, og det er føresett at aktiviteten er knytt til ein landbrukseigedom der det er tradisjonelt jord- og/eller skogbruk.

I dette prosjektet vert verdiskaping frå tilleggsnæringane berekna med utgangspunkt i tal frå SSB for 2020⁶. For aktivitetar der det er færre enn tre som har svart, vert det ikkje publisert tal. For desse aktivitetane er det som hovudregel sett inn 1,5, men for nokre kommunar og aktivitetar er det justert enten til 1 eller 2, avhengig av korleis det stemmer samanlikna med tilleggsnæringar i alt for kommunen. I dette datagrunnlaget er det tal for kor mange som driv ulike tilleggsnæringar på kommunenivå og totalt arbeidsforbruk i tilleggsnæring, men ikkje tal for omfang eller økonomi.

Ein må anta at dei som definerer verksemda si som tilleggsnæring, driv i eit visst omfang. I driftsgranskingane vert all tilleggsnæringsaktivitet registrert, også der omfanget er svært lite og brukaren sjølv truleg ikkje vil definere aktiviteten som tilleggsnæring. Før data frå driftsgranskingane vart nytta i berekningane, vart derfor bruk med omsetnad mindre enn kroner 5 000 tekne ut. Utval av bruk til driftsgranskingane er basert på representativitet for jordbruket. Det er derfor ikkje sikkert at omfanget av tilleggsnæring i driftsgranskingane er representative for omfanget av tilleggsnæring på kommune- eller fylkesnivå. For å ha eit så stort datagrunnlag som mogleg for dei økonomiske data, er det brukt landstal for dei ulike tilleggsnæringane. Frå driftsgranskingane er det også data for 2020 som er nytta.

Driftsgranskingane skal vere representative på regionnivå for jordbruksproduksjonen, medan det ikkje vert teke omsyn til kva tilleggsnæringar som vert drivne på deltakarbruka. Ein veit derfor ikkje om omfanget på tilleggsnæring i driftsgranskingane er representativt for heile populasjonen. Verdiskapingsberekninga for tilleggsnæring vert derfor usikker samanlikna med jordbruket, der ein kan nytte produksjonstilskotsdatabasen for å finne denne typen data. Det er viktig å ta omsyn til dette når ein tolkar berekningane for tilleggsnæring. På fylkesnivå vil resultatata likevel gi ein god peikepinn på kor stor verdiskaping som kjem frå landbruksbasert tilleggsnæring.

Berekningane for tilleggsnæring vert vist for følgjande hovuddriftsformer:

- utleige inkl. festeavgift
- leigekøyning
- vidareforedling av jordbruksprodukt
- ved, trevirke, juletre og pyntegrønt)
- tenesteyting (inkl. inn på tunet-aktivitet og gardsbutikk/gardsutsal)
- turisme (inkl. overnatting, servering, gaiding m.m. knytt til gard eller seter)
- utmarksnæring
- anna

2.5 Landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket

For å berekne verdiskaping i landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket i fylka, har vi lagt til grunn metoden som vart utvikla for utrekning av verdiskaping i landbruksbasert industri i Hedmark og Oppland (sjå Lien mfl. (2012) og Lerfald mfl. (2012)).

Utrekninga tar utgangspunkt i fylkesfordelt bruttonasjonalprodukt (BNP) fordelt på næringsgrupper, og dessutan næringsfordelt sysselsetting etter arbeidsstad. Det blir føresett likt bruttoprodukt per sysselsett innanfor den enkelte næringa. Det er gjort ei vurdering av sysselsette med avhengnad av landbruket innanfor «Produksjon av nærings- og nytelsesmidler» (NACE-kode 10) og «Produksjon av

⁶ SSB Statistikkbanken 2020. Tabell 13198: Jordbruksbedrifter med andre næringar, etter region, statistikkvariabel, år og tilleggsnæring.

trevarer» (NACE-kode 16). I tillegg har vi nytta Proff Forvalt for å søke å identifisere sysselsetting innanfor desse næringskodane som ikkje er jordbruks- eller skogbruksbasert.

Vi gjer merksam på at dette er ei forenkla tilnærming. Det inneber at verdiskaping innanfor annan landbruksbasert verksemd, slik som til dømes landbruksrådgjeving, FOU og undervisning, ikkje er inkludert.

Vi har i utrekningane våre tidlegare lagt til grunn ein detaljert næringsstatistikk som var spesialbestilt frå SSB. SSB gir ikkje lenger ut denne statistikken. Vi har derfor brukt data frå Proff Forvalt⁷ for å supplere sysselsettingsstatistikken frå SSB.

2.5.1 Sysselsetting

For å presentere samla sysselsetting for dei aktuelle næringane har vi lagt til grunn SSBs registerbaserte sysselsettingsstatistikk etter arbeidsstad. Som omtalt under kapittel 2.3.1 la SSB om sysselsettingsstatistikken frå og med 2015. Utvikling i sysselsetting er derfor avgrensa til perioden 2015 – 2020.

2.5.2 Kvotientar

Lokaliseringskvotienten (LQ) for ei næring gir uttrykk for den relative betydninga til næringa i ein region samanlikna med betydninga til næringa nasjonalt. Dersom lokaliseringskvotienten er lik 1, er næringa i regionen representert som på landsgjennomsnittet. Dersom han er mindre enn 1 eller større enn 1, er det høvesvis underrepresentasjon og overrepresentasjon av næringa.

$$LQ = \frac{E_{ij}/E_j}{E_{in}/E_n}$$

der, E_{ij} er sysselsetting i næring i i region j ; E_j er total sysselsetting i region j ; E_{in} er nasjonal sysselsetting i næring i ; and E_n er total nasjonal sysselsetting.

Denne metoden måler likevel berre om ei næring er større eller mindre enn næringas del i landet. Ulempa er altså at metoden berre fangar opp om ei bestemd næring er relativt konsentrert i ein region, men inkluderer ikkje nokon informasjon relatert til den absolutte storleiken på næringa. Eit alternativ mål er å bruke horisontal lokaliseringskvotient (HLQ) for å identifisere geografisk konsentrasjon. HLQ er definert som tal sysselsette av ein lokal aktivitet som overstig forventa tal. Det forventa talet er likt tal tilsette i aktiviteten som ville eksistere dersom den relative betydninga var den same som i nasjonaløkonomien, og dermed produserer ein LQ lik 1. HLQ blir berekna ved først å berekne LQ.

Deretter blir E_{ij} erstatta med \hat{E}_{ij} for å produsere

$$LQ = \frac{\hat{E}_{ij}/E_j}{E_{in}/E_n} = 1$$

der, \hat{E}_{ij} er tal tilsette som gir $LQ = 1$, gitt dei andre verdiane.

Endeleg er HLQ oppnådd ved å berekne

$$HLQ = E_{ij} - \hat{E}_{ij}$$

Positive HLQ-verdier indikerer nærværet av klynger eller konsentrasjonar av ei næring (Fingleton, Camargo Iglori, & Moore, 2004).

⁷ <https://www.forvalt.no/Default.aspx?ReturnUrl=%2fforetaksindex%2fsegmentering.aspx#>

2.6 Ringverknader

Ringverknadsanalysen bygger på den same metoden som er lagt til grunn i ringverknadsanalysane for landbruket i Hedmark, Oppland, Rogaland, Nordland, Troms- og Finnmark. For meir detaljert skildring av modellverket blir det vist til metoddelen i verdiskapingsrapporten for Hedmark og Oppland (Lien et al, 2012, Lerfald et al, 2012), Rogaland (Lerfald og Alnes, 2013) og Nordland, Troms- og Finnmark (Knutsen, Paulsen Rye, Hansen, Lerfald, Lund og Kvamme, 2020) då det er same metodikk som blir lagt til grunn.

Panda (Plan- og analysesystem for næringsliv, demografi og arbeidsmarknad) er ein analysemodell som er velegna til å studere verknader som følgjer av at basisverksemdene i ein region aukar eller blir redusert i storleik.

Primærleddet i landbruket gir det vi kallar næringsmessige eller økonomiske ringverknader i form av omsetning, verdiskaping og sysselsetting:

- for foredlingsindustri og anna relatert verksemd på grunn av behov for underleveransar eller råstoffgrunnlag for omarbeiding og anna grunnlag for sysselsetting/produksjon i fylket (verdikjedeeffektar)
- for alle næringar på grunn av etterspurnad etter varer og tenester med grunnlag i lønn/utbytte og privat forbruk med grunnlag i eigarskap eller sysselsetting i landbruk og tilhøyrande foredlingsindustri (etterspurnadseffektar)

Desse verdikjede- og etterspurnadseffektane kallar vi *indirekte* økonomiske verknader eller ringverknader av primærproduksjonen i landbruket. Ein del av dei indirekte verknadene vil vere lokale eller regionale, medan ein god del verknader vil vere nasjonale eller internasjonale. I dette prosjektet legg vi vekt på å identifisere dei regionale verknadene av landbruket i fylket.

Innan jordbruksbasert foredlingsindustri er det i første rekke meieri, slakteri, kjøttforedlingsbedrifter, fôrprodusentar, kornmottak og potetpakkeri/-industri som er direkte relatert til dagens jordbruksaktivitet. Bakerinæringa er derimot antatt å ikkje vere avhengig av lokalt råstoff.

Innan skogbruksbasert foredlingsindustri er det i første rekke trelast- og trevareindustri og treforedling som er relevant foredlingsindustri, og vi antar at skogbruksbasert foredlingsindustri er avhengig av virke frå skogen i fylket.

Innan engros- og detaljistleddet, ein del reiselivsverksemd (spesielt hotell/restaurant) kan det òg vere næringsmessige ringverknader frå landbruket i fylka. Desse verknadene ser vi ikkje nærare på, fordi vi antar at import av landbruksvarer frå andre regionar ville generert tilnærma like stor omsetning, verdiskaping og sysselsetting i dette leddet.

Landbruket genererer òg ein god del verksemd i regionen av ikkje kommersiell art. Her kan nemnast tilsette og verksemd ved landbrukskontora i kommunane, landbruksavdelinga til Statsforvaltaren, Innovasjon Norge, fylkeskommunen, Mattilsynet, vidaregåande skular med landbruksfag osv. Denne landbruksrelaterte verksemda blir ikkje vurdert som næringsmessig, og vert derfor ikkje fanga opp i ein standard ringverknadsanalyse. I og med at regionen blir tilført pengar for å halde oppe spesialiserte arbeidsplassar innan landbruket i offentleg sektor, ser vi også på betydinga av dette.

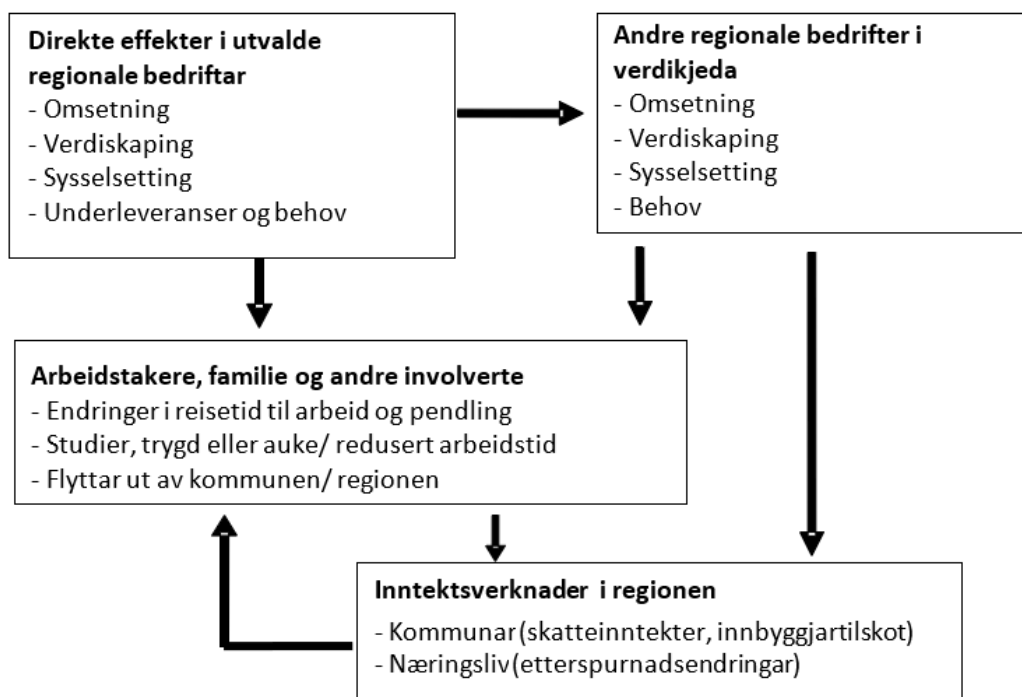
2.6.1 Ringverknadsmodell

Dei *direkte* verknadene kan definerast som omsetnings-, verdiskapings- og sysselsettingsverknader i føretaka som blir studerte. Dette omfattar mellom anna lønnsverknader for tilsette og utbytte for eigarane, dvs. ein heilt sentral del av verdiskapinga i bedrifta. Ringverknader, eller *indirekte* verknader,

er verknader utover desse direkte verknadene. Dette dreier seg om verknader i form av omsetting, verdiskaping og sysselsetting for andre delar av verdikjeda for bedrifta, gjerne i samband med underleveransar, samarbeid eller foredling/vidareforedling av dei utvalde produkta til føretaka. Vidare gir lønnsverknader og utbytte i det utvalde føretaket og i annan verdikjede, grunnlag for etterspørsel etter konsum- og investeringsvarer. Denne etterspørselen med tilhøyrande sysselsetting blir rekna som indirekte verknad eller ringverknad.

Dei indirekte verknadene kan verte rekna på fleire måtar. Mest vanleg er det å berekne omfanget av regionale ringverknader med handsaming av statistiske data og modellutrekningar i Panda (Plan- og analysesystem for næringsliv, demografi og arbeidsmarknad). Panda består av ein databank med tilbakegåande tidsseriar for ei rekke ulike variablar og ein kryssløpsmodell. Data kjem i første rekke frå fylkesfordelt nasjonalrekneskap frå 1997 og oppdaterte tal for arbeidsmarknad og sysselsetting til og med 2010. Utgangspunktet for å bruke Panda til ringverknadsanalysar er mellom anna at all produksjon og sysselsetting, blir plassert i sektorar basert på historiske data. I den versjonen av Panda som er brukt i dette prosjektet, er all produksjon delt inn i 50 sektorar. Kryssløpskjernen som danner grunnlaget for modellen er ein tabell med 50 linjer og 50 kolonnar, og her kan ein sjå korleis alle økonomiske transaksjonar går føre seg innan regionen (sjå t.d. Sand 2003). Eit problem med denne kryssløpskjernen er likevel at den delvis bygger på undersøkingar gjort tidleg på 1990-talet. I næringsdelen av modellsystemet i Panda kan ein berekne utvikling i sysselsetting/årsverk og omsetting (etter næring og eigendefinerte aktivitetar). Utrekningane blir styrte av utviklinga i eksogene etterspørselkomponentar som offentleg konsum, investeringar og eksport til resten av landet og utlandet. Dei eksogene komponentane må brukaren berekne. I tillegg kan data for eigendefinerte aktivitetar leggest inn for spesielle verksemdar, som t.d. fiskeri- og havbrukssektoren. Modellen bereknar sjølv (endogent) andre typar av etterspørsel som konsekvensar av desse eksogene komponentane. Dette omfattar vareinnsats, vedlikehaldsinvesteringar på bygningar og anlegg, inntekter og privat konsum. I sluttfasen bereknar modellen – via føresetnader om produktivitetsutvikling – utvikling i bruttoproduksjonsverdi, årsverk og sysselsetting.

Figur 2.1 illustrerer korleis direkte effektar i utvalde føretak i primærlandbruket gir endringar i omsetting, verdiskaping og sysselsetting i desse verksemdene. For kvar slik endring kan ein analysere ringverknader av ved bruk av Panda-modellen. I denne modellen med tilhøyrande datagrunnlag er det tidlegare samla inn data for omsetting, verdiskaping, årsverk, sysselsetting og regionalt trong for underleveransar, og verknader vidare i verdikjedene for alle hovudgrupper av varer og tenester. Slik figuren viser, fangar Panda opp endringar i annan verdikjede, endringar i inntekter og arbeidsmoglegheiter for arbeidstakarar i rørte bedrifter, og vidare inntekts- og konsumverknader for det offentlege og lokalt/regionalt næringsliv. Figuren illustrerer òg på ein enkel måte dei såkalla ringverknadene og korleis desse forsterkar dei initiale verknadene. Innleiingsvis vil til dømes ei bedrift som blir lagd ned, medføre arbeidsløyse for eigne tilsette og fall i omsetting hos underleverandørar. Dette gir vidare redusert inntekt og lokal etterspørsel for dei arbeidsledige. Neste trinn kan vere nedbemanning hos underleverandør og arbeidsledige tilsette. Samtidig byrjar ein del tilsette å flytte på seg fordi dei lokale jobbutsiktene er svake. Dette gir verknader i form av redusert inntekt for kommunen og sterk etterspørselnedgang i anna lokalt næringsliv. Desse må igjen nedbemanne og vi får ytterlegare redusert etterspørsel.



Figur 2.1 Ringverknadsanalyse

2.6.2 Sentrale føresetnader for utrekningane av ringverknader

Viktige føresetnader som kan tenkast å påverke resultatane i dette prosjektet er:

- Berre jordbruks- eller skogbruksbaserte inntekter og verdiskaping blir tatt med som direkte verknad. Lønnsarbeid og anna næringsinntekt til gardbrukarar eller familien blir med andre ord ikkje tatt med
- Relatert verksemd innan verdikjedene i landbruket opp til og med foredlingsindustrien blir antatt å vere avhengig av betydeleg aktivitet i primærleddet i fylket
- Anna privat og offentleg landbruksrelatert sysselsetting i verksemd som blir finansiert med eksterne middel, blir tatt med som ringverknad
- Proporsjonalitet er ein standard føresetnad i Panda-modellen. Det vil seie at sysselsettingsmultiplikatoren blir den same uansett kor stor endring som blir definert i aktiviteten
- Bygging av skip og båtar, oljeplattformer og modular blir fastsett eksogent eller uavhengig av landbruket
- Skogbruk, trelast, jordbruk og næringsmiddelindustri blir fastsett eksogent i analysane av jord- og skogbruket.
- Forretningsmessig tenesteyting i verdikjeda omfattar tilsette i FoU-sektoren og undervisning i landbruksfag i vidaregåande skule. Sysselsettingstal er innhenta frå desse organisasjonane.
- Offentleg tenesteyting er fastsett sysselsetting i Mattilsynet, Innovasjon Norge, Statsforvaltaren, fylkeskommunane og primærkommunane. Sysselsettingstal er innhenta frå dei fire førstnemnde: Sysselsettinga på landbrukskontora er basert på analyse av Kostra-teneste 329 – Landbruksforvaltning og landbruksbasert næringsutvikling.
- Konsumverknader blir inkluderte fordi det generelt er mangel på arbeidsplassar i distrikts-Noreg. Det blir med andre ord antatt at sysselsetting som følgje av landbruk ikkje fortrenger anna sysselsetting og verdiskaping i regionen.

- I ringverknadsanalysane ser vi på sysselsette personar. SSBs definisjon på sysselsette er tal personar som arbeider i næringa og har denne som hovudarbeidsforhold⁸. Sysselsette vil derfor normalt vere eit høgare tal enn årsverk. Årsverk blir brukt i andre delar av rapporten, i ringverknadsanalysen blir brukt sysselsetting.

Storleiken på ringverknadene er i realiteten avhengig av korleis ulike sektorar er knytte saman gjennom kjøp-/salsrelasjonar og korleis aktivitet i eit område tenderer til å trekke til seg annan aktivitet utan at det er konkrete kjøp-/salsrelasjonar mellom dei involverte aktørane.

Vi har valt å sjå bort frå endringar i kraft- og vassforsyning, utanriks sjøtransport, bygging av oljeplattformer, fiskeri/havbruk og fiskeindustri som følgje av landbruksverksemda i fylka. Årsaka til dette er at sysselsetting og verdiskaping i desse næringane i stor grad er bestemte ut frå produksjonskapasitet og/eller nasjonal/internasjonale etterspørsel.

Vi har lagt inn egne data knytt til omsetting og sysselsetting i Panda for jordbruk, skogbruk, tilleggsnæringar, landbruksbasert verksemd og offentleg sektor. Det er aktiviteten i 2020 som er utgangspunkt for utrekningane våre. Kilde for oppdateringane våre er driftsgranskingar i jord- og skogbruk, statistikkbanken i SSB og Proff Forvalt.

⁸ Nærmere om SSBs sysselsettingsdefinisjon: <https://www.ssb.no/a/metadata/conceptvariable/vardok/1116/nb>

3 Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket i Møre og Romsdal

3.1 Utvikling i jordbruket 2006-2020

Det var registrert 13 293 landbrukseigedomar i Møre og Romsdal i 2020, av desse hadde 8 906 busetting. I alt var 26 828 personar busett på ein landbrukseigedom dette året (Figur 3.1). Det er 3 566 færre enn i 2015, og 7 349 færre enn i 2010. Medan talet på landbrukseigedomar i Møre og Romsdal er redusert med 6,6 prosent frå 2010 til 2020, er talet jordbruksføretak redusert med 21 prosent. 2 390 jordbruksføretak søkte om produksjonstilskot i 2020.

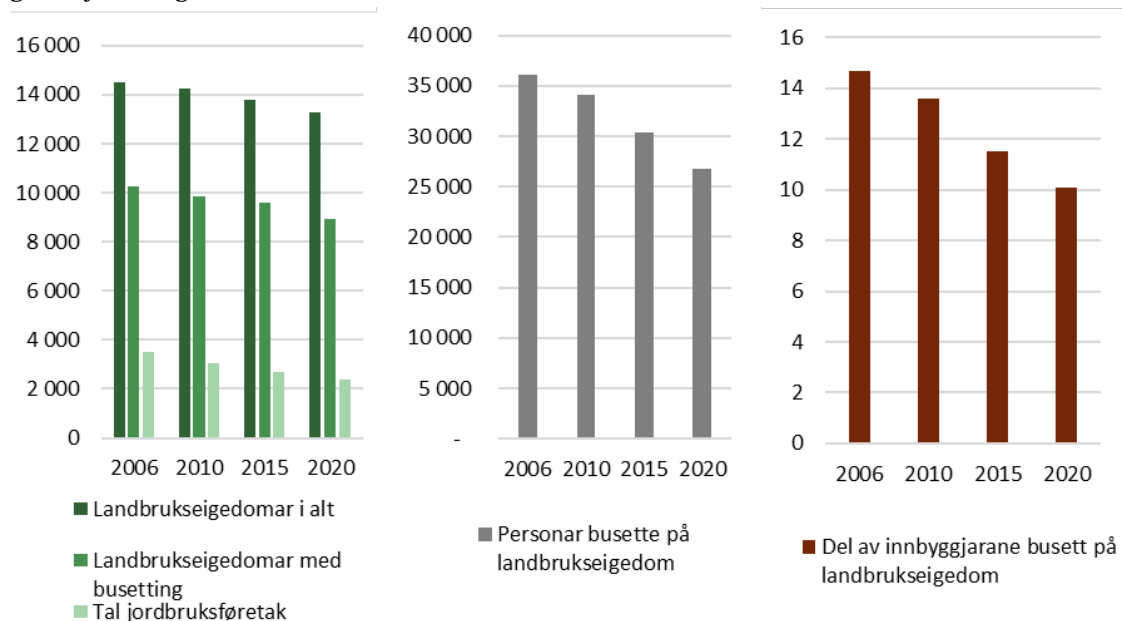
I 2019 og 2020 vart det føretatt nokre endringar i administrative einingar:

- 1.1.2019 vart kommunen 1567 Rindal flytta frå Møre og Romsdal til Trøndelag.
- 1.1.2020 vart kommunen 1571 Halså flytta frå Møre og Romsdal til Trøndelag.
- 1.1.2020 vart kommunen 1444 Hornindal flytta frå Sogn og Fjordane til Møre og Romsdal og er en del av kommune 1577 Volda.

I tillegg er det gjort nokre grensejusteringar:

- 1.1.2019 gjekk Maurset frå 1444 Hornindal til 1449 Stryn
- 1.1.2020 gjekk Bjørke og Viddal frå 1520 Ørsta til 1577 Volda
- 1.1.2020 gjekk øya Orten frå 1546 Sandøy til 1547 Aukra, samstundes som resten av Sandøy vart ein del av 1507 Ålesund.

Ved samanlikning med berekningane for 2005 og 2010 er det tatt omsyn til at Rindal og Halså er flytta ut av fylket og at Hornindal er blitt ein del av Volda kommune. Det er også tatt omsyn endringane i kommunestruktur som følgje av at kommunar er slått saman, medan det ikkje er tatt omsyn til grensejusteringane som er nemnde over.



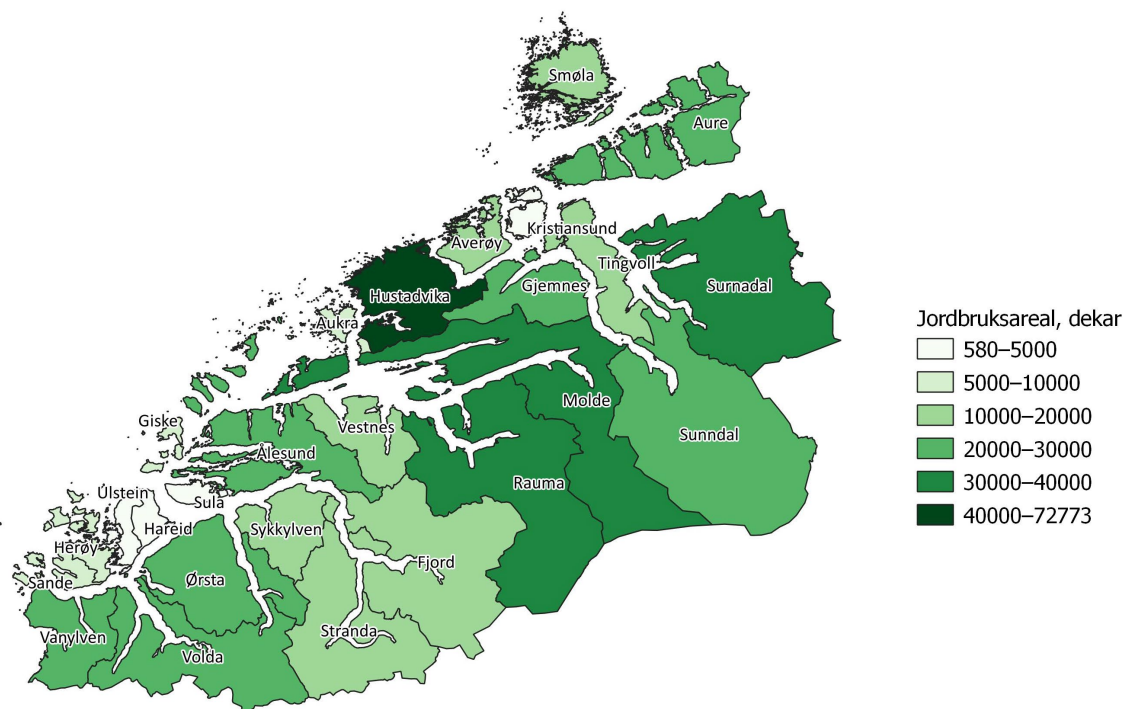
Figur 3.1 Utvikling i tal landbrukseigedomar, personar busette på landbrukseigedom og del av innbyggjarane busett på landbrukseigedom, 2006, 2010, 2015 og 2020.

Kjelde: SSB (Statistikkbanken)

Frå 2010 til 2020 gjekk altså talet mottakarar av produksjonstilskot ned med 10 prosent, og i same perioden gjekk jordbruksareal i alt også ned med 10 prosent, frå 568 981 dekar til 509 409 dekar. Av arealet har innmarksbeite gått ned frå 91 936 til 82 418 dekar, og fulldyrka areal er redusert frå 464 661 til 418 969 dekar⁹. Gjennomsnittsarealet per bruk i Møre og Romsdal var 187 dekar i 2010, 201 dekar i 2015 og 213 i 2020.

Det ble levert 135,6 mill. liter kumjølke frå Møre og Romsdal i 2020, og det ble produsert 6,4 mill. kg storfekjøtt, 1,2 mill. kg sau- og lammekjøtt og 2,4 mill. kg svinekjøtt.

Jordbruksarealet i Møre og Romsdal utgjorde 5,7 prosent av jordbruksarealet i landet i 2010, og delen har gått ned til 5,2 prosent i 2020. Tal mjølkekyr var 8,9 prosent av totalt tal på landsbasis i 2020, og det var ein nedgang frå 9,6 prosent i 2010. Også for dei andre husdyrproduksjonane har det vore ein liten nedgang i Møre og Romsdal sin del av den totale produksjonen dei siste 10 åra. Tal ammekyr har gått ned frå 5,5 til 4,4 prosent. Sau er den produksjonen som har vore mest stabil, med ein del på 6,3 prosent av tal sauer i 2010 og 6,2 prosent i 2020.

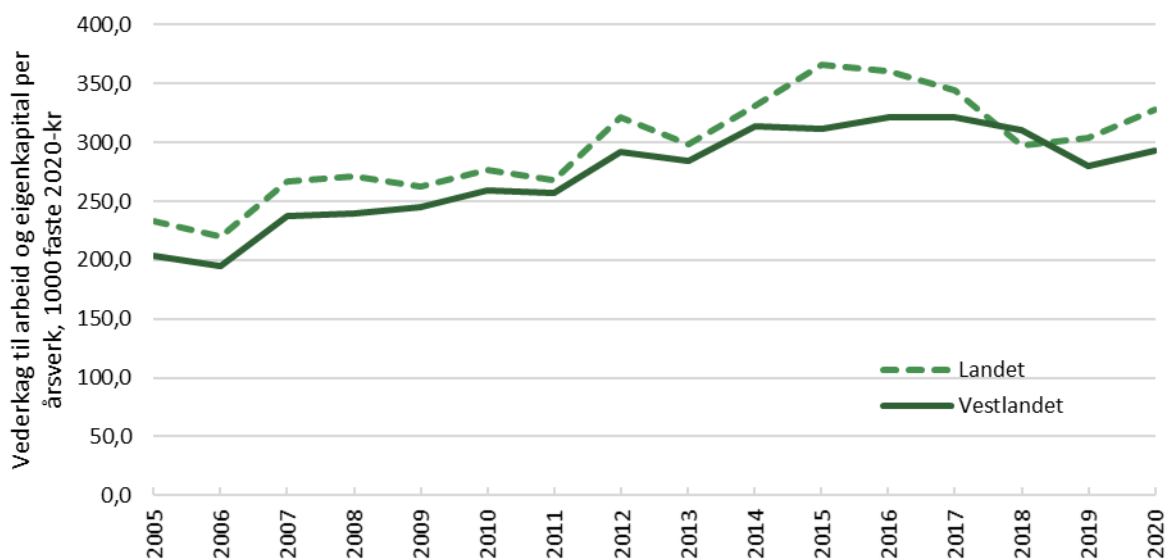


Figur 3.2 Kart: Jordbruksareal i drift 2020, dekar

Kjelde: Landbruksdirektoratet PT-910

Figur 3.3 viser utvikling av vederlag til arbeid og egenkapital per årsverk frå driftsgranskingar i jord- og skogbruk (Rye 2020). Dette for å kunne sjå resultatata frå verdiskapinga i samanheng med den økonomiske utviklinga det enkelte år.

⁹ Kjelde: SSB Statistikkbanken

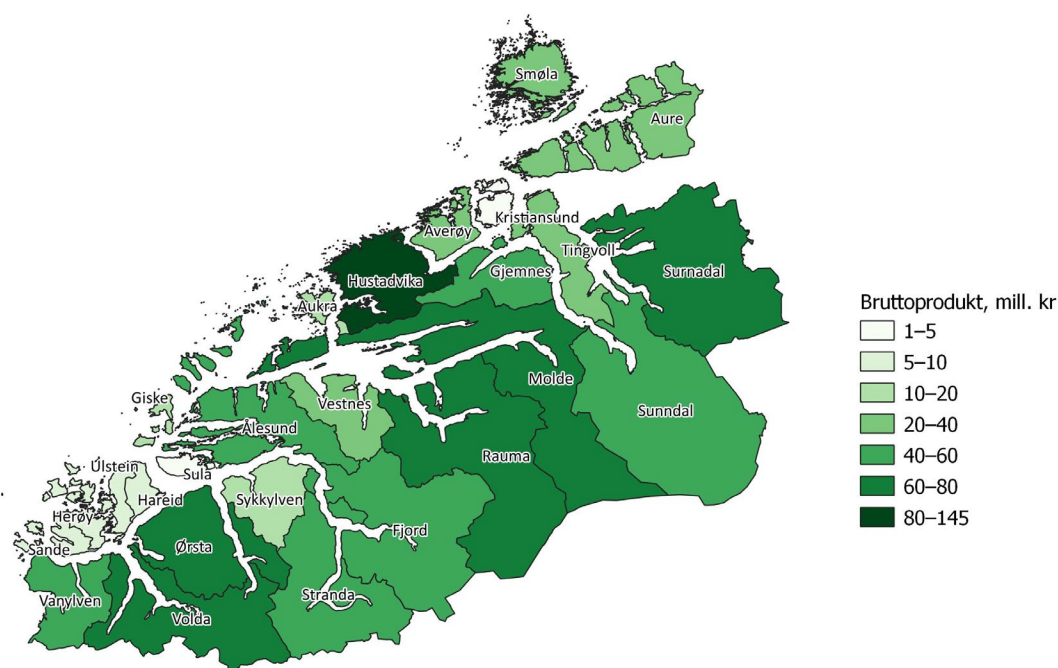


Figur 3.3 Utvikling av vederlag til arbeid og egenkapital per årsverk. Faste 2020-kroner

Kjelde: Driftsgranskingane, NIBIO

3.2 Verdiskaping frå jordbruket (bruttoprodukt)

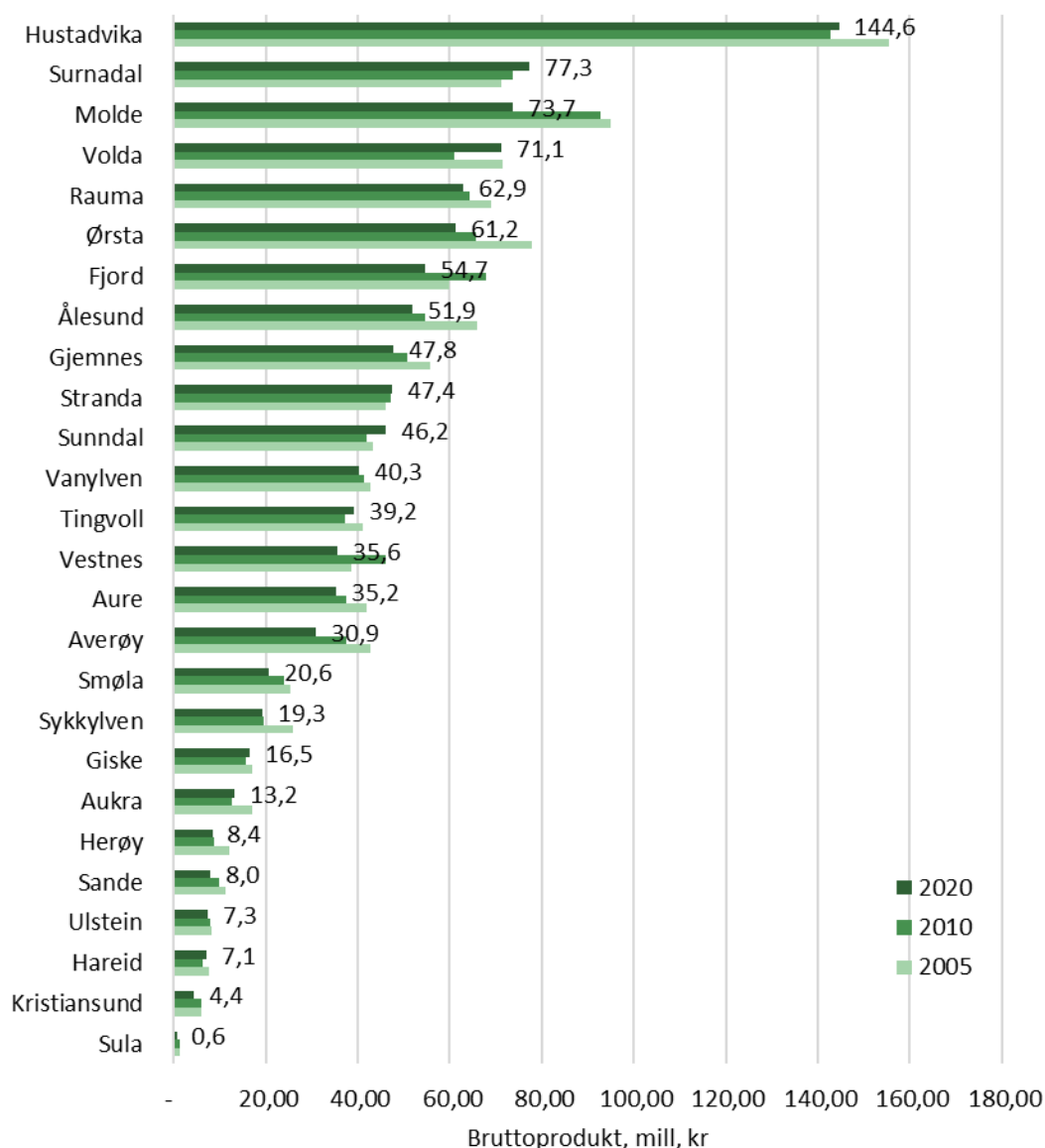
Verdiskaping frå jordbruket i Møre og Romsdal rekna som bruttoprodukt, er berekna til 1 025 mill. kr i 2020. Det er 49 mill. kr (4,5 prosent) mindre enn det som vart berekna for 2010¹⁰ (målt i 2020 kr.). Sysselsettinga i jordbruket er berekna til 2 292 årsverk. Det er 706 årsverk (24 prosent) mindre enn i 2010. Frå 2010 til 2020 er verdiskapinga auka med kr 85 500 per årsverk i jordbruket i Møre og Romsdal.



Figur 3.4 Kart: Verdiskaping i jordbruket i Møre og Romsdal, bruttoprodukt, mill. kr, 2020

¹⁰ Tala for 2005 og 2010 er korrigerert for endringar i kommunestrukturen, men ikkje for grensejusteringar mellom kommunar

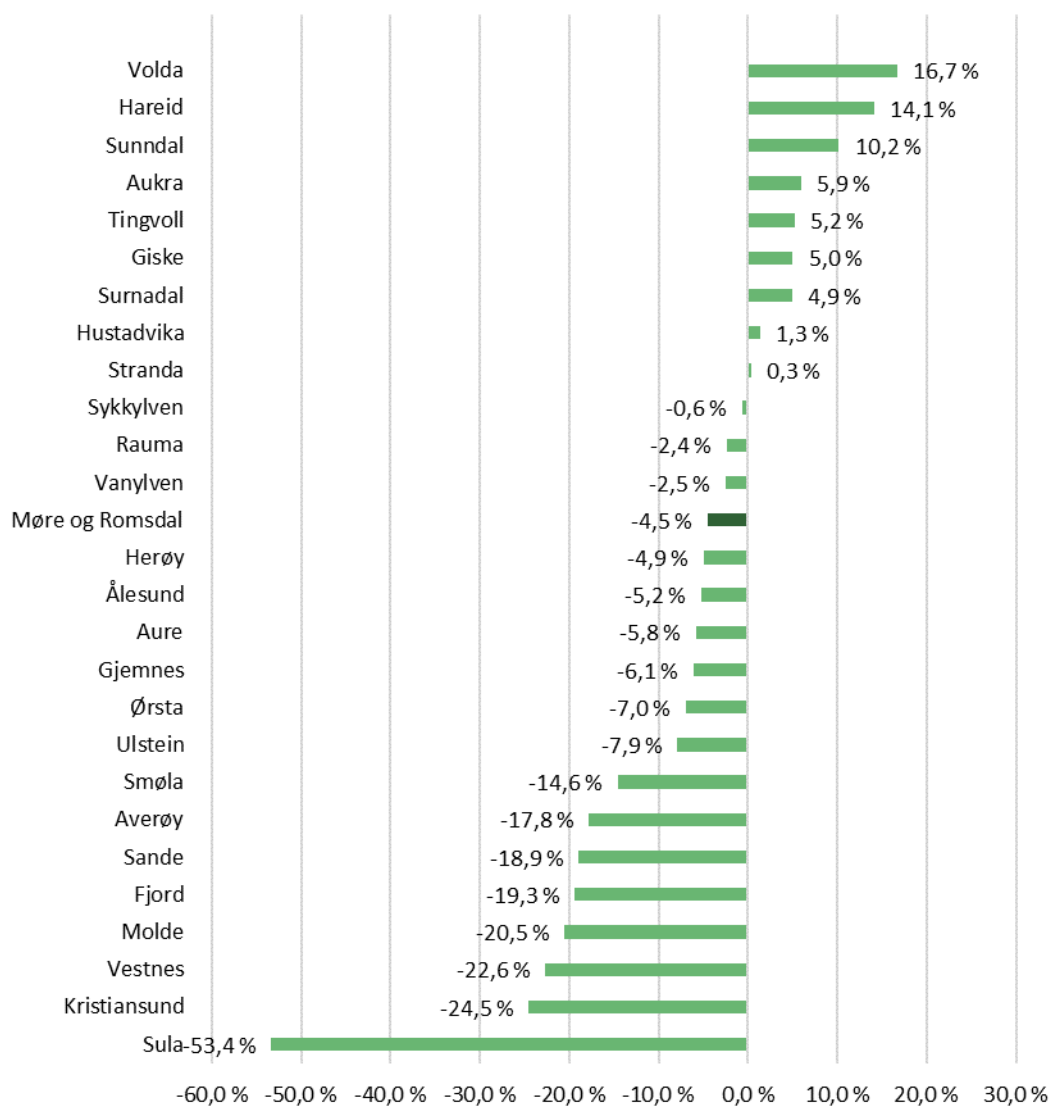
Av den totale verdiskapinga frå jordbruket i Møre og Romsdal, kjem 36 % frå kommunane Hustadvika, Surnadal, Molde og Volda (Figur 3.5 og Figur 3.5).



Figur 3.5 Verdiskaping jordbruk for kommunar i Møre og Romsdal 2005, 2010 og 2020, bruttoprodukt, mill. kr. 2020-kroner

Berekningane viser at det har vore størst prosentvis nedgang i verdiskapinga på Sula (Figur 3.6), men dette er ein kommune der jordbruket betyr særst lite, med berre seks jordbruksføretak som søkte om produksjonstilskot i 2020. Elles er det i kommunane Kristiansund og Vestnes at nedgangen har vore størst. Volda er den kommunen som hadde størst auke bruttoprodukt frå 2010. I 2020 blei Hornindal kommune ein del av Volda, og dette er også tatt inn eit estimat for Hornindal i berekninga for 2010¹¹.

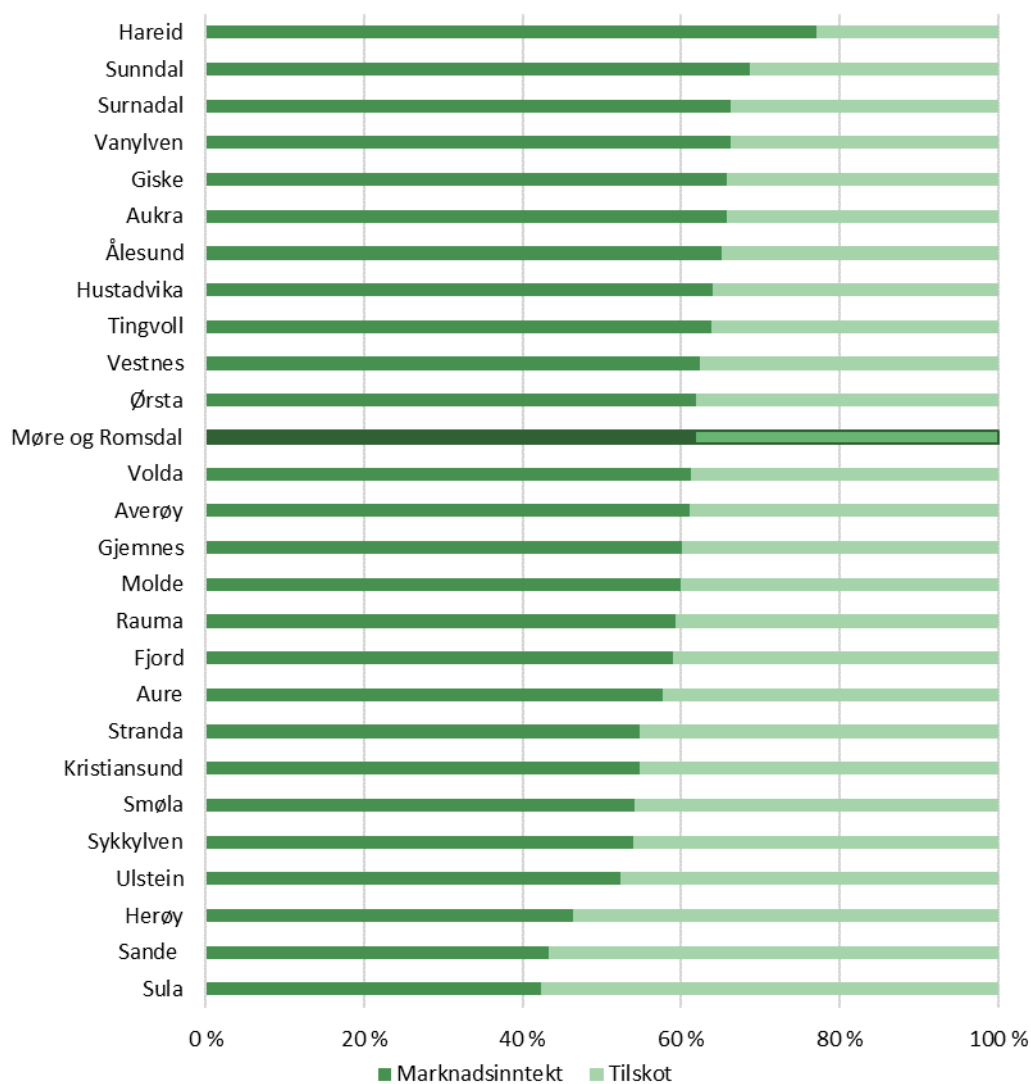
¹¹ Estimat for Hornindal er basert på berekningar for Sogn og Fjordane for 2007 og 2013 publisert i Knutsen mfl. 2009 og 2015



Figur 3.6 Prosentvis endring i bruttoprodukt frå 2010 (målt i 2020-kroner) til 2020 for kommunar i Møre og Romsdal.

3.2.1 Produksjonsinntekter og kostnader

Produksjonsinntekter inngår som ein viktig del av omgrepet verdiskaping. Produksjonsinntekter er verdien av varer og tenester som er produserte i løpet av året, inkl. offentlege tilskot. I modellen utgjer produksjonsinntektene for jordbruket kr 2,4 mrd. i 2020. Av dette er marknadsinntekter 1,5 mrd. kr og tilskot 0,9 mrd. kr.

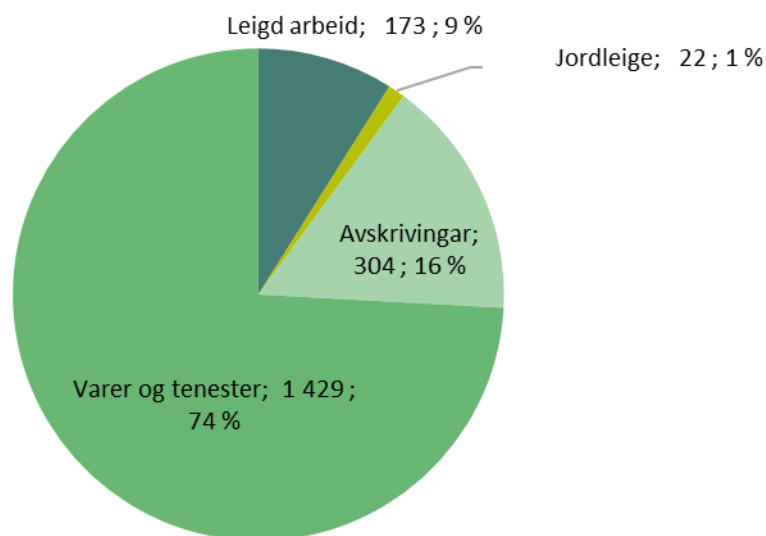


Figur 3.7 Prosentvis fordeling av marknadsinntekter og tilskot for jordbruket, kommunar i Møre og Romsdal, 2020 (Møre og Romsdal utheva med mørkare farge)

Kor stor del av produksjonsinntektene som kjem frå tilskot, avheng mellom anna av produksjon og region.

I modellen for berekning av verdiskaping, er kostnadene for det tradisjonelle jordbruket delte inn i kostnader til leigd hjelp, kostnader til jordleige, avskrivningar og kostnader til varer og tenester. Kostnader til leigd hjelp og kostnader til jordleige vert rekna som ein del av verdiskapinga, og vert difor ikkje trekte frå produksjonsinntektene ved utrekning av verdiskaping rekna som bruttoprodukt. Heller ikkje avskrivningar vert trekte frå produksjonsinntektene ved utrekning av bruttoprodukt.

Dei totale kostnadene berekna til 1,9 mrd. kr. Av dette er 1,4 mrd. kr kostnader til varer og tenester. Dette er dei kostnadene som vert trekte frå produksjonsinntekter og eige arbeid på nyanlegg, for å komme fram til verdiskaping rekna som bruttoprodukt. Figur 3.8 viser kostnadene i jordbruket i Møre og Romsdal slik dei kjem fram i modellen. Kostnadene er fordelt på jordleige, leigd arbeid, avskrivningar og varer og tenester.

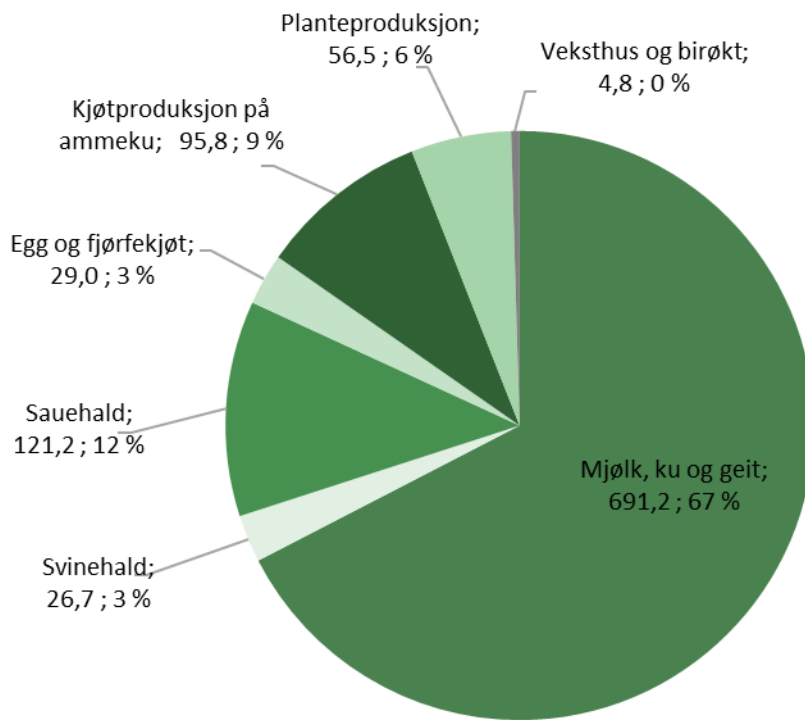


Figur 3.8 Kostnader i jordbruket, Møre og Romsdal 2020, mill. kr og prosent

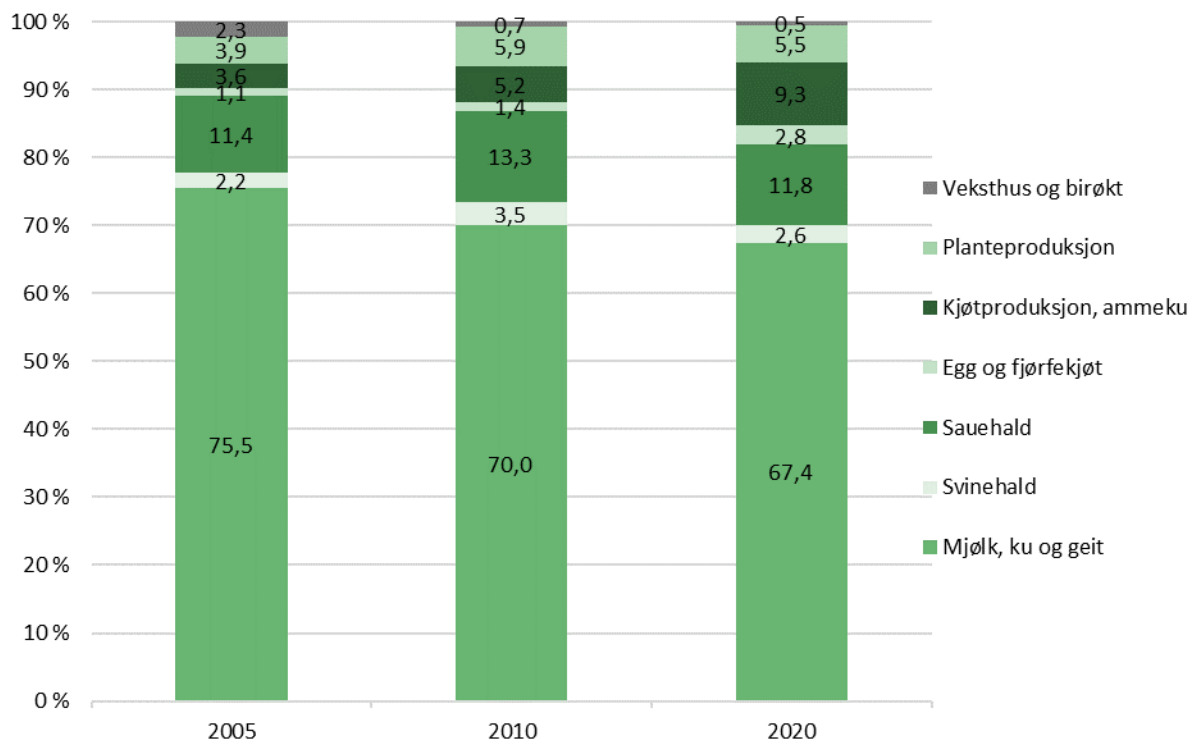
Jordleige vert rekna som ein del av verdiskapinga frå jordbruket, sjølv om dette for ein del kjem aktørar som ikkje lenger er aktive jordbrukarar, til gode. I sum er jordleige berekna til 22 mill. kr. Dette er truleg noko lågare enn det faktiske talet for jordleige i Møre og Romsdal. Fordi jordleige ikkje verkar inn på utrekninga av verdiskaping som bruttoprodukt, er det ikkje lagt vekt på å sikre at bruka som er nytta som utgangspunkt for dei økonomiske berekningane, er representative for kor høg jordleiga er i Møre og Romsdal.

3.3 Verdiskaping frå ulike produksjonar

Av den totale verdiskapinga i 2020, rekna som bruttoprodukt, kjem 67 prosent frå mjølkeproduksjon (Figur 3.9). Samanlikna med 2010, utgjør mjølkeproduksjon tre prosentpoeng mindre av verdiskapinga i fylket. Verdiskapinga i sauehaldet har gått ned med knapt to prosentpoeng frå 2010, medan kjøttproduksjon med ammekyr har auka med fire prosentpoeng i same periode. Svinehaldet har gått ned med eitt prosentpoeng, samanlikna med 2010. Figur 3.10 viser utvikling i samla del av verdiskaping for åra 2005, 2010 og 2020.



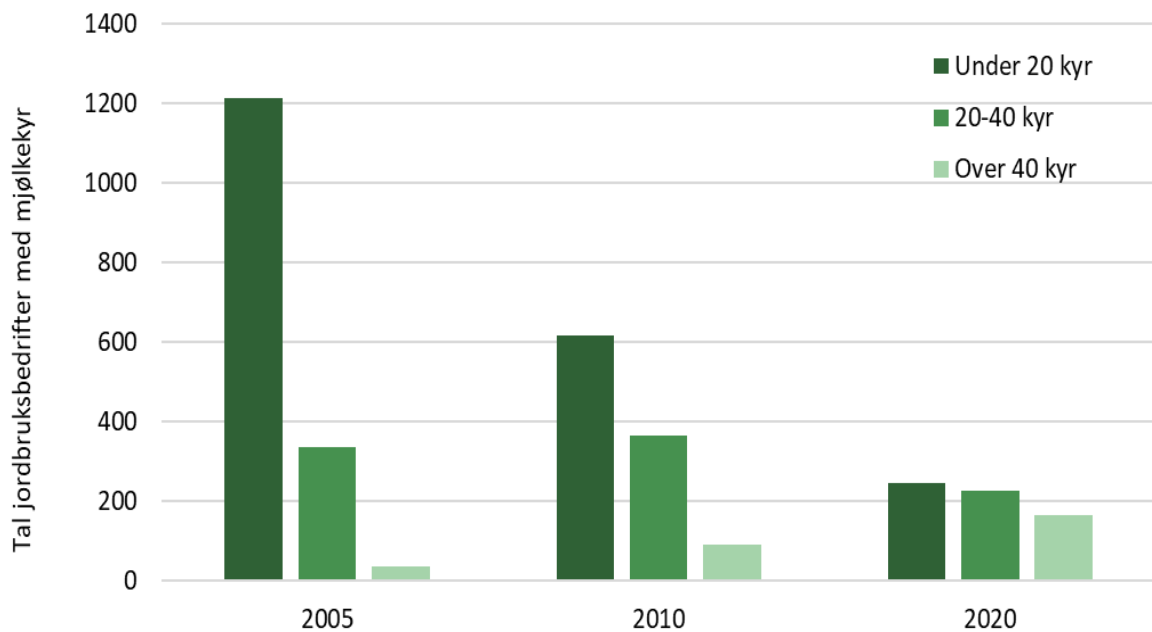
Figur 3.9 Verdiskaping som bruttoprodukt fordelt på ulike produksjonar, 2020



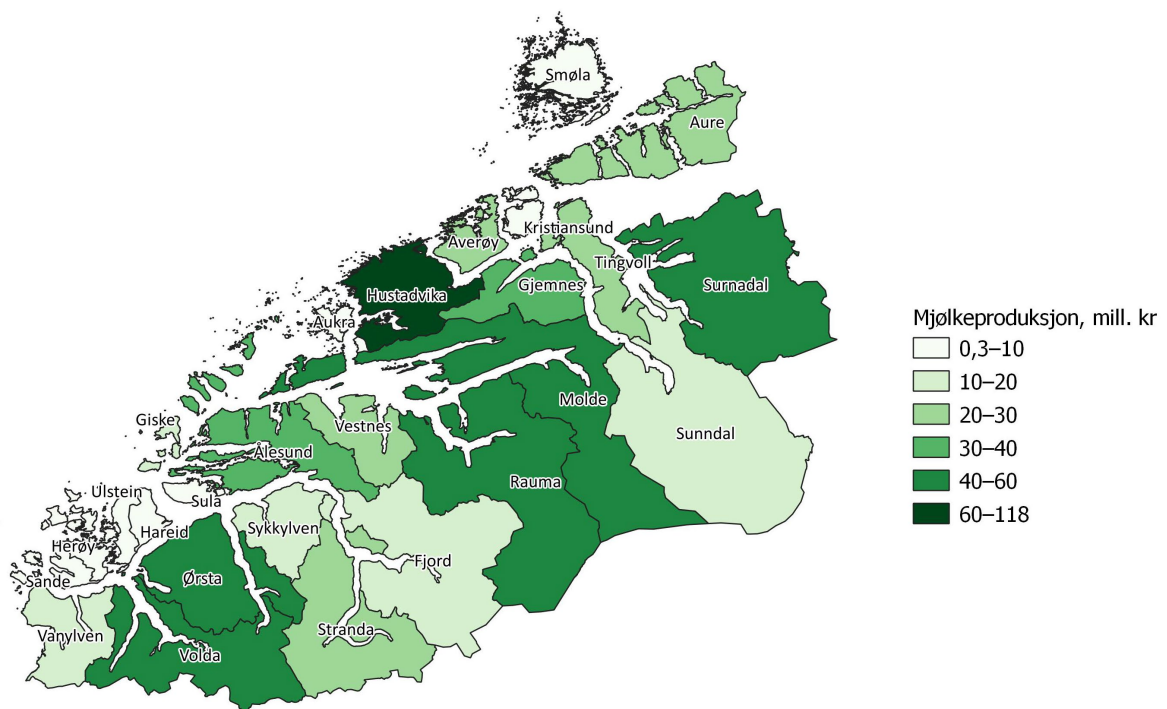
Figur 3.10 Utvikling i del av samla verdiskaping for ulike produksjonar, 2005, 2010 og 2020

3.3.1 Mjølkeproduksjon ku

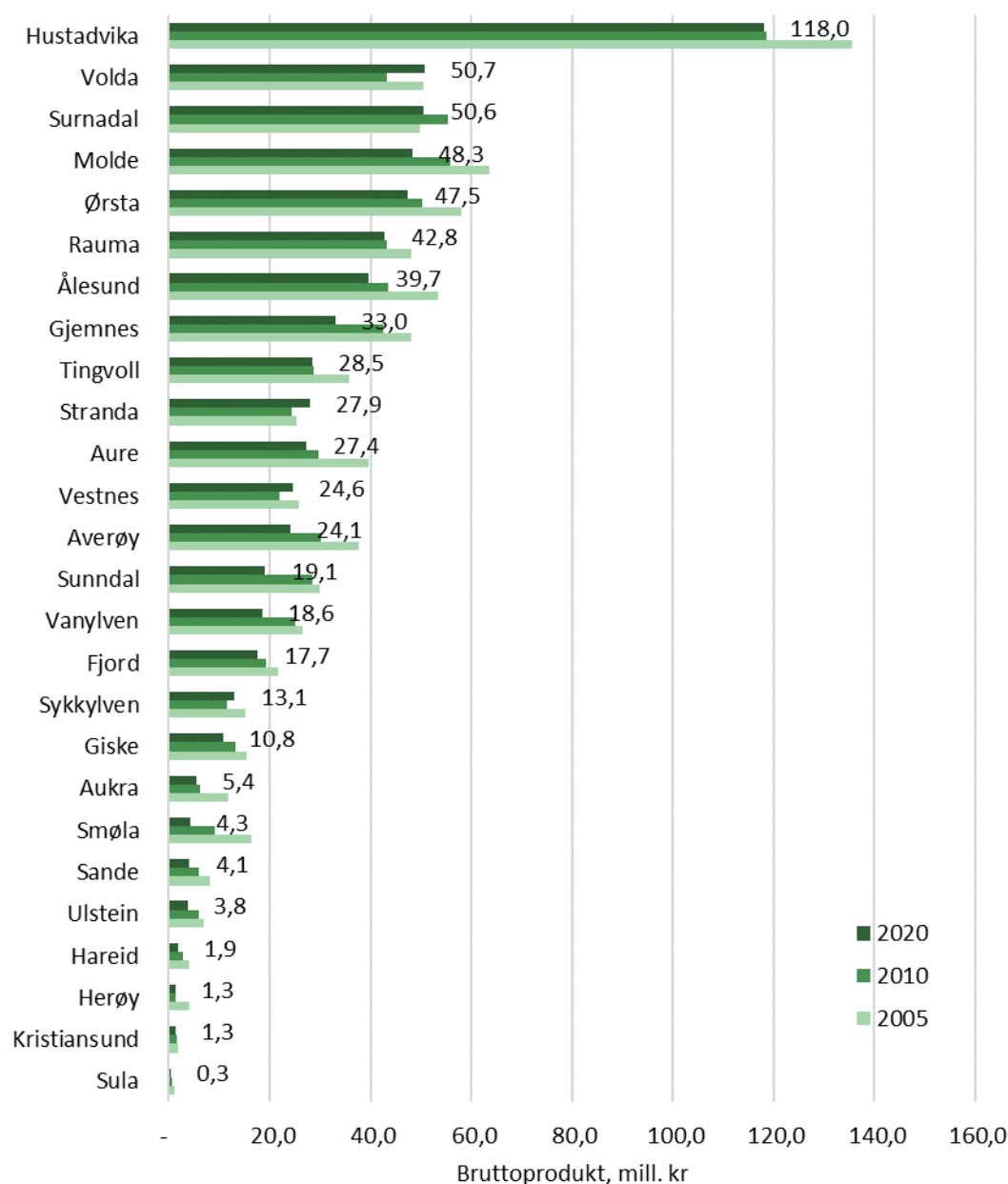
Verdiskapinga frå mjølkeproduksjon på ku var på 664,8 mill. kr i 2020, 54 mill. kr mindre enn i 2010, rekna i faste 2020-kr. Marknadsinntektene utgjorde 1 023 mill. kr og tilskot 535 mill. kr i 2020. Det vil seie at marknadsinntektene utgjør 66 prosent av dei totale inntektene. I alt var det 19 032 mjølkekyr fordelt på 637 einingar i Møre og Romsdal i 2020, mot 22 857 mjølkekyr på 1 074 einingar i 2010. Figur 3.11 viser utviklinga av tal jordbruksbedrifter med mjølkekyr med ulike storleiker i fylket frå 2005 til 2020.



Figur 3.11 Utvikling av tal jordbruksbedrifter med mjølkekyr med ulike storleiker i Møre og Romsdal
Kjelde: SSB



Figur 3.12 Kart: Verdiskaping frå mjølkeproduksjon ku, 2020, bruttoprodukt, mill. kr.



Figur 3.13 Verdiskaping frå mjølkeproduksjon ku for kommunane i Møre og Romsdal, bruttoprodukt, mill. kr. 2020-kroner

Hustadvika var den kommunen som hadde størst verdiskaping frå mjølkeproduksjon med 118 mill. kr. Deretter følgjer Volda og Surnadal 50 mill. kr kvar. Desse tre kommunane har til saman 33 prosent av verdiskapinga frå mjølkeproduksjon i fylket.

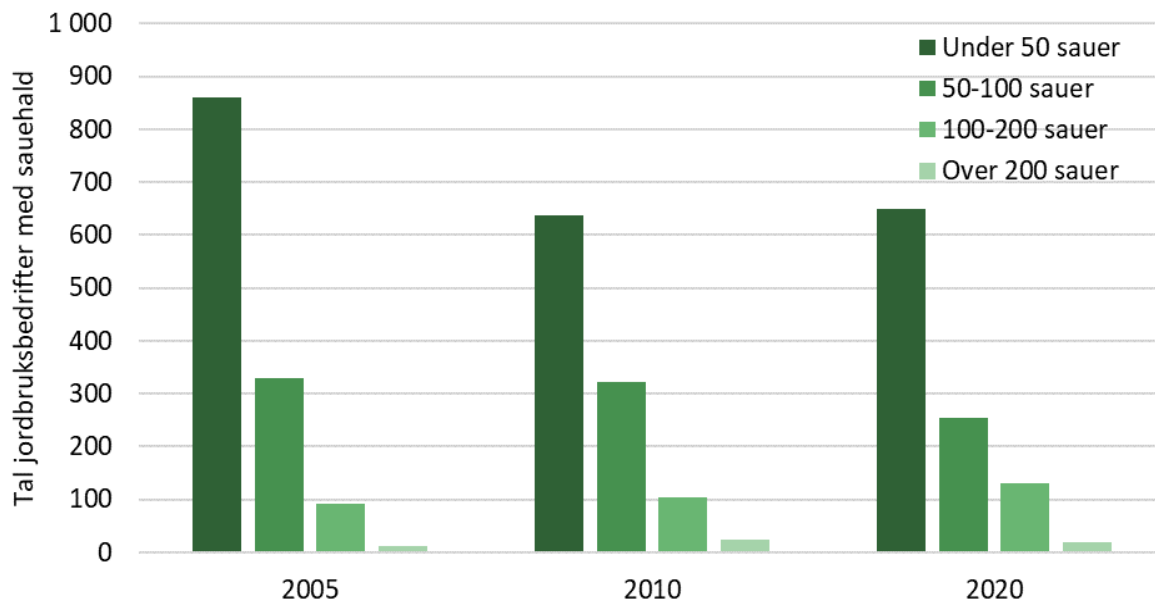
Det vart utført 1 262 årsverk i mjølkeproduksjonen i 2020, tilsvarande 2,3 mill. timar. Dette utgjer 55 prosent av samla arbeidsinnsats i jordbruket i fylket.

3.3.2 Sauehald

Sauehald var den nest største produksjonen i Møre og Romsdal i 2020, og den utgjorde ca. 12 prosent av sum bruttoprodukt i fylket. Dette er ein nedgang på 1,5 prosentpoeng frå 2010. Frå 2010 til 2020 har

bruttoproduktet frå sauehaldet gått ned frå 143 mill. kr til kr 122 mill. kr., ein nedgang på 15 prosent. I 2020 var det i alt 56 029 sauer i Møre og Romsdal, fordelt på 1 054 einingar. Sauetalet i fylket vart redusert med 1 977 sauer frå 2010 til 2020.

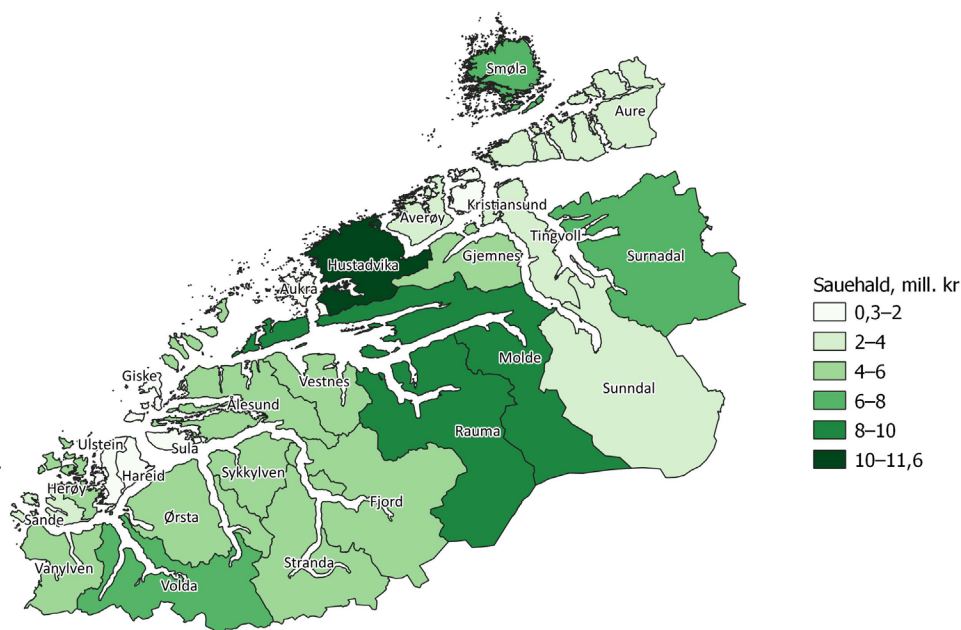
Figur 3.14 viser utviklinga av tal jordbruksbedrifter med sauehald med ulike storleiker i fylket.



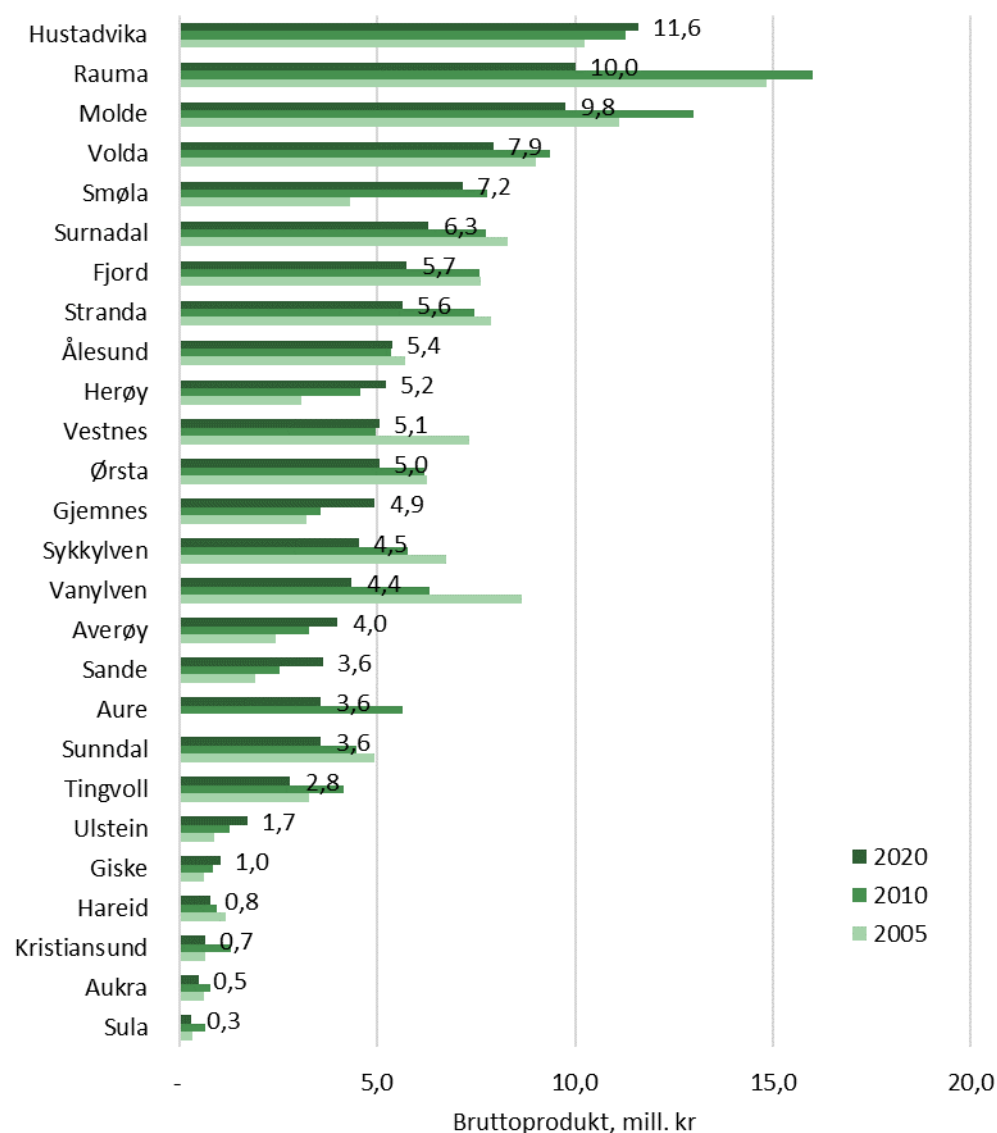
Figur 3.14 Utvikling av tal jordbruksbedrifter med sauehald med ulike storleiker i Møre og Romsdal

For sauehaldet utgjer dei offentlege tilskota meir enn marknadsinntektene, og i 2020 utgjer tilskota 67 prosent av dei totale inntektene. Marknadsinntektene var på 100 mill. kr og offentlege tilskot på 206 mill. kr. Arbeidsinnsatsen i sauehaldet var på 595 årsverk i Møre og Romsdal, tilsvarende 1,1 mill. timar.

Hustadvika, Rauma og Molde var dei tre kommunane som hadde høgast verdiskaping frå sauehaldet i 2020, med høvesvis 11,6, 10 og 9,8 mill. kr. (Figur 3.16). Sauetalet i fylket vart redusert med 1 977 sauer frå 2010 til 2020.



Figur 3.15 Kart: Verdiskaping frå sauehald, 2020, bruttoprodukt, mill. kr



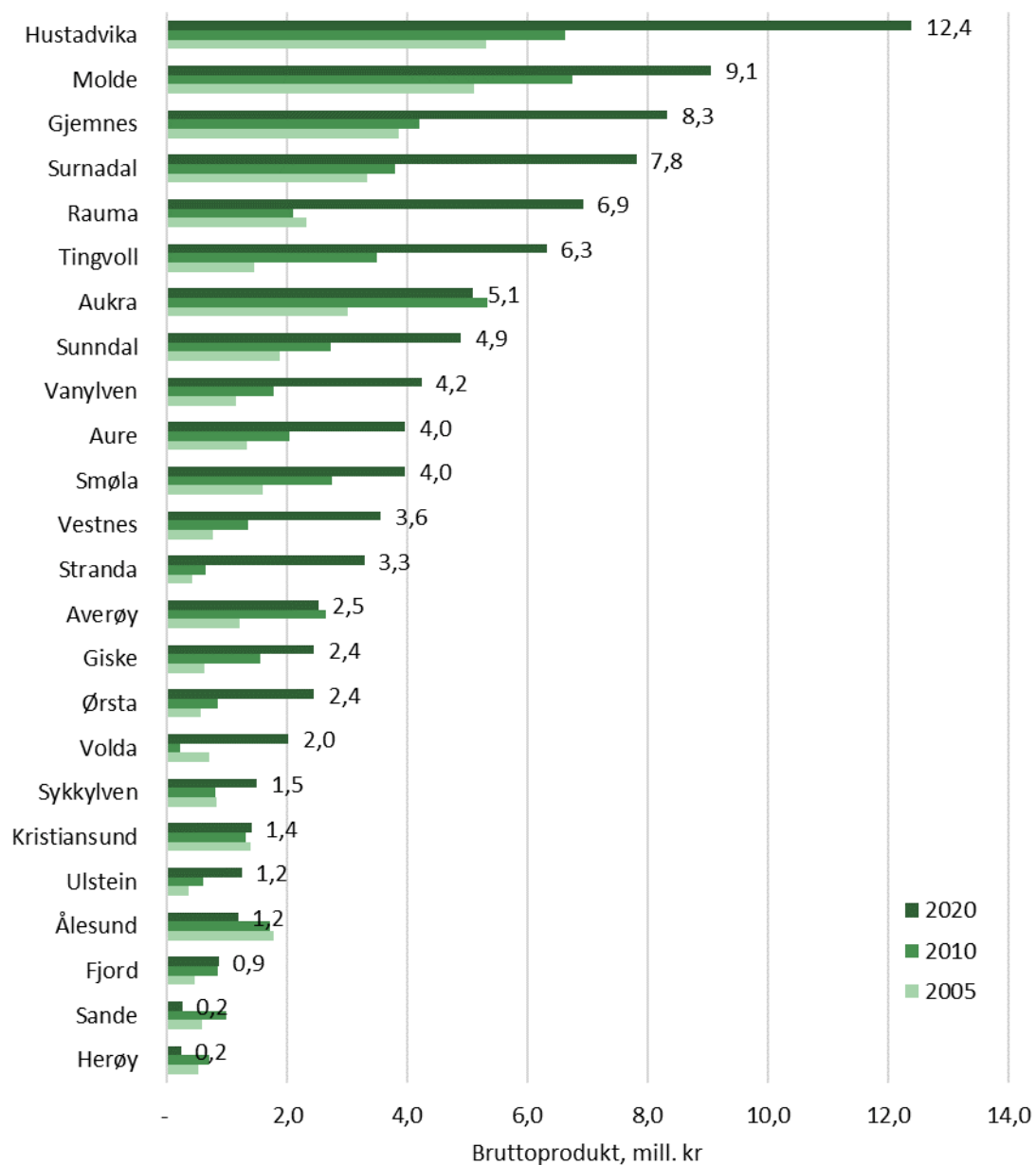
Figur 3.16 Verdiskaping frå sauehald, kommunane i Møre og Romsdal, bruttoprodukt, mill. kr. 2020-kroner

3.3.3 Kjøttproduksjon på ammeku

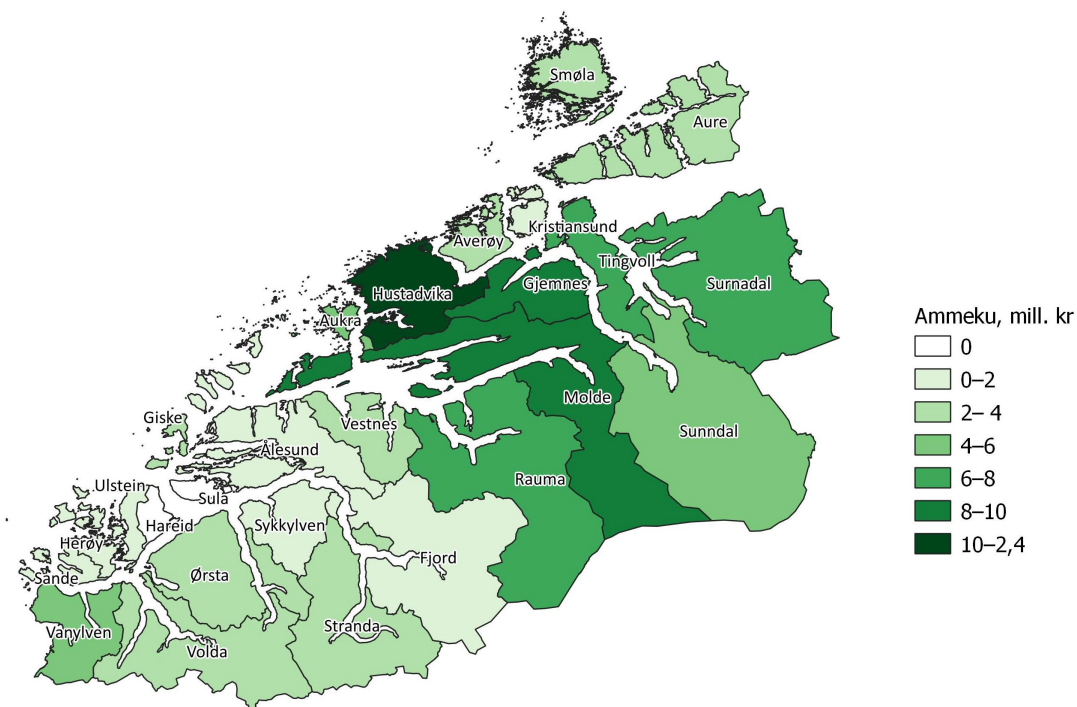
Kjøttproduksjon på ammeku har auka mykje dei siste åra. I 2020 var det 4 748 ammekyr i Møre og Romsdal, ein auke på 932 dyr frå 2010. Det var 320 einingar med ammekyr i fylket i 2020. I alt utgjorde verdiskapinga frå denne produksjonen 95,8 mill. kr. i 2020, ein auke på 72 prosent frå 2010. Marknadsinntektene var på 138 mill. kr., og offentlege tilskot utgjorde 125 mill. kr., som svarar til høvesvis 52 og 48 prosent av produksjonsinntektene. Sysselsettinga var på 235 årsverk, tilsvarende 434 tusen timar.

Det økonomiske resultatet for deltakarane i driftsgranskingane med denne driftsforma, var betre i 2020 enn i 2010, og saman med auken i tal ammekyr, ga det stor auke i bruttoproduktet. Kjøttproduksjon på ammeku har hatt større variasjon i lønsemd frå bruk til bruk enn t.d. mjølk og sau.

Hustadvika, Molde og Gjemnes var dei tre kommunane som hadde høgast verdiskaping frå kjøttproduksjon på ammeku i 2020, med høvesvis 12,4, 9,1 og 8,3 mill. kr. (Figur 3.17).



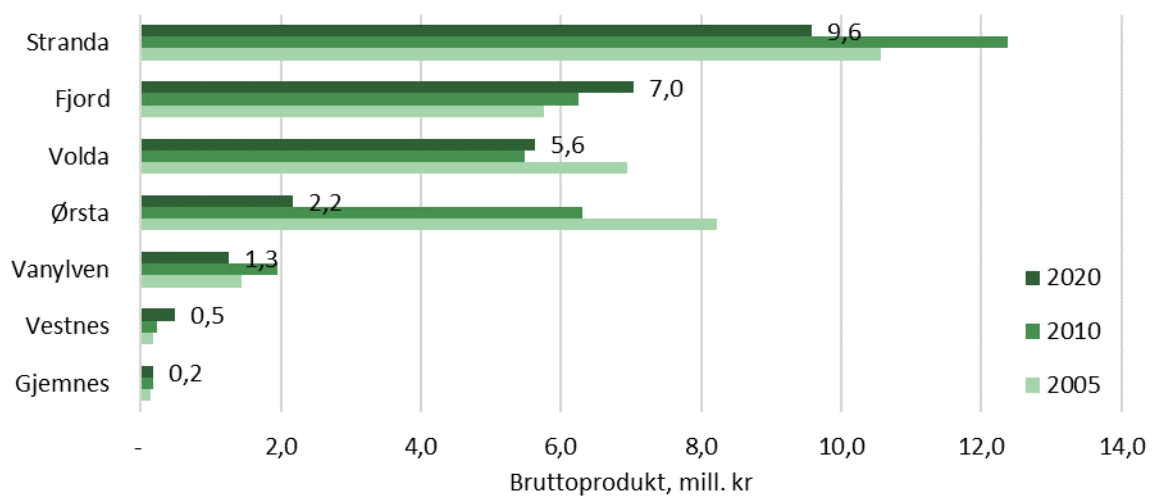
Figur 3.17 Verdiskaping frå kjøtproduksjon med ammekyr, kommunar i Møre og Romsdal, bruttoprodukt, mill. kr. Kommunar med bruttoprodukt lågare enn kr 100 000 i 2020, er utelatne frå figuren.



Figur 3.18 Kart: Verdiskaping frå produksjon av storfekjøt med ammekyr, 2020, bruttoprodukt, mill. kr

3.3.4 Mjølkeproduksjon geit

Det var 24 produsentar som søkte om produksjonstilskot til geit i Møre og Romsdal i 2020, og i alt var det registrert 4 680 geiter. Verdiskapinga frå geitehald utgjorde 26 mill. kr, og det var ein nedgang på 20 prosent frå 2010. Høgast verdiskaping frå denne produksjonen hadde Stranda med 9,6 mill. kr, deretter følgjer Fjord og Volda kommunar, med høvesvis 7 og 5,6 mill. kr. (Figur 3.19). Figuren viser berre dei kommunane som hadde mjølkeproduksjon på geit.

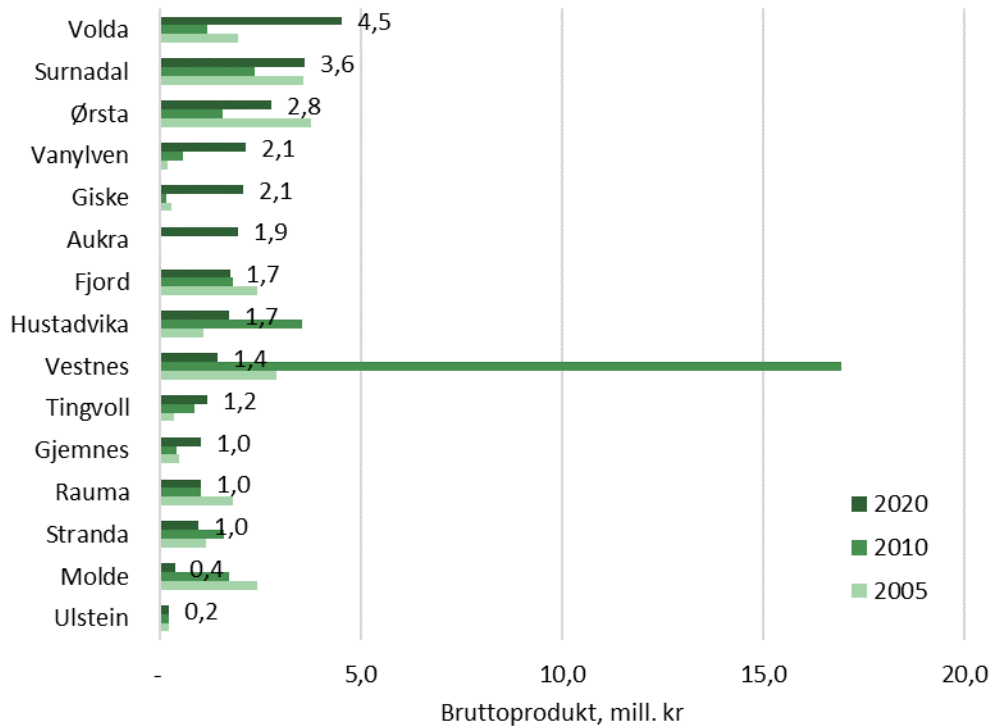


Figur 3.19 Verdiskaping frå geitehald, kommunar i Møre og Romsdal, bruttoprodukt, mill. kr. Kommunar med bruttoprodukt lågare enn kr 100 000 i 2020, er utelatne frå figuren.

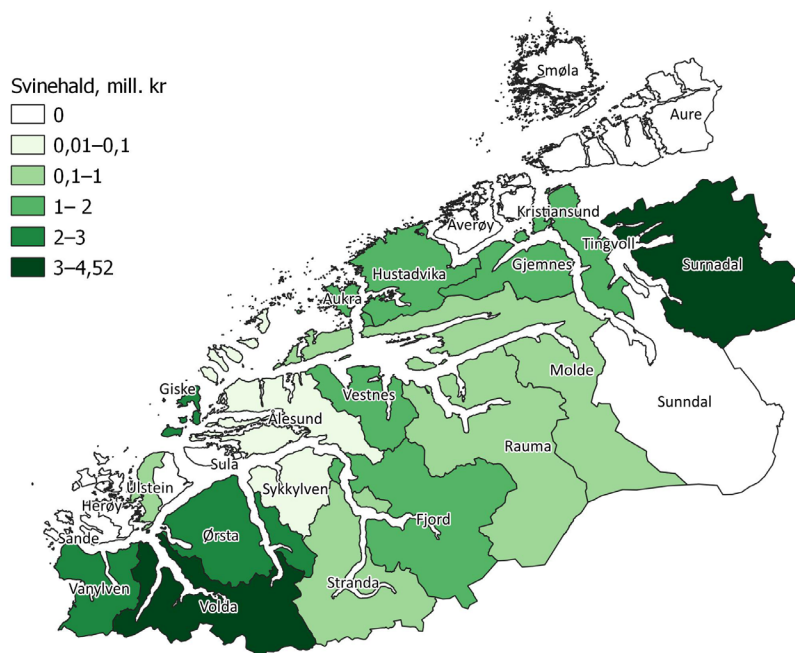
3.3.5 Kraftfôrbasert husdyrhald

Svinehald

Størst verdiskaping frå svinehaldet finn ein i Volda kommune med 4,5 mill. kr (Figur 3.20). Deretter kjem Surnadal (3,6 mill. kr) og Ørsta (2,8 mill. kr). Purkeringen i Vestnes vart lagd ned ved utgangen av 2019. I 2010 var 60 prosent av alle purkene i Møre og Romsdal registrert der. Ved berekningane for 2010 følgde verdiskapinga purkene, og all verdiskapinga frå purkene i ringen kom derfor i Vestnes, sjølv om 2/3 av verdiskapinga i realiteten skjedde på dei satellittane der purkene var plassert.



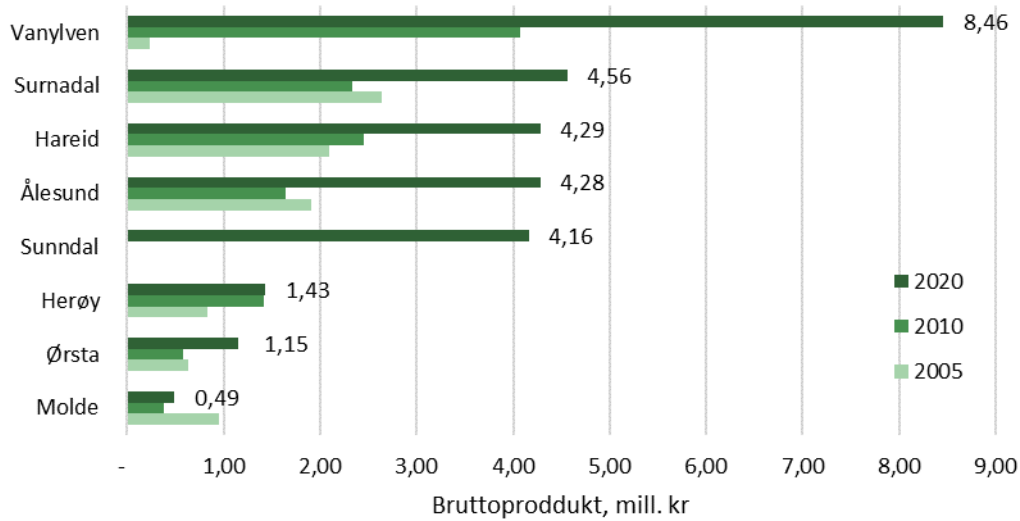
Figur 3.20 Verdiskaping frå svinehald, kommunar i Møre og Romsdal, bruttoprodukt, mill. kr. Kommunar med bruttoprodukt lågare enn kr 100 000 i 2020, er utelatne frå figuren.



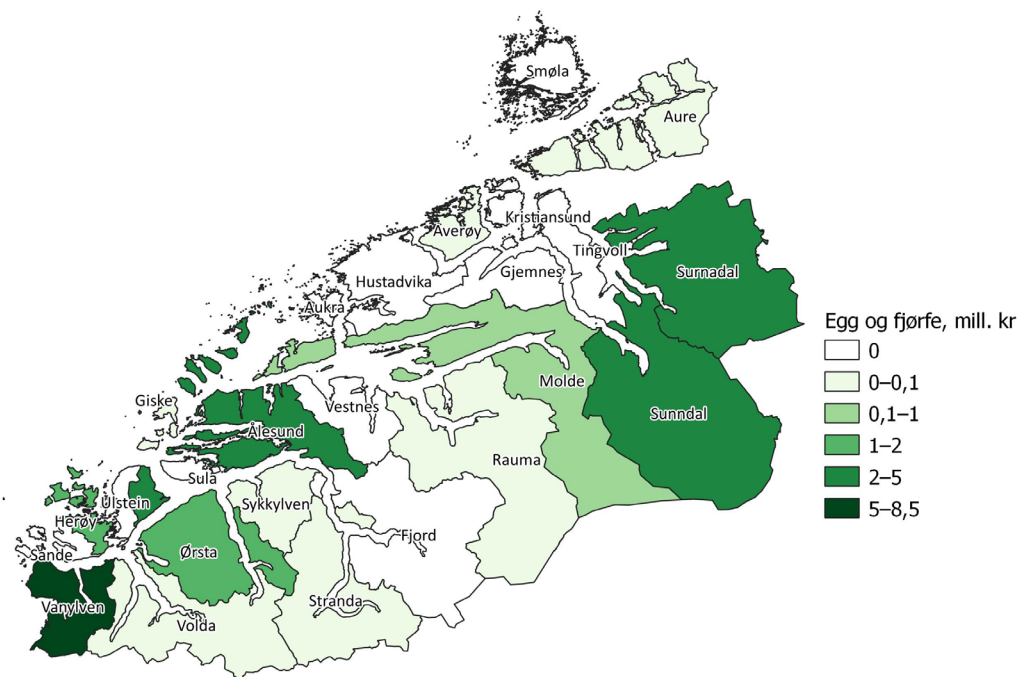
Figur 3.21 Kart: Verdiskaping frå svinehald, 2020, bruttoprodukt, mill. kr

Egg og fjørfekjøt

Det var 97 føretak som søkte om tilskot til verpehøner i 2020, men berre 17 av desse søkte om tilskot til 7000 høner eller meir. I tillegg er det registrert kyllingslakt frå to produsentar i Møre og Romsdal. Begge desse ligg i Surnadal kommune. Totalt er det registrert 190 tonn slaktekylling. Samla verdiskaping frå desse to produksjonane er berekna til 29 mill. kr, ein auke på 14 mill. kr frå 2010.



Figur 3.22 Verdiskaping frå egg og fjørfeslakt, kommunar i Møre og Romsdal, bruttoprodukt, mill. kr. Kommunar med bruttoprodukt lågare enn kr 100 000 i 2020, er utelatne frå figuren.

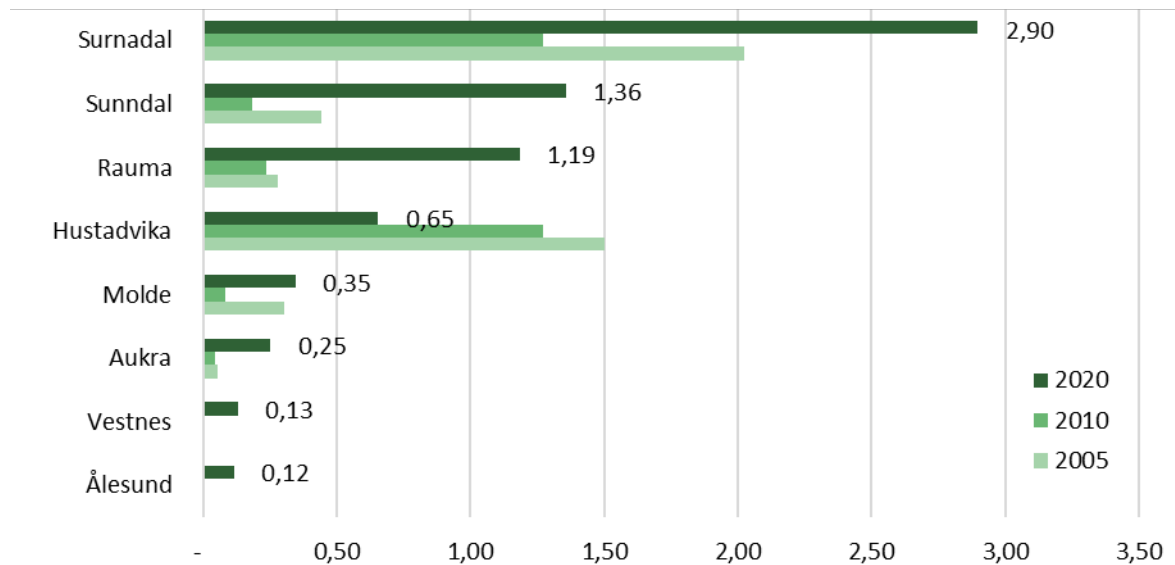


Figur 3.23 Kart: Verdiskaping frå egg og fjørfehold, 2020, bruttoprodukt, mill. kr

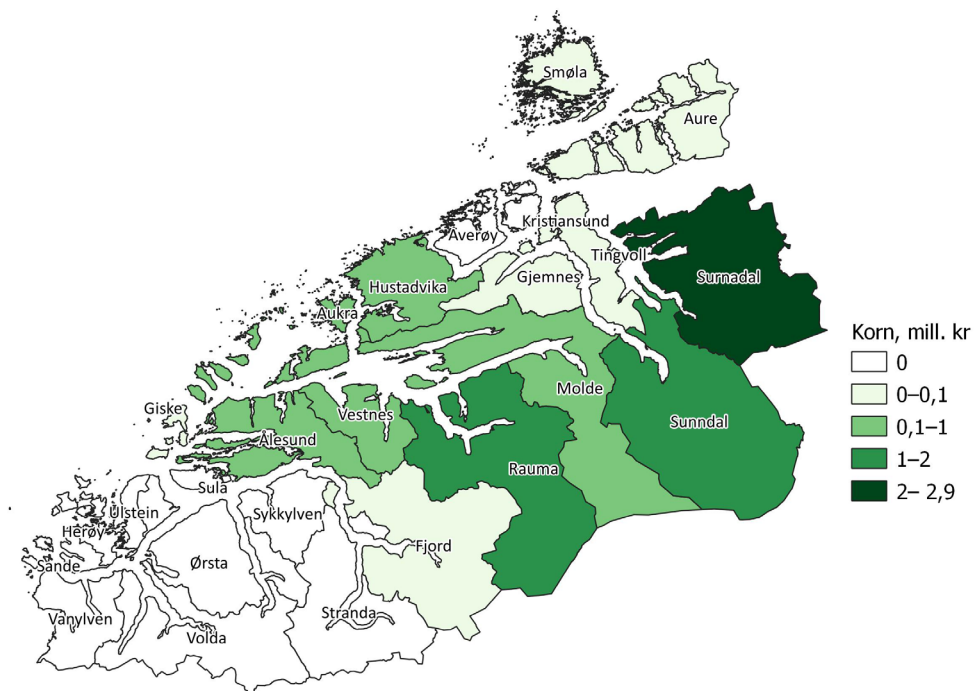
3.3.6 Planteproduksjon på friland

Møre og Romsdal er eit husdyrfylke med ein stor del av arealet nytta til grovfôrproduksjon. Av det totale jordbruksarealet i fylket, vart berre 3 prosent nytta til anna planteproduksjon i 2020. Det vart dyrka korn på 11 074 dekar (2,2 prosent). Resten av arealet er potet, frilandsgrønsaker og frukt og bær. Samla verdiskaping frå desse produksjonane er berekna til 56,5 mill. kr. Av dette er 27,2 mill. frå frukt og bær, 21,1 frå potet og frilandsgrønsaker, og 7,3 mill. kr frå kornproduksjon.

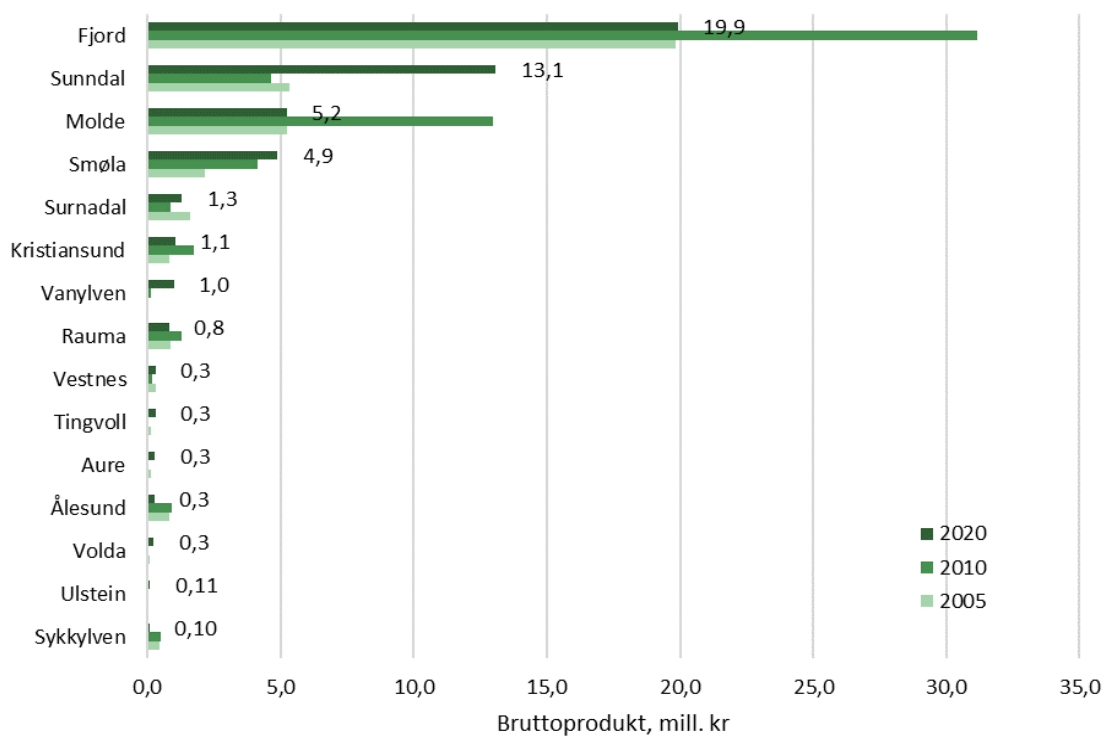
Syssetsetting frå planteproduksjon er rekna til 98 årsverk à 1845 timar.



Figur 3.24 Verdiskaping frå kornproduksjon, kommunar i Møre og Romsdal, bruttoprodukt, mill. kr. Kommunar med bruttoprodukt lågare enn kr 100 000 i 2020, er utelatne frå figuren.

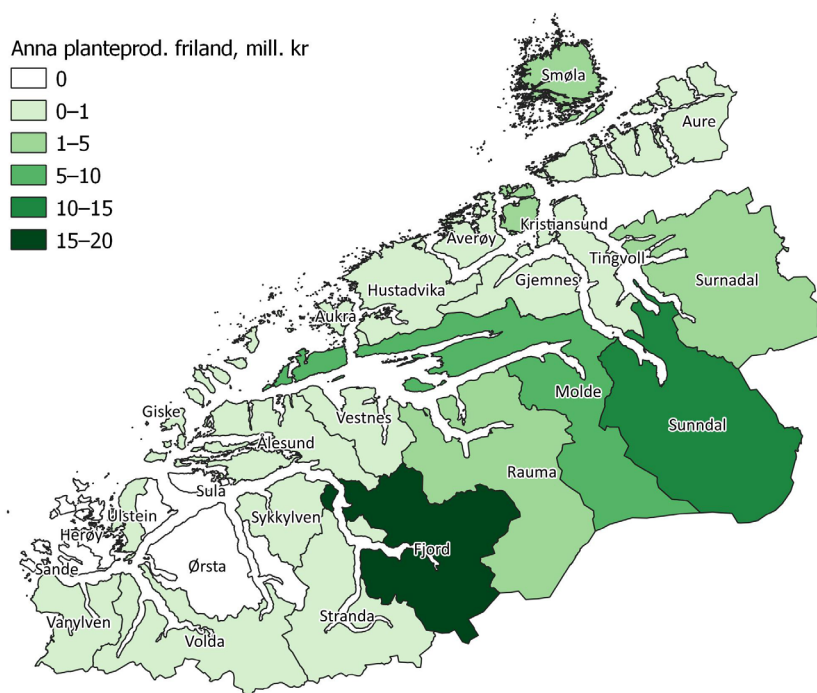


Figur 3.25 Kart: Verdiskaping frå kornproduksjon, 2020, bruttoprodukt, mill. kr



Figur 3.26 Verdiskaping frå planteproduksjon på friland utanom korn, kommunar i Møre og Romsdal, bruttoprodukt, mill. kr. Kommunar med bruttoprodukt lågare enn kr 100 000 i 2020, er utelatne frå figuren.

For 2010 vart det nytta kalkylar for berekning av verdiskaping frå frukt- og bærproduksjon. Truleg er kostnader ved produksjonen vurdert for lågt, og ein har fått ei for høg verdiskaping for denne produksjonen dette året. Det ser ein særleg for kommunane Fjord og Molde som er dei to kommunane med mest bærproduksjon i Møre og Romsdal.



Figur 3.27 Kart: Verdiskaping frå planteproduksjon på friland utanom korn, bruttoprodukt, mill. kr.

3.3.7 Veksthusproduksjon av tomat og agurk

Det har vore ein stor nedgang i veksthusproduksjonen i Møre og Romsdal dei siste åra. I 2020 var det berre registrert to føretak med veksthusproduksjon av agurk og tomat i fylket, eitt føretak i Vanylven og eitt i Fjord. Ut over dette, er det framleis nokre gartneri som produserer sumarblomar og liknande. Dei som produserer sumarblomster gjer dette i forbindelse med hagesenter, der det også er sal av innkjøpte produkt. Dette gjer at omsetninga av blomar blir vanskeleg å skilje ut frå total omsetning. Vi har derfor vald å definere produksjon av blomar i veksthus utanom jordbruk. Verken NLR, statsforvaltaren eller Gartnerforbundet har hatt oversikt over veksthusareal eller produksjon av blomar i fylket. I berekninga for 2020 er det derfor berre produksjon av agurk og tomat som er med.

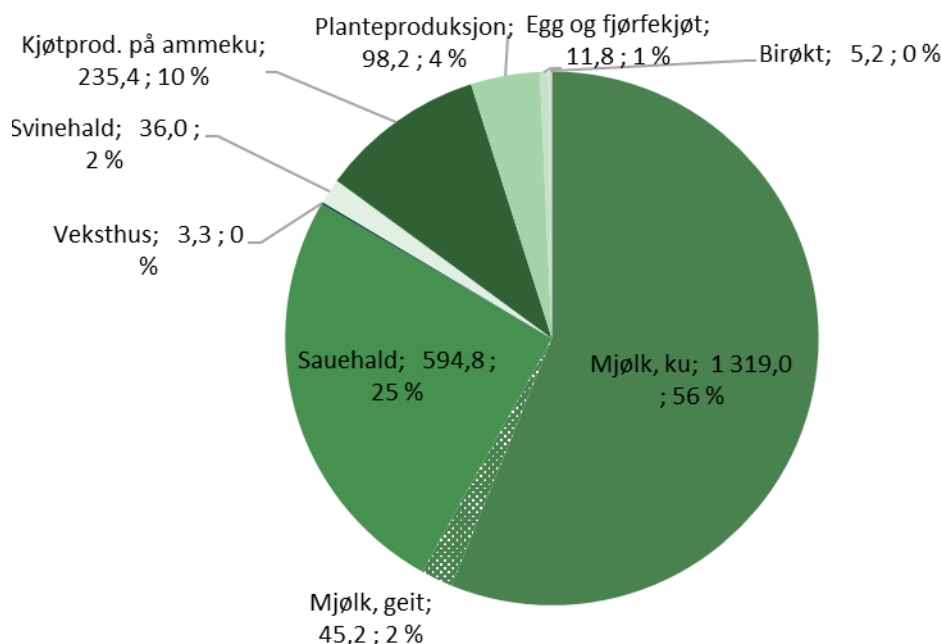
Total verdiskaping frå veksthusnæringa er berekna til 1,8 mill. kr i 2020. Det er ein nedgang frå 7,4 mill. kr i 2010 og 27,8 mill. kr i 2005, rekna i 2020-kr. Sysselsettinga er berekna til 3 årsverk i 2020.

3.3.8 Birøkt

Det vart søkt om tilskot til 1 073 bikubar i Møre og Romsdal i 2020. Basert på dei kubane det er søkt tilskot til, er verdiskaping frå birøkt berekna til 3 mill. kr. Sysselsettinga i birøkt er utrekna til 5 årsverk i Møre og Romsdal i 2020. Truleg er det mange som har nokre få kubar og som ikkje søker tilskot. Verdiskaping frå desse får ein ikkje med når ein tek utgangspunkt i produksjonstilskotdatabasen. Faktisk verdiskaping frå birøkt er derfor truleg høgare enn det ein har vist her. I tillegg til honningproduksjon er birøkt viktig for pollinering. Denne verdien er vanskeleg å fastslå.

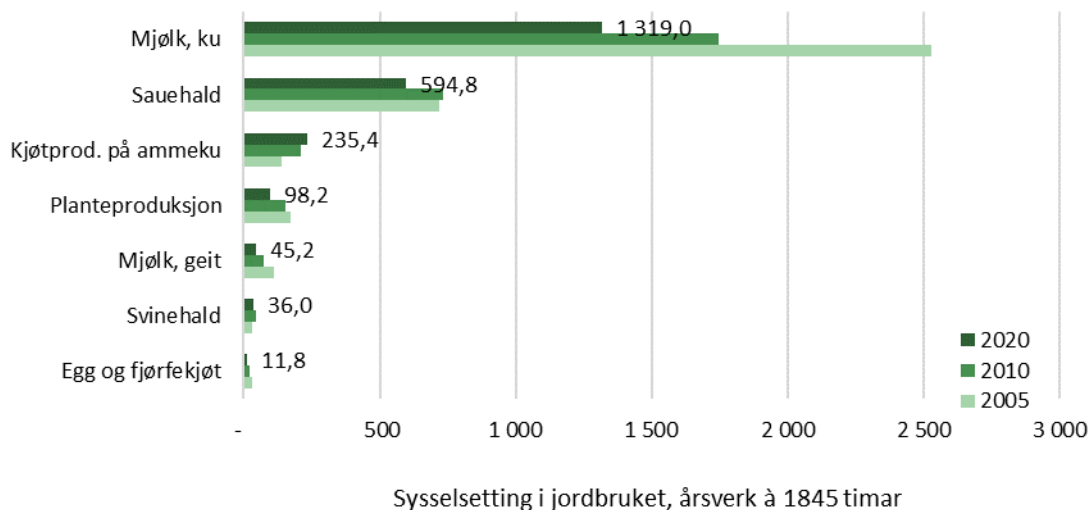
3.4 Sysselsetting i jordbruket

I modellen for berekning av verdiskaping er det lagt inn registrert, gjennomsnittleg arbeidsforbruk for dei gruppene som er utgangspunkt for dei økonomiske berekningane. Modellen kan derfor også seie noko om kor stor sysselsettinga er i primærjordbruket. Tal frå modellen viser at det til saman er arbeid 1,2 mill. timar, eller 2 349 årsverk à 1 845 timar, i primærjordbruket i Møre og Romsdal i 2020, en nedgang på 22 prosent frå 2010. Frå 2005 til 2010 var nedgangen i sysselsetting på 21 prosent.

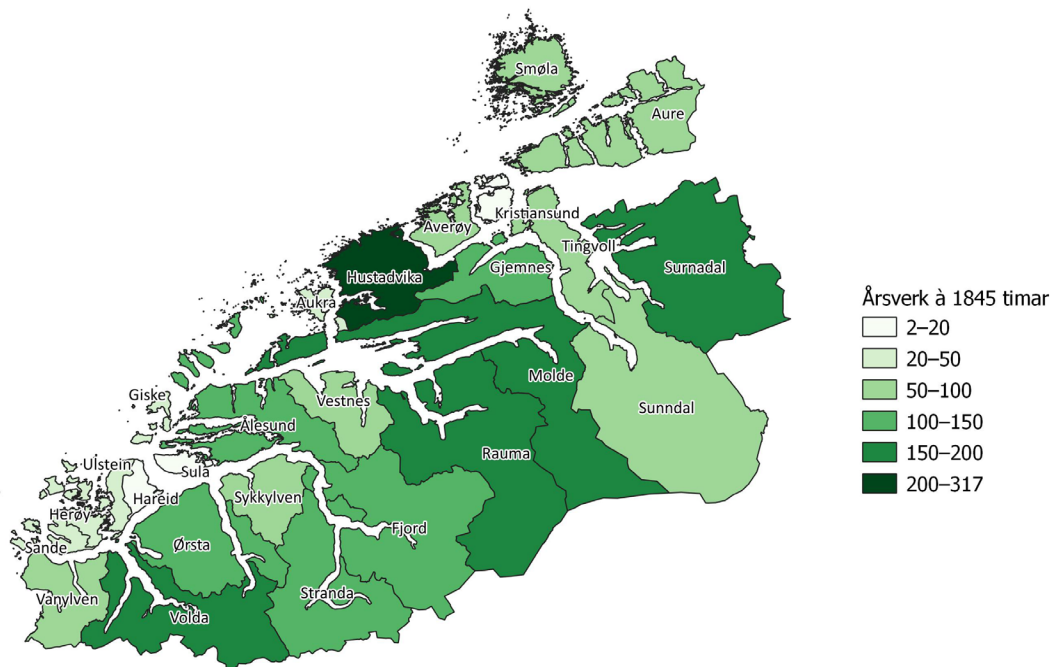


Figur 3.28 Sysselsetting i ulike produksjonar, årsverk og prosent

Til samanlikning viser tal for arbeidsinnsats i jordbruket frå Statistisk sentralbyrå ein arbeidsinnsats på 2 742 årsverk à 1 845 timar i jordbruket for 2020¹². Tala frå SSB viser både høgare arbeidsinnsats og større nedgang frå 2010 til 2020 enn det vi kjem fram til i våre berekningar. Avviket mellom tala frå SSB og berekninga frå verdiskapingsmodellen, kan i hovudsak forklarast med ulik metodikk. SSB baserer seg på anslag frå eit stort utval, medan vår berekning er basert på timenoteringar frå deltakarane i driftsgranskingane. SSB nyttar også ein noko større populasjon i sine teljingar enn det som er nytta i driftsgranskingane. Dei har med dei aller minste bruka, medan driftsgranskingane er basert på yrkesmessig drivne bruk.



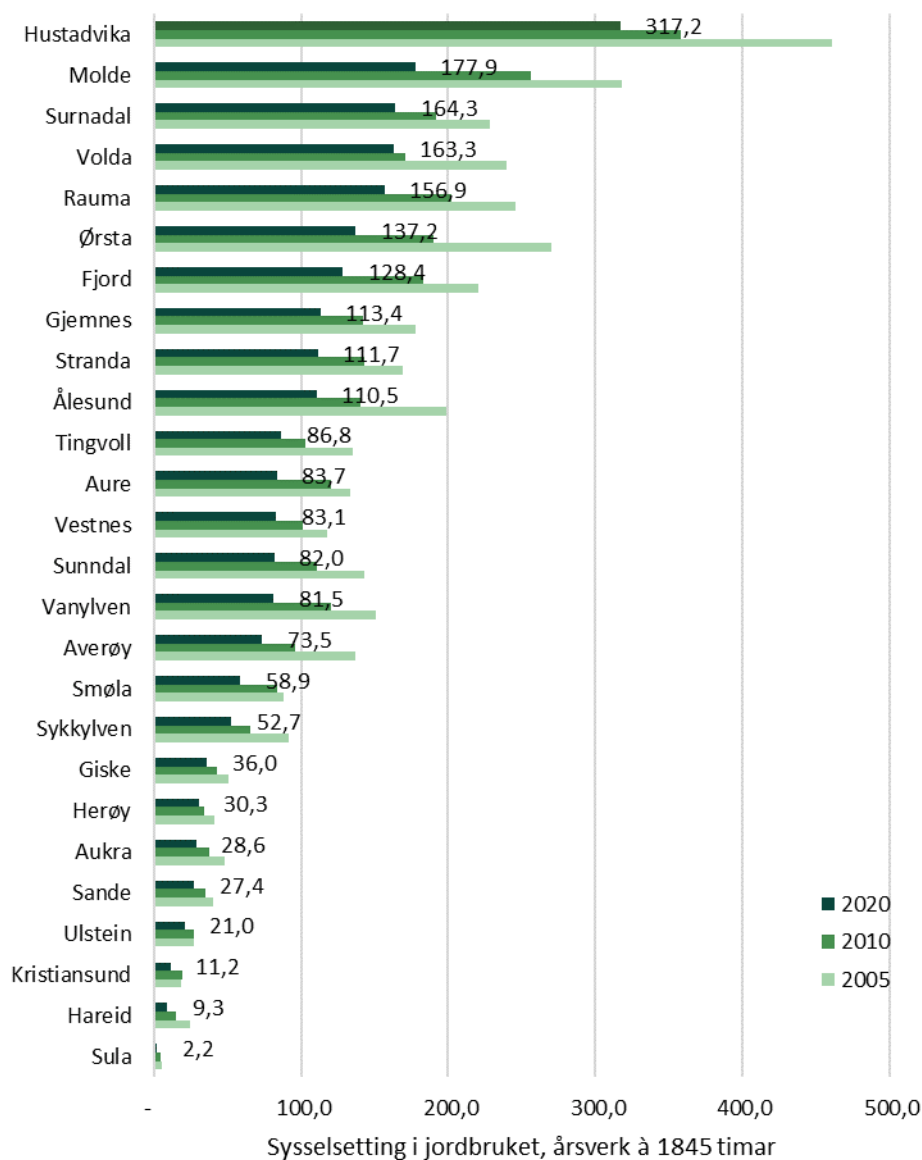
Figur 3.29 Sysselsetting i ulike produksjonar, årsverk à 1845 timar, 2005, 2010 og 2020



Figur 3.30 Kart: Sysselsetting i jordbruket, 2020, årsverk à 1845 timar

¹² Statistikkbanken tabell 13196 <https://www.ssb.no/statbank/table/13196/tableViewLayout1/>

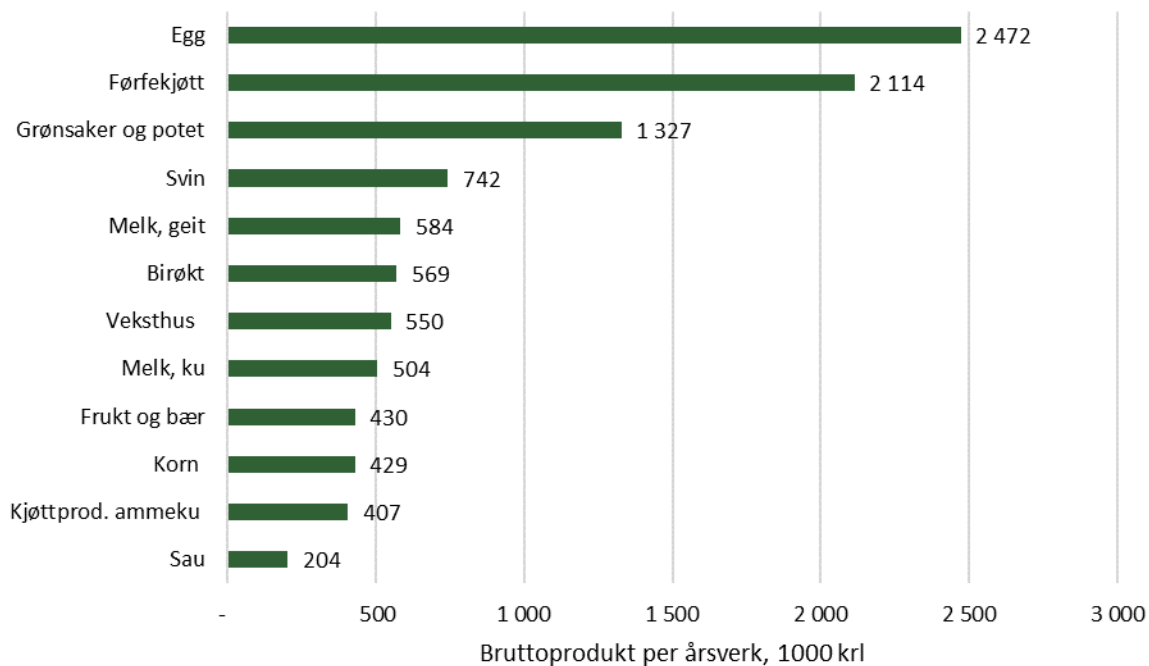
Størst sysselsetting i primærjordbruket finn ein i kommunane Hustadvika og Molde med høvesvis 317 og 178 årsverk.



Figur 3.31 Sysselsetting i jordbruket, kommunar i Møre og Romsdal, årsverk à 1845 timar

3.5 Verdiskaping per årsverk

Det er stor skilnad i berekna verdiskaping for dei ulike produksjonane. Det er egg og fjørfekjøtt som har høgaste verdiskaping med over 2 mill. kr i bruttoprodukt per årsverk. Lågast av produksjonane ligg sauehaldet med kr 204 000 per årsverk.



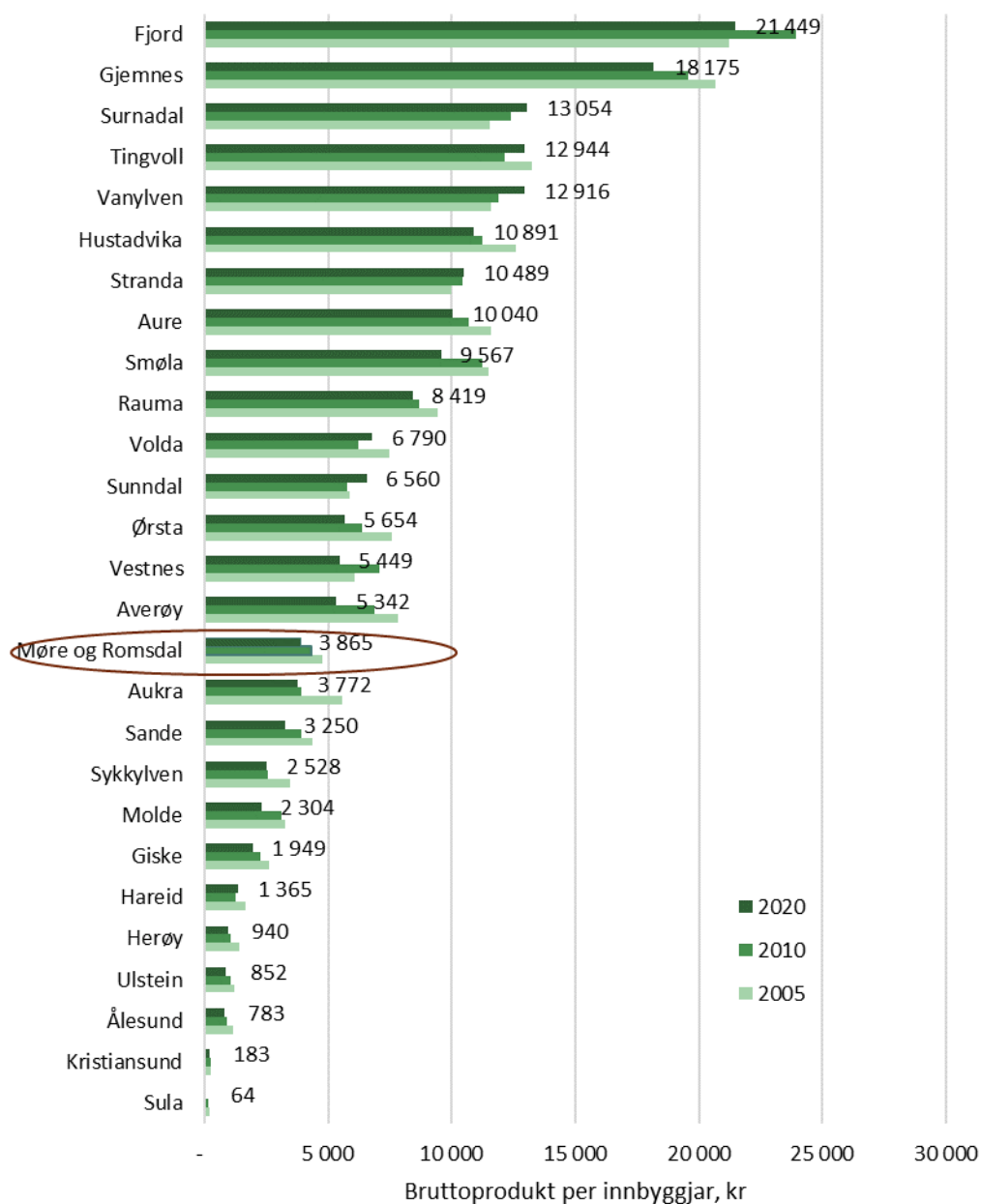
Figur 3.32 Bruttoprodukt per årsverk, produksjonar i Møre og Romsdal, 1000 kr

I 2020 er verdiskaping per årsverk i jordbruket, målt som bruttoprodukt per årsverk, berekna til kr 436 000 i gjennomsnitt per årsverk for Møre og Romsdal.

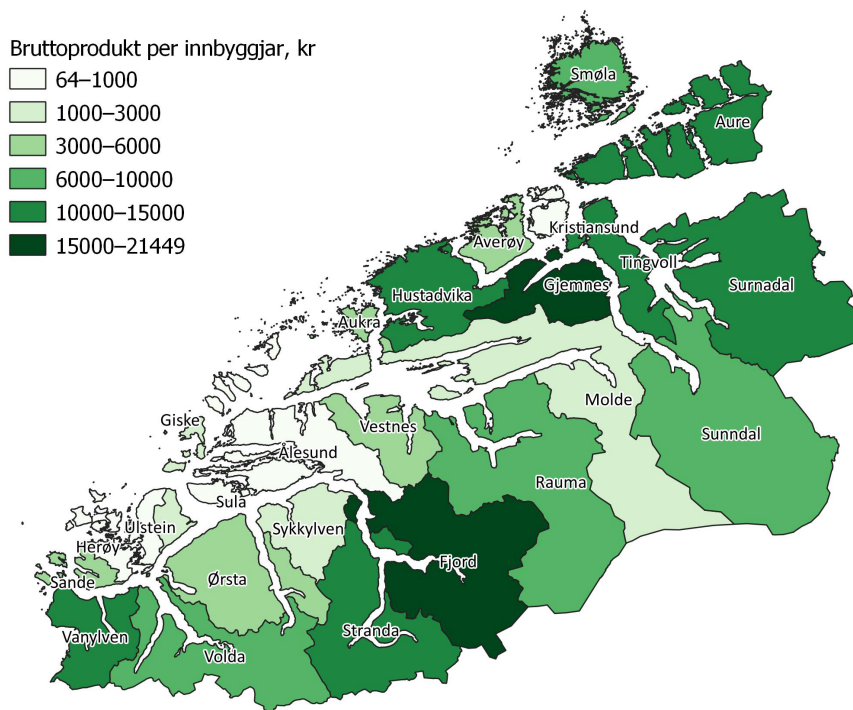
3.6 Verdiskaping per innbyggjar

Dersom ein ser verdiskaping i jordbruket i forhold til tal innbyggjarar i kommunen¹³, kan det gje eit inntrykk kor viktig jordbruksnæringa er for kommunen. Det er Fjord kommune som har høgast verdiskaping per innbyggjar med i gjennomsnitt kr 21 449 i 2020. Deretter følgjer Gjemnes med kr 18 175 og Surnadal, Tingvoll og Vanylven med ca. kr 13 000 per innbyggjar. Dei folkerike bykommunane, Ålesund og Kristiansund har saman med Sula, lågast verdiskaping per innbyggjar. Molde har nest høgast innbyggjartal av kommunane, men dette er også ein av dei kommunane med mest jordbruk i Møre og Romsdal, og verdiskaping per innbyggjar vert derfor høgare enn for dei to andre bykommunane. Gjennomsnittet for Møre og Romsdal var kr 3 865 per innbyggjar i 2020.

¹³ <https://www.ssb.no/statbank/table/13148>



Figur 3.33 Verdiskaping pr. innbyggjar, gjennomsnitt kommunar i Møre og Romsdal 2020, kr



Figur 3.34 Kart: Verdiskaping frå jordbruket pr. innbyggjar i kommunen, 2020

3.7 Verdiskaping frå jordbruket i andre fylke

NIBIO (tidlegare NILF) har gjennomført verdiskapingsberekningar for mange fylke¹⁴. Dei fleste av desse berekningane er gjort med bruk av same modell, men med ulike år som utgangspunkt for berekningane. Tabell 3.1 viser resultatane frå desse berekningane. Verdiskaping er vist som bruttoprodukt i tabellen, og alle tal er inflasjonsjusterte og viste i 2020-kroner. Tabellen viser også sysselsetting i årsverk og årstalet som er utgangspunkt for berekningane. Fordi økonomien i jordbruket endrast frå år til år, og areal og husdyr tal endrast, vert ikkje tala som ligg nokre år tilbake heilt representative for den verdiskapinga som skjer i fylka i dag. Tala gir likevel eit inntrykk av kor stor verdiskaping som kjem frå jordbruket i dei ulike fylka.

For dei fleste fylka vart berekningane gjort før endringane i fylkesstruktur i 2018 og 2020. Der det er gamal fylkesstruktur som er lagt til grunn i berekninga, vert også tala presentert etter gamal struktur. Det betyr at til dømes at tidlegare Hornindal kommune er med i berekninga for Sogn og Fjordane for 2016 og som ein del av Møre og Romsdal etter samanslåinga med Volda i 2020. For Nord-Noreg er tala publiserte for Nordland, Troms og Finnmark kvar for seg, sjølv om ein har teke omsyn til endringane i kommunestrukturen som kom i 2020.

¹⁴ Det er ikkje gjort berekningar for Østfold, Oslo, Akershus og Vestfold

Tabell 3.1 Bruttoprodukt og sysselsetting i jordbruket i ulike fylke, sortert etter inflasjonsjustert bruttoprodukt

Fylke	Bruttoprodukt, mill. kr	Bruttoprodukt, mill. kr, inflasjonsjustert, 2020-kr	Sysselsetting, årsverk à 1 845 timer	Utgangspkt. for berekning, årstal
Rogaland	3 007	3 198	6 310	2017
Nord-Trøndelag	1 938	2 174	3 903	2015
Hedmark	1 767	2 025	3 410	2014
Oppland	1 760	2 017	4 234	2014
Sør-Trøndelag	1 263	1 417	2 791	2015
Nordland	1 025	1 061	2 457	2018
Sogn og Fjordane	956	1 035	2 777	2016
Møre og Romsdal	1 025	1 025	2 349	2020
Hordaland	844	914	2 656	2016
Buskerud	655	788	1 944	2011
Telemark	401	450	963	2015
Troms	410	424	1 066	2018
Vest-Agder	268 ³	334	996	2009
Aust-Agder	156 ³	195	622	2009
Finmark	147	152	330	2018

3) Veksthus og pelsdyr er ikkje med i bruttoproduktet

Kjelde: NIBIO, egne data

4 Skogbruk

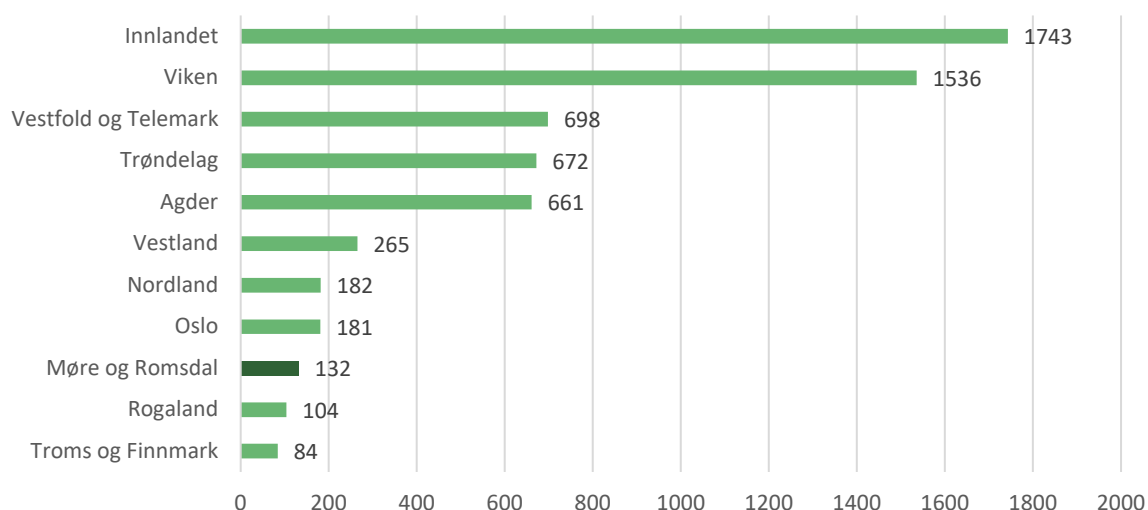
4.1 Skogbruk

Dette kapitlet tar for seg status og utviklingstrekk i skogbruket, herunder sysselsetting og avverking av industrivirke for sal. Kvantum anna virke for sal og til eige bruk er berre presentert for 2020. Tal for avverking for industrivirke for sal er kommentert på kommunenivå for Møre og Romsdal, elles blir tala presenterte fylkesvis.

4.1.1 Sysselsetting i skogbruket

Til grunn for presentasjon av samla sysselsetting i skogbruket ligg Statistisk sentralbyrås årlege kommunefordelte sysselsettingsstatistikk etter arbeidsstad og arbeidsinnsats i skogbruket.

Figur 4.1 viser sysselsetting i skogbruket etter fylke for 2020. Skogbruket i Innlandet sysselsette flest med 1 743 sysselsette dette året. Deretter følgjer Viken med 1 536 sysselsette. Vestfold og Telemark, Trøndelag og Agder sysselsett omtrent like mange, rundt 660 – 700 i kvart av fylka. Sysselsettinga i fylka på Vestlandet er lågare enn dei meir skogrike fylka på Austlandet og i Trøndelag. I Møre og Romsdal var det 132 personar som er sysselsette i skogbruket i 2020.



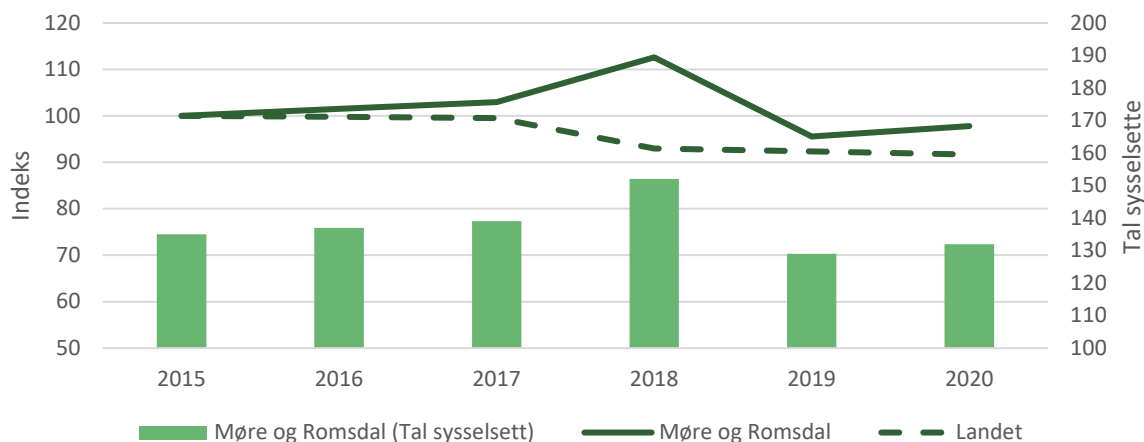
Figur 4.1 Sysselsetting etter arbeidsstad for næring 02 skogbruk i 2020. Møre og Romsdal utheva med mørkare farge

Kjelde. SSB/ statistikkbanken. Tabell 13740

Statistisk sentralbyrå la om sysselsettingsstatistikken frå 2015, jf. kapittel 2.3.1. Derfor ser vi berre på utviklinga i tal sysselsette i perioden 2015–2020. Figur 4.2 viser den relative utviklinga i talet på sysselsette for denne perioden i Møre og Romsdal og landet, og tal sysselsette i kvart av dei seks åra i Møre og Romsdal. I 2015 var det totalt 6 826 sysselsette innan skogbruket og tilhøyrande tenester på landsbasis.

Om lag to prosent av dei sysselsette i landet som arbeider i skogbruket, hadde arbeidsstad i Møre og Romsdal. Fram til 2020 gjekk talet på sysselsett i skogbruket ned med i overkant av 8 prosent til 6 258. I den same perioden er det ein svak reduksjon i sysselsette på om lag 2 prosent i skogbruket i Møre og Romsdal. Som figur 4.2 viser, er det ein generell nedgåande utvikling i sysselsettinga i skogbruket i heile 6 års perioden frå 2015 til 2020. I Møre og Romsdal er det ein vekst i perioden 2015 til 2018 på vel 11 prosent og 152 med hovudstillinga si i skogbruket. Sysselsettinga fall med omlag 15 prosent i 2019 og

var på 132 sysselsette ved utgangen av 2020. Reduksjonen frå 2018 til 2019 er i all hovudsak færre sysselsette som arbeider med avverkning.

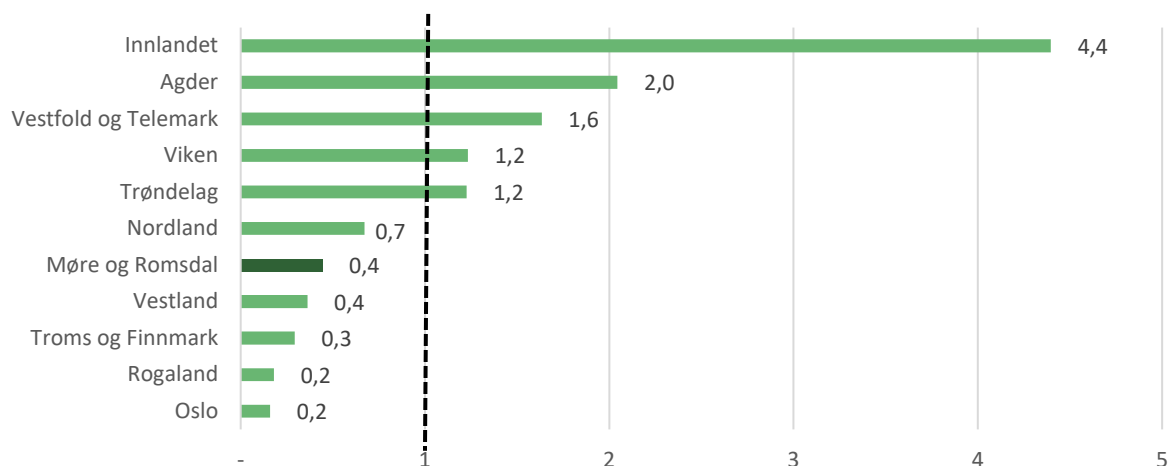


Figur 4.2 Utvikling i sysselsette etter arbeidsstad i næring 02 skogbruk i perioden 2015-2020. Møre og Romsdal (relativ og faktisk), og landet samla (relativ). (Indeks 2015 = 100)

Kjelde. SSB/ statistikkbanken. Tabell 13470.

Omfanget av sysselsettinga kan målast ved bruk av lokaliseringkvotientar, jamfør kapittel 2.5.2. Lokaliseringkvotienten (LQ) for ei næring gir uttrykk for den relative betydninga til næringa i ein region samanlikna med betydninga til næringa nasjonalt. Dersom lokaliseringkvotienten er lik 1, er næringa i regionen representert som på landsgjennomsnittet. Dersom han er mindre enn 1 eller større enn 1, er det høvesvis underrepresentasjon og overrepresentasjon av næringa.

Figur 4.3 viser lokaliseringkvotientar for skogbruket etter fylke for 2020. Den vertikale og stipla linja representerer landsgjennomsnittet (lik 1,0). Med lokaliseringkvotient på 0,4 (markert) er sysselsettinga i skognæringa i Møre og Romsdal underrepresentert. Figuren viser elles at i Innlandet er skogbruket sterkt overrepresentert.



Figur 4.3 Lokaliseringkvotientar for skogbruket i 2020. Fylkesinndelt. Møre og Romsdal utheva med mørkare farge

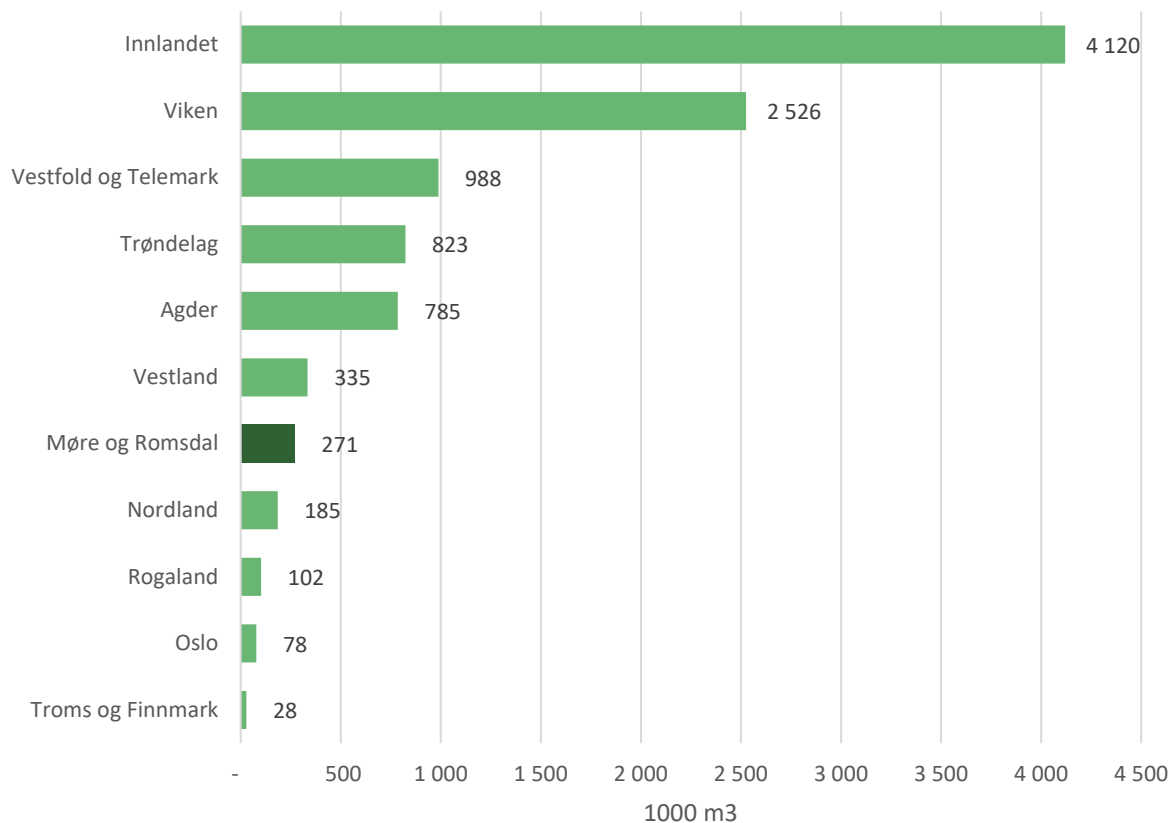
Kilde: SSB/ Statistikkbanken, Tabell 13470. Omarbeidd av Østlandsforskning

4.1.2 Industrivirke

For dei fleste skogeigarane er avverking av industrivirke for sal den viktigaste kjelda til inntekt frå skogen. Statistisk sentralbyrå publiserer statistikk for avverking av industrivirke for sal, og definerer industrivirke som alt avverka skogvirke som kan vidareforedlast, det vil seie alt virke med unntak av ved til brensel. I 2020 ble det avverka totalt 10,2 millionar m³ her til lands. Frå 2009 og fram til 2019 har kvantum avverka industrivirke for sal auka årleg for landet som heilskap. Frå 2019 til 2020 sank avverkinga av industrivirke med om lag 0,8 millionar m³ på landsbasis.

Figur 4.4 viser avverka industrivirke for sal for 2020 etter fylke. Innlandet er det fylket med høgste avverking virke dette året, og stod åleine for 40 prosent av landets samla avverking. Deretter følgde fylka Viken (25 prosent) og Vestfold og Telemark (10 prosent).

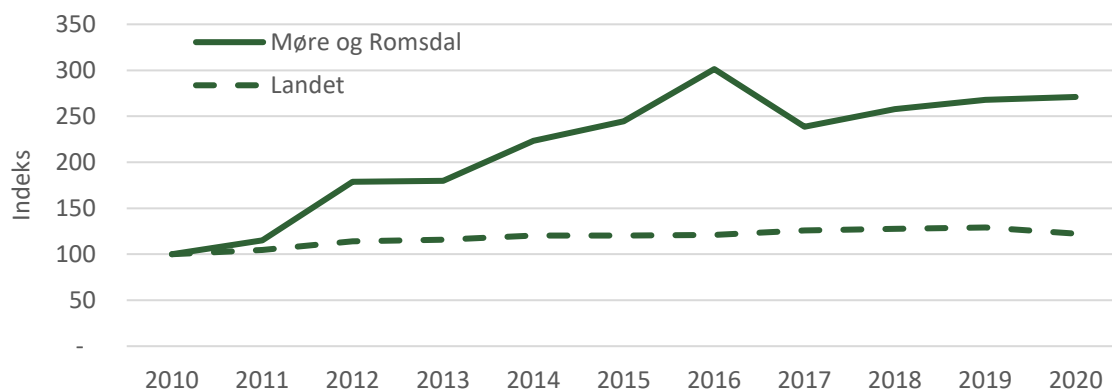
I Møre og Romsdal ble det avverka ca. 271 200 m³ industrivirke i 2020. Det utgjer om lag 2,6 prosent av den samla avverkinga i landet. I motsetning til dei fleste andre fylka, er avverkinga målt i m³ rimeleg stabil i 2019 og 2020.



Figur 4.4. Avverking av industrivirke for sal (1000 m³) i 2020 etter fylke. Møre og Romsdal utheva med mørkare farge

Kilde: SSB/ Statistikkbanken, Tabell 03795

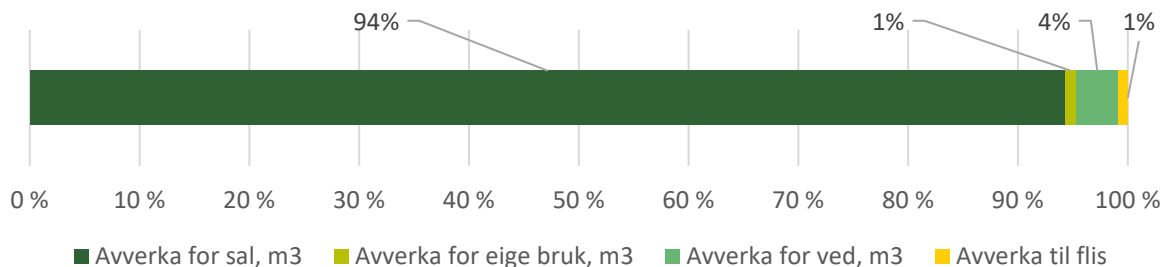
Ser vi på avverking av industrivirke for sal over tid, jamfør Figur 4.5 under, ser vi at avverkinga i Møre og Romsdal har en sterkare vekst målt i avverking per år enn landet som heile frem til 2016. Samanlikna med 2016, sank avverkinga i 2017 med i overkant av 20 prosent, og figuren viser at avverkinga frå 2018 og 2019 har en veksttakt meir lik landet. Figuren viser elles at avverkinga frå 2019 til 2020 er relativt stabil, men den sank på landsbasis slik det er omtalt over.



Figur 4.5 Utvikling i avverkning av industrivirke for sal i 2010–2020 for Møre og Romsdal og landet (Indeks 2010 = 100).

Kilde: SSB/ Statistikkbanken, Tabell 03795

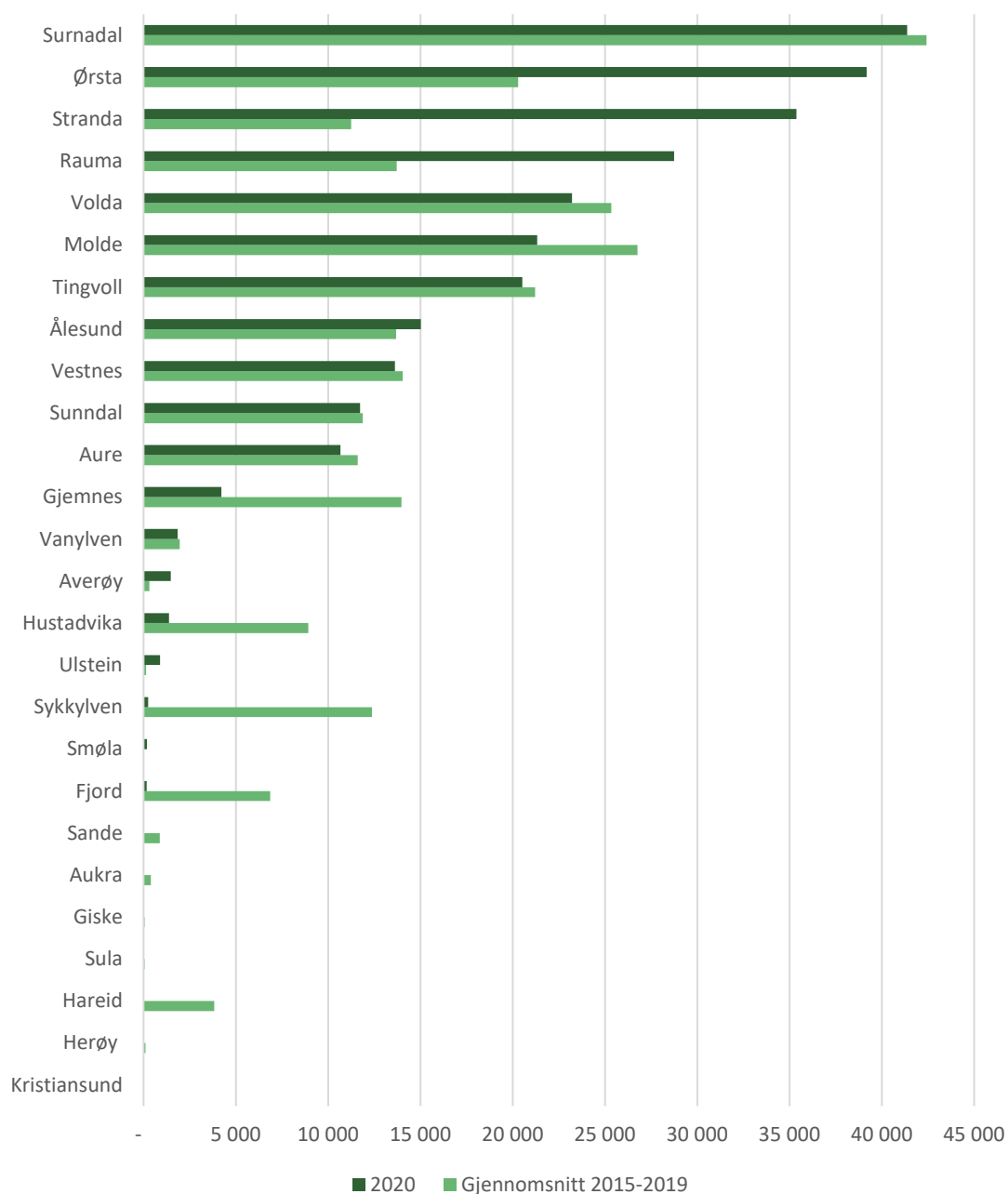
Det vert likevel avverka meir enn berre industrivirke for sal – det blir òg hogge virke til ved og noko tømmer går til eige bruk. Figur 4.6 under viser fordelinga av avverka kvantum, som også ligg til grunn i utrekninga av verdiskaping for skogbruket. Kvantum virke til ved for sal er estimert til 11 100 m³, og for virke til flis har Landbruksdirektoratet for 2020 registrert 2 449 m³ i sin virkesdatabase. Virke til eige bruk er berekna til 2 789 m³. Summert gir dette ein samla avverkning til sal (inkludert industrivirke) og eige bruk på om lag 287 500 m³ i 2020.



Figur 4.6 Prosentvis fordeling av kvantum avverka virke i Møre og Romsdal. 2020.

Kilde: Fleire. Sjå vedleggstabell 1 (utrekningemetode for bruttoverdi i skogbruket)

Figur 4.7 viser avverkning av industrivirke for sal etter kommunane i fylket. I 2020 er det registrert avverkning av industrivirke for sal i 20 kommunar. I elleve kommunar vart det avverka meir enn 10 000 m³ dette året. Alle kommunane har avverkning om ein ser på perioden 2018 – 2020, men seks av disse har eit eller fleire år i denne treårs perioden utan avverkning. Ti av kommunane har relativt lav avverkning også om ein ser over ein lengre tidsperiode. I fem av kommunane er avverkninga mindre enn 100 m³ pr år i perioden 2015–2020 (Kristiansund, Sula, Giske, Aukra og Smøla), mens fire kommunar avvekar mellom 100 – 1000 m³ pr i denne perioden (Sande, Herøy, Ulstein og Averøy). Kommunane Surnadal, Ørsta og Stranda hadde størst avverkning med høvesvis 15, 14 og 13 prosent av avverkninga i fylket. Ser vi på den gjennomsnittlege avverkninga dei fem førre åra (2015-2019) var avverkninga i fylket størst i kommunane Surnadal, Molde og Volda.



Figur 4.7 Avverking av industrivirke for sal. Kommunar i Møre og Romsdal. 2020 og gjennomsnitt for 2015-2019. Sortert etter antakande kvantum avverka, 2020.

Kilde: SSB/ Statistikkbanken, Tabell 03895

4.2 Verdiskaping i skogbruket

Det er fleire inntektskjelder til skogeigedommen enn avverking av industrivirke for sal. I tillegg kjem avverking av virke til eige bruk, virke til ved, juletre og pyntegrønt, jakt (utleidd) og nettotilvekst tillagt inntektene til skogeigedommen. I denne rapporten er virke til flis er inkludert. Både på fylkesnivå og kommunenivå vil berekningane av verdiskaping vere usikre då tilgangen på verifiserte data varierer, jamfør kapittel 2.3.2. Til dømes er kvantum for virke til ved basert på estimat som tar utgangspunkt i gjennomsnittleg forbruk av ved per person på landsbasis og import av ved.

Verdiskaping rekna som bruttoprodukt for skogbruket i Møre og Romsdal for 2020 går fram av **Tabell 4.1** nedanfor. Berekna omsetnadsverdi av skogprodukta i Møre og Romsdal er samla 212 millionar kroner dette året. Av skogprodukta er det salsvirke og nettotilvekst som utgjør den største delen, og omsetnadsverdien er berekna til om lag 96 millionar kroner for salsvirke og verdien av nettotilvekst til 96 mill. kr. Til saman utgjør det 86 prosent av samla omsetnadsverdi. Verdien av virke til ved har vi estimert til omlag 3,9 millionar kroner, medan verdien av jakt er estimert til om lag 15 millionar kroner. Estimata for vedproduksjon er usikre sidan avverkningsverdiane for ved til brensel er veldig låge i fylket, og vi har derfor i staden tatt utgangspunkt i gjennomsnittsförbruk per person og så justert dette for endringar i förbruket av ved dei siste åra, korrigert for import. Ein del av virket som blir brukt til flis, kan vere tømmer for sal som på grunn av manglande avsetningsmoglegheiter etter kvart går til flis og dermed ikkje blir synleggjort i statistikken.

Tal for vidareforedling av produkt frå skogen og utmarka er rekna med i bruttoproduktet for landbruksbaserte tilleggsnæringar. I berekninga for skogen er det den delen av verdiskapinga som vert knytt til råvarene som er rekna inn, medan det som er rekna som tilleggsnæring er den verdien som vert tilført ved vidareforedling. Til dømes vil verdien av tømmeret som vert nytta til vedproduksjon rekna som inntekt for skogbruket, men som kostnad for tilleggsnæringa. Jakt er rekna som ein del av tilleggsnæringa, medan verdien av det felte viltet kjem med i berekninga for skogen. Fordi estimata for denne delen av skogbruksnæringa og for tilleggsnæringa er usikre, kan noko vere rekna inn både som skogbruk og som tilleggsnæring. Totalt vil dette bety lite for berekna verdiskaping.

Tabell 4.1 Brutttoprodukt/verdiskaping i skogbruket i Møre og Romsdal, 2020, 1 000 kr.

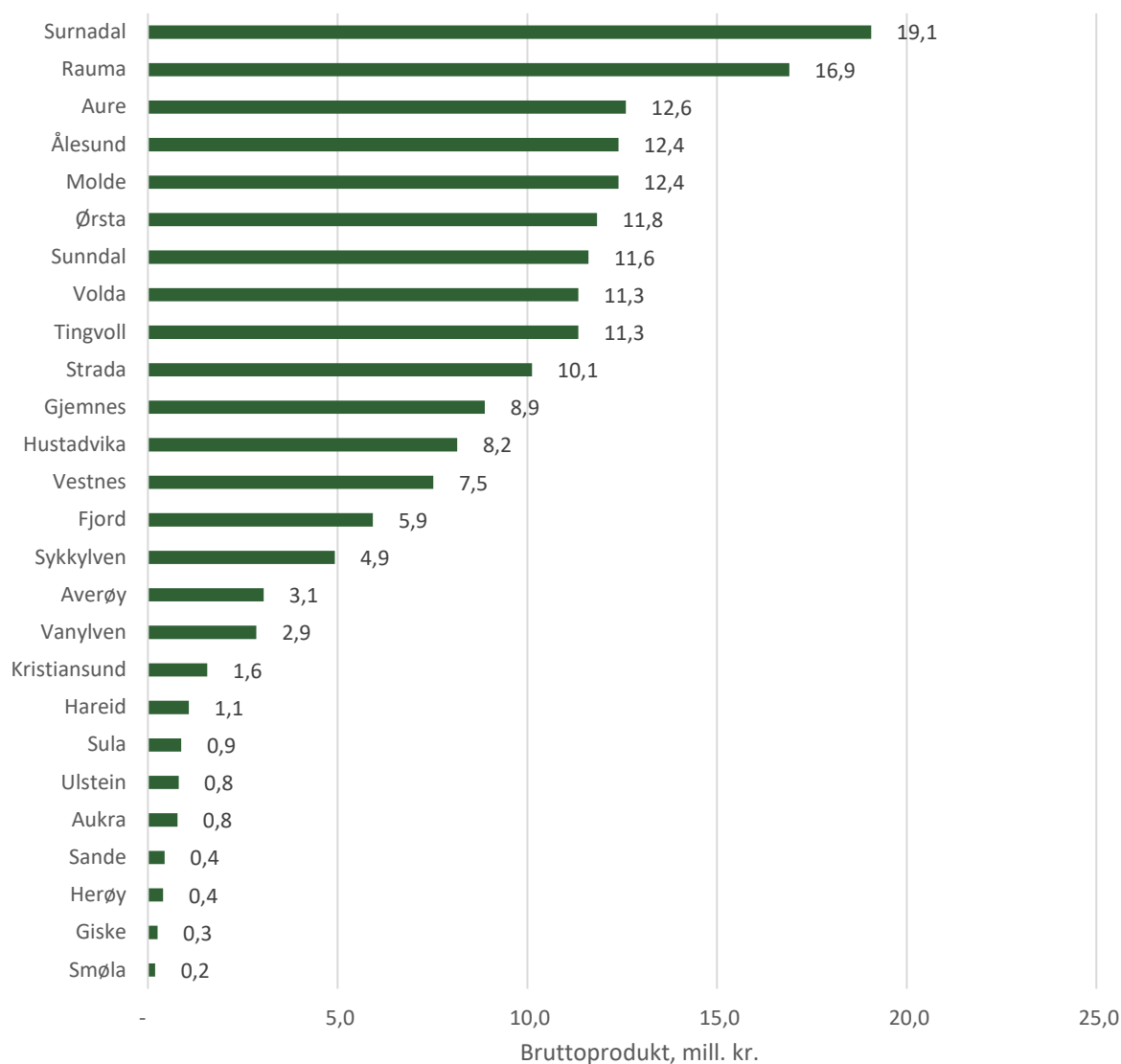
	Brutttoprodukt
Industrivirke for sal	95 629
Tømmer til eige bruk	1 051
Virke til ved	3 885
Virke til flis	404
Juletre og pyntegrønt	2 615
Jakt	14 980
Nettotilvekst	94 078
Skogprodukter i alt	212 644
Produksjon av tenester for skogbruket	53 966
Verdien av eige arbeid ved skogkultur og ved bygging av skogsvegar	5 416
Sum inntekter	272 026
Produktinnsats	85 605
Brutttoprodukt	186 420

Produksjon av tenester for skogbruket omfattar investeringsarbeid i skogkultur, tømmermåling, driftsplanar, skogplanar og entreprenørtjenester (Zahirovic 2012). Verdien av denne produksjonen er berekna til 54 millionar kroner for 2020, medan verdien av eige arbeid ved skogkultur og bygging av skogsvegar er berekna til i overkant av 5 millionar kroner.

Etter dette var verdien av samla produksjon innan skogbruksnæringa 272 millionar kroner i Møre og Romsdal. Blir produktinnsatsen trekt frå, får vi verdiskaping rekna som bruttoprodukt. For Møre og Romsdal gir dette eit berekna bruttoprodukt på 186 millionar kroner.

Brutttoproduktet kan fordelast ned på kommunane, slik det er gjort i Figur 4.8 under. Surnadal og Rauma er dei to kommunane som har høgast verdiskaping frå skogbruket i 2020, med høvesvis 19,1 og

16,9 millionar kroner. Deretter følgjer sju kommunar med verdiskaping frå skogbruket mellom 11,3 til 12,6 millionar.



Figur 4.8 Verdiskaping frå skogbruket, kommunar i Møre og Romsdal i 2020, Bruttoprodukt i mill. kr.

4.2.1 Gardsskogbruket

Tabell 4.2 viser omsetning og verdiskaping berekna for gardsskogbruket i Møre og Romsdal. Verdiskapinga i gardsskogbruket er berekna til om lag 31 millionar kroner. Tala inkluderer tømmer for sal, virke til ved for sal, virke til flis, jaktutleige og produksjon av juletre og pyntegrønt.

Med unntak av avverking for sal, er verdien av tilleggsnæringane slik som jakt og vedproduksjon rekna med utgangspunkt i eit sett av føresetnader.

Tabell 4.2 Omsetning i gardsskogbruket i Møre og Romsdal i 2020, i 1 000kr

	Møre og Romsdal
Industrivirke for sal	95 629
Virke til ved	3 885
Virke til flis	404
Juletrær og pyntegrønt	2 615
Jakt	14 980
Skogprodukt i alt	117 514
Produktinnsats	85 605
Bruttoproduktet i gardsskogbruket	31 909

Det er grunn til å tru at det er avvik mellom inntektene skogeigarane får og desse verdiutrekningane. I tillegg er det grunn til å tru at ein del av dei berekna inntektene frå jakt og vedproduksjon som er med i totalrekneskapen, ikkje er med i næringsinntekta til gardbrukaren. Inntekta frå avverking vil variere mellom år. Frå 2017 vart gjennomsnittsligning av skoginntekt erstatta av tømmerkonto. Minst 20 prosent av positiv saldo frå det årlege overskotet for skogbruksverksemda skal inntektsførast, eventuelt blir frådragsført inntil 20 prosent dersom saldo er negativ.

Tabell 4.3 viser eit utdrag av Statistisk sentralbyrås inntektsstatistikk for skogeigarar i 2020. I Møre og Romsdal hadde 565 skogeigarar positiv næringsinntekt frå skogbruket. I gjennomsnitt hadde ein skogeigar i fylket 24 000 kroner i næringsinntekt frå skogen dette året, det er 42 prosent av ei gjennomsnittleg næringsinntekt frå skogbruket på landsbasis. Totalinntekta frå skogbruket var 14 millionar i Møre og Romsdal. Desse skogeigarane hadde ei totalinntekt frå jordbruket på 131 millionar kroner, med ei samla bruttoinntekt på 360 millionar kroner. I 2020 utgjorde inntekta frå skogbruket som del av bruttoinntekt i Møre og Romsdal, fire prosent av brutto inntekt. På landsbasis utgjør skogbruksinntektene 7 prosent av brutto inntekter.

Tabell 4.3 Inntekt for skogeigarar med positiv næringsinntekt frå skogbruket i 2020, landet og Møre og Romsdal

	Tal skogeigarar med positiv næringsinntekt skogbruk	Gjennomsnittleg næringsinntekt skogbruk (kr)	Total inntekt skogbruk (mill.kr)	Total inntekt jordbruk (mill. kr)	Total brutto inntekt (mill.kr)	Inntekt skogbruk som del av inntekt jordbruk (%)	Inntekt skogbruk som del av brutto inntekt (%)
Møre og Romsdal	565	24 000	14	131	360	10 %	4 %
- av landet	3 %	42 %	1 %	3 %	3 %	45 %	51 %
Landet	18 323	57 000	1 044	4 562	14 127	23 %	7 %

Kilde: Statistikkbanken, SSB, Tabell 06502

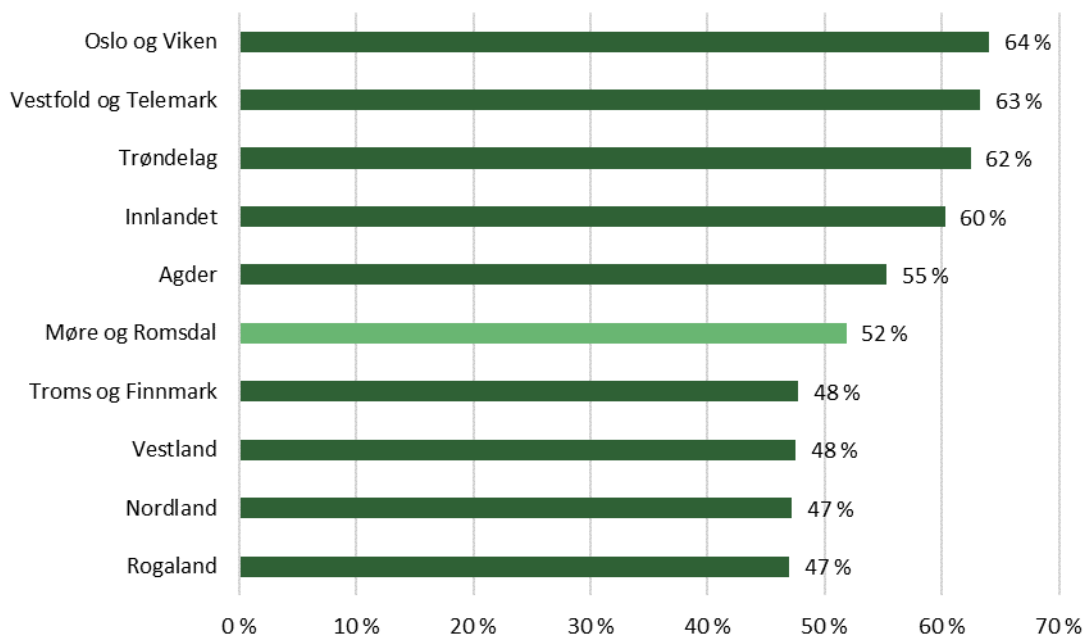
5 Landbruksbasert tilleggsnæring

I dei seinare åra har det vore satsa mykje på tilleggsnæringar i landbruket. Det har vore lagt vekt på å nytte ut alle ressursane på gardsbruket i næringssamanheng. Det har mellom anna vore satsa på landbruksbasert reiseliv og foredling av råvarene som vert produserte lokalt, slik at ein større del av verdiskapinga vert verande på bruket. Inn på tunet er ei anna satsing. På Inn på tunet-gardane vert garden nytta som arena for ulike velferdstenester.

Berekningane av verdiskaping i tilleggsnæringar er baserte på frekvenstal frå SSB for 2020 og økonomi-data frå bruk som er med i driftsgranskningane til NIBIO. Metode og datagrunnlag er nærare omtalt i kapittel 2.

Datagrunnlaget for tilleggsnæringane er mangelfullt samanlikna med jordbruket. Det gjer at tala knytt til berekningane for tilleggsnæring er meir usikre enn for jordbruket. Estimata på kommunenivå er meir usikre enn for fylka, men gir likevel eit inntrykk av kor viktige tilleggsnæringane er.

Å ha ein eller fleire tilleggsnæringar er relativt vanleg for jordbruksføretaka, og i Møre og Romsdal driv 52 prosent av føretaka ein eller fleire tilleggsnæringar. Av fylka er det størst del av føretaka som driv tilleggsnæring i Oslo og Viken og færrest i Rogaland og Nordland.



Figur 5.1 Del av jordbruksføretaka som driv tilleggsnæring, ulike fylke

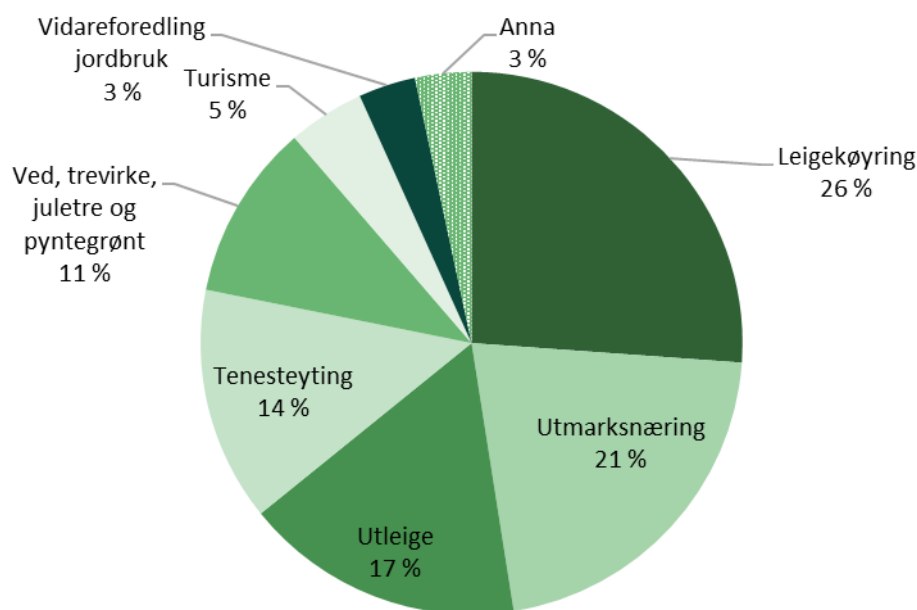
Kjelde: SSB Statistikkbanken, tabell 13198 og 03312

SSB delar tilleggsnæring inn i 15 ulike driftsgreiner. Med denne inndelinga var det 2 200 ulike tilfelle av tilleggsnæring i Møre og Romsdal i 2020¹⁵. Dette er høgare enn talet bruk som driv tilleggsnæring fordi det er mange bruk som driv meir enn ei tilleggsnæring. Totalt viser tala frå SSB at det er 1 238 føretak i Møre og Romsdal som har ei eller fleire tilleggsnæringar.

¹⁵ Dette inkluderer 131 som har leigd ut jordbruksareal. Dette vert rekna som jordbruk i berekning av verdiskaping, og vert derfor ikkje rekna med i verdiskapinga frå tilleggsnæringar.

Det er viktig å vere klar over at ein høg prosentvis del av tilleggsnæringar i ein kommune med få jordbruksføretak, kan bety mindre samla for kommunen enn ein låg frekvens i ein kommune med mange jordbruksføretak.

Leigekøyring og utmarksnæring er dei mest vanlege tilleggsnæringane i Møre og Romsdal. Av dei som driv tilleggsnæring, er det 26 prosent som driv leigekøyring, og 21 som driv ei eller anna form for utmarksnæring. Også utleige og tenesteyting er vanleg. Sal av fornybar energi, småkraftverk eller liknande er inkludert i samleposten «anna». Det kan vere litt individuelt korleis den enkelte forstår spørsmåla i landbruksteljingane, slik at det kan vere nyttig å sjå nokre av næringane i samanheng. Til døme kan det hende at det er ein glidande overgang mellom utleige og turisme, eller mellom turisme og utmarksnæring.



Figur 5.2 Prosentvis fordeling av ulike tilleggsnæringar i Møre og Romsdal

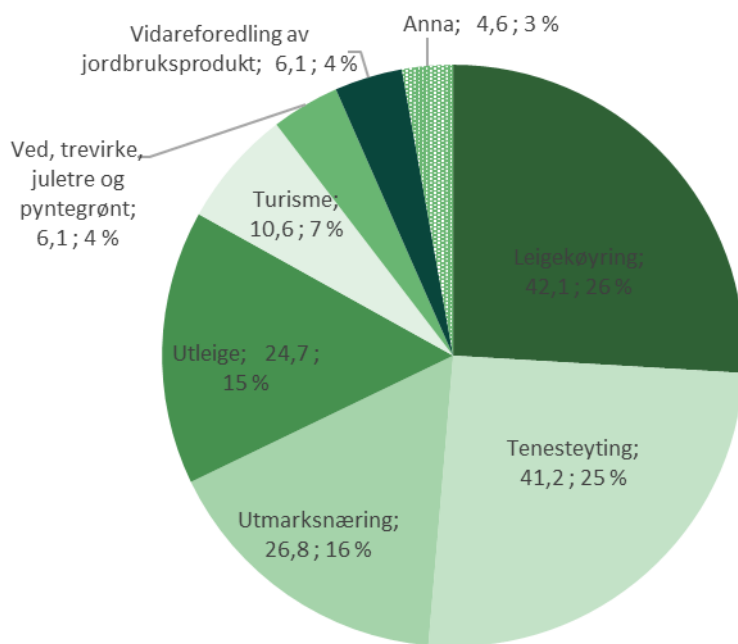
Kjelde: SSB, Statistikkbanken tabell 13198

5.1 Verdiskaping i landbruksbasert tilleggsnæring

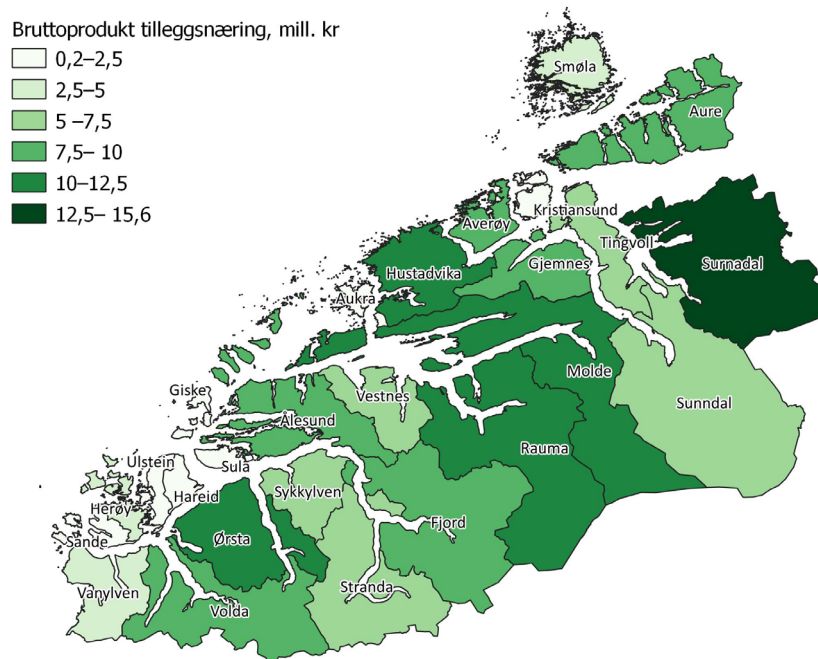
Det er stor skilnad i kor mykje dei ulike tilleggsnæringane bidrar til sysselsetting og økonomisk resultat, derfor treng ikkje høg frekvens å gje høg verdiskaping. Fordi SSB ikkje har opplysningar om omfanget av tilleggsnæringane, er det omfanget i driftsgranskingane som vert nytta i modellen. Ein veit ikkje kor representative bruka i driftsgranskingane er for tilleggsnæring. Derfor er tala i berekningane for tilleggsnæringar meir usikre enn for jordbruksproduksjonen.

Grensegangen mellom tilleggsnæring og tradisjonelt jord- og skogbruk kan av og til vere uklar. For eksempel for vedproduksjon er verdien av trevirket med i skogbruket, medan meirverdien ved foredling til ved, kjem som tilleggsnæring. Produksjon av juletre og pyntegrønt er definert som tilleggsnæring i landbruksteljinga, men vert også rekna som ein del av skogbruket. Her kan derfor noko av verdiskapinga bli rekna både som tilleggsnæring og som skogbruk, men det vil likevel ha lite å seie for resultatata.

Verdiskaping frå tilleggsnæringar, rekna som bruttoprodukt, er berekna til 162 mill. kr for Møre og Romsdal i 2020. Det er leigekøyring som bidreg med høgast verdiskaping med 42 mill. kr. Deretter kjem tenesteyting (41 mill. kr) og utmarksnæring (27 mill. kr).

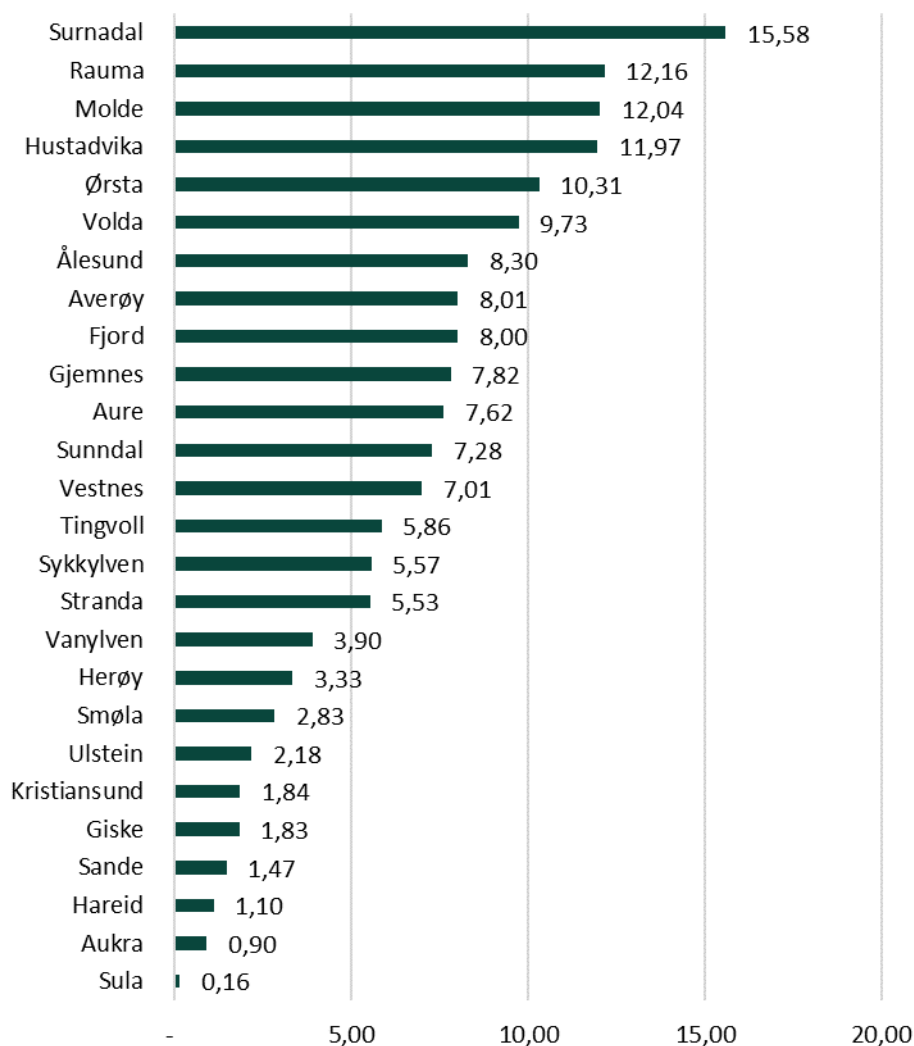


Figur 5.3 Bruttoprodukt frå ulike tilleggsnæringar i Møre og Romsdal, prosent og mill. kroner, 2020



Figur 5.4 Kart: Bruttoprodukt frå tilleggsnæring, kommunar i Møre og Romsdal, mill. kroner, 2020

Av kommunane er det Surnadal som har størst verdiskaping frå tilleggsnæring med 15,6 mill. kroner.



Figur 5.5 Verdiskaping frå tilleggsnæring, kommunar i Møre og Romsdal, mill. kroner

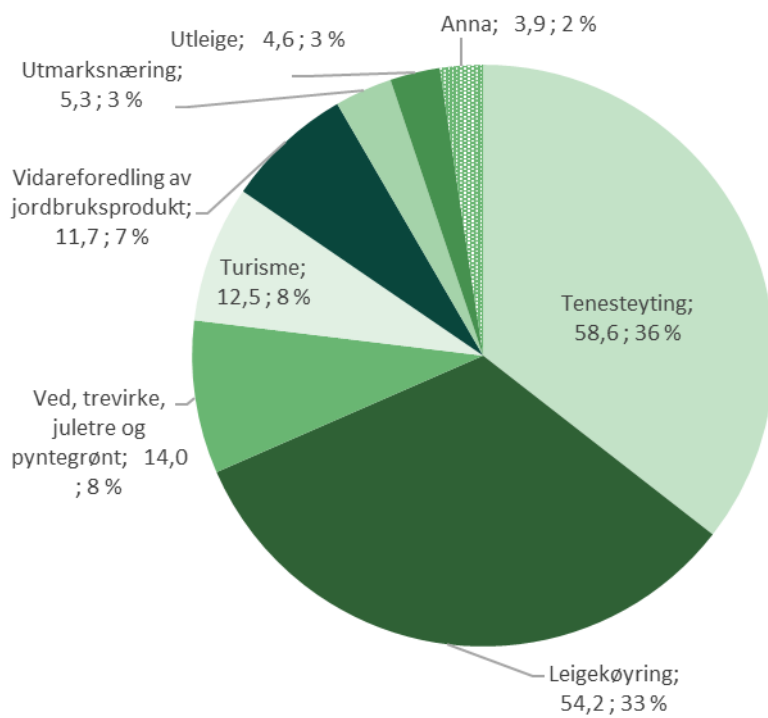
5.2 Sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring

Sysselsettinga frå dei landbruksbaserte tilleggsnæringane er berekna til 165 årsverk à 1845 timar for 2020. Det er mindre enn det tala frå SSB viser for 2020, 199 årsverk. Tala frå SSB og NIBIO er henta inn på ulike måter. Noko av forskjellen mellom tala kan skuldast ulike metodikk for innhenting av opplysningane. Det kan også vere at omfanget av tilleggsnæring på bruka i driftsgranskingane er noko mindre enn det som er gjennomsnittet for jordbruksforetaka i Møre og Romsdal og at estimata for verdiskaping og sysselsetting for tilleggsnæring er litt lågt.

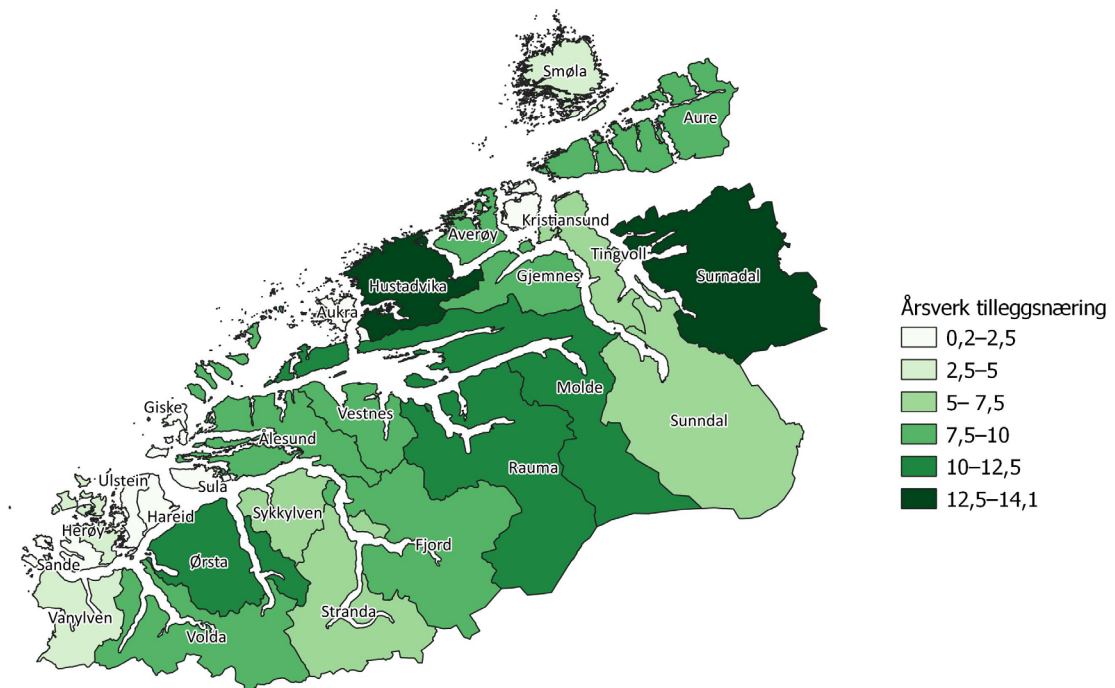
Størst sysselsetting i tilleggsnæring finn vi i tenesteyting med 36 prosent, deretter kjem leigekøyring med 33 prosent. Det er stor skilnad på kor stor sysselsettinga er i ulike tilleggsnæringar. Medan utleige står for 15 prosent av verdiskapinga i tilleggsnæring, er berre 3 prosent av sysselsettinga knytt til utleige.

Koronapandemien gjorde at 2020 vart eit spesielt år for mange næringar. Av tilleggsnæringane var det særleg ein del av dei som driv gardsturisme som hadde både lågare omsetnad og sysselsetting enn i eit normalår. Kor mykje pandemien har påverka resultatata for tilleggsnæringane har ein ikkje tal for.

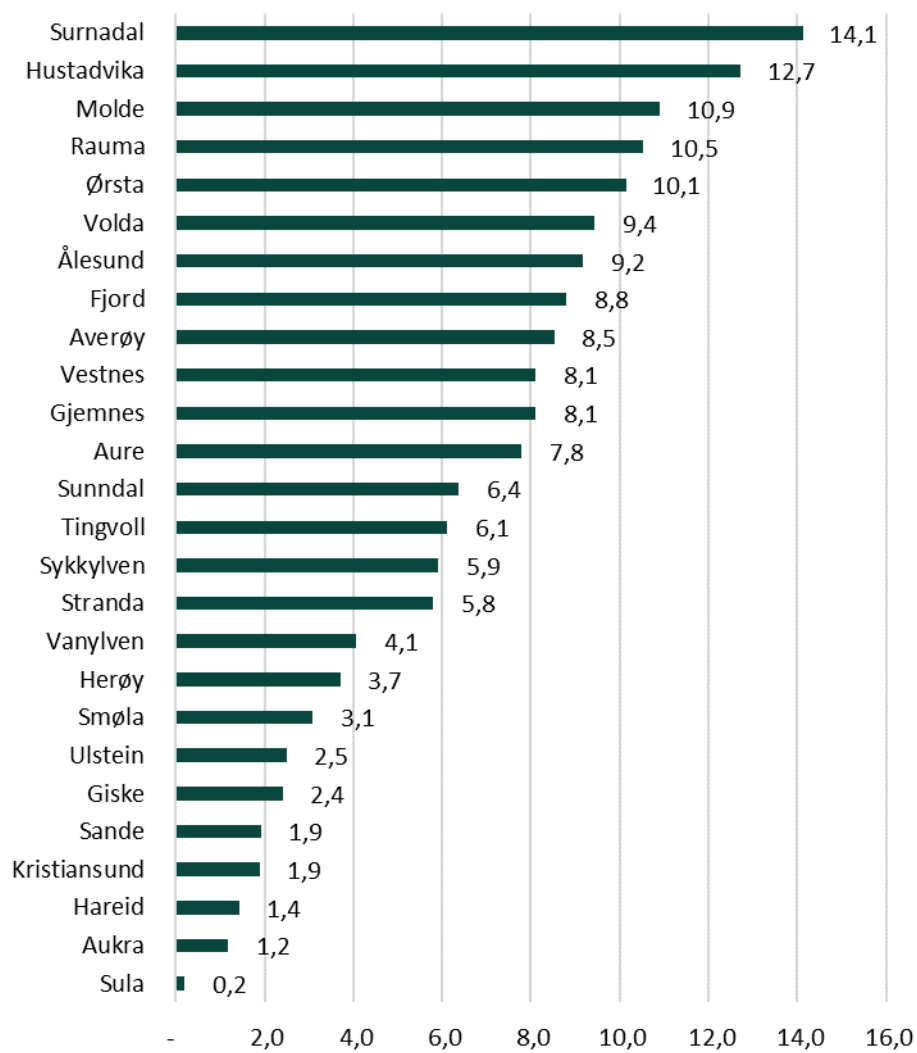
Det er Surnadal og Hustadvika som har høgast sysselsetting i tilleggsnæring med høvesvis 14,1 og 12,7 årsverk.



Figur 5.6 Sysselsetting i ulike tilleggsnæringar i Møre og Romsdal, årsverk à 1845 timar og prosent, 2020



Figur 5.7 Kart: Sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring 2020, årsverk à 1845 timar



Figur 5.8 Sysselsetting frå landbruksbasert tilleggsnæring, kommunar i Møre og Romsdal, årsverk à 1845 timar

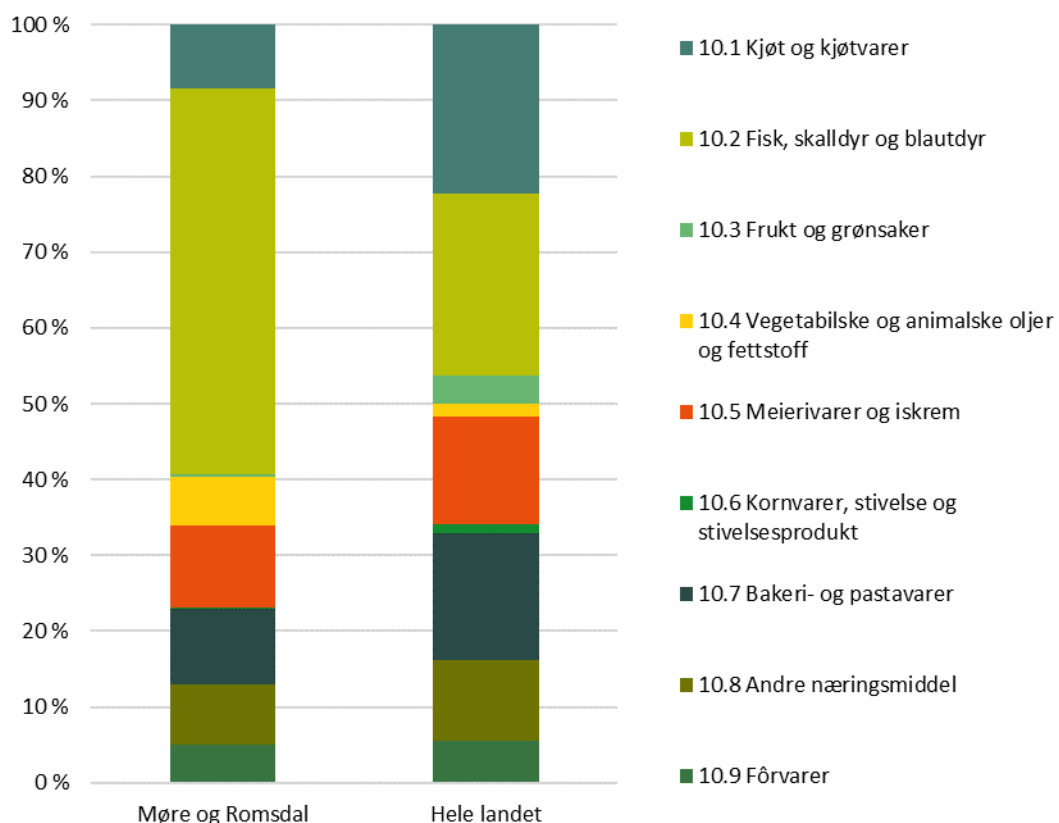
6 Landbruksbasert industri

6.1 Sysselsetting i jordbruksbasert verksemd

I analysane legg vi til grunn at det er ein gjensidig avhengnad mellom jordbruksnæringa og tilhøyrande foredlingsindustri. I Figur 6.1 nedanfor er det gitt eit oversyn over sysselsette i høvesvis jordbruket og næringsmiddelindustrien. Fiskeforedling, her avgrensa til verksemd registrert i NACE-kode 10.2¹⁶, er halden utanfor.

På landsbasis sysselsette næringsmiddelindustrien 44 313 personar i 2020, der 10 646 var sysselsette innanfor foredling og konservering av fisk, skaldyr og blautdyr. Sysselsettinga innanfor foredling og konservering av fisk, skaldyr og blautdyr utgjer den største delen av sysselsette innan næringsmiddelindustrien, følgd av sysselsette innanfor produksjon, foredling og konservering av kjøtt og kjøttvarer (9 843). Sysselsettinga i næringsmiddelindustrien har auka med 2,3 prosent frå 2015 til 2020.

I Møre og Romsdal var det 3 545 tilsette i næringsmiddelindustrien i 2020, der om lag 51 prosent var sysselsette innanfor foredling og konservering av fisk, skaldyr og blautdyr. Figur 6.1 nedanfor viser betydninga denne næringa har for sysselsettinga innan næringsmiddelindustrien i fylket.



Figur 6.1 Sysselsetting i næringsmiddelindustrien i Møre og Romsdal og i heile landet 2020.

Kilde: SSB, tabell 13470

¹⁶ NACE-kode 10.2 Foredling og konservering av fisk, skaldyr og blautdyr.

Samla sett har sysselsettinga i næringsmiddelindustrien i Møre og Romsdal auka med 2,3 prosent frå 3 464 i 2015 til 3 545 i 2020, jfr, Tabell 6.1 under. Men det er store forskjellar i utviklinga mellom dei ulike næringane i dei siste seks åra. Innan foredling og konservering av fisk, skaldyr og blautdyr og produksjon, foredling og konservering av kjøtt og kjøttvarer og produksjon av bakeri- og pastavarer gjekk tal sysselsette ned med høvesvis tre, sju og 27 prosent. Produksjonen av vegetabiliske og animalske oljer og feittstoff, foredling og konservering av frukt og grønsaker, og produksjon av fôrvarar har hatt ein auke i tal sysselsette på høvesvis 21, åtte og fem prosent. Innan produksjon av andre næringsmiddel har sysselsetting auka med om lag 444 prosent. Når vi ser nærare på det, er det produksjon av ferdigmat (NACE -10.85) som har bidratt mest til sysselsettings auken. Ein av dei største bedriftene her er underavdeling av Orkla Foods Norge AS avdeling Stranda.

Tabell 6.1 Utvikling i tal sysselsetting innafor næringsmiddelindustrien i Møre og Romsdal i perioden 2015 - 2020.

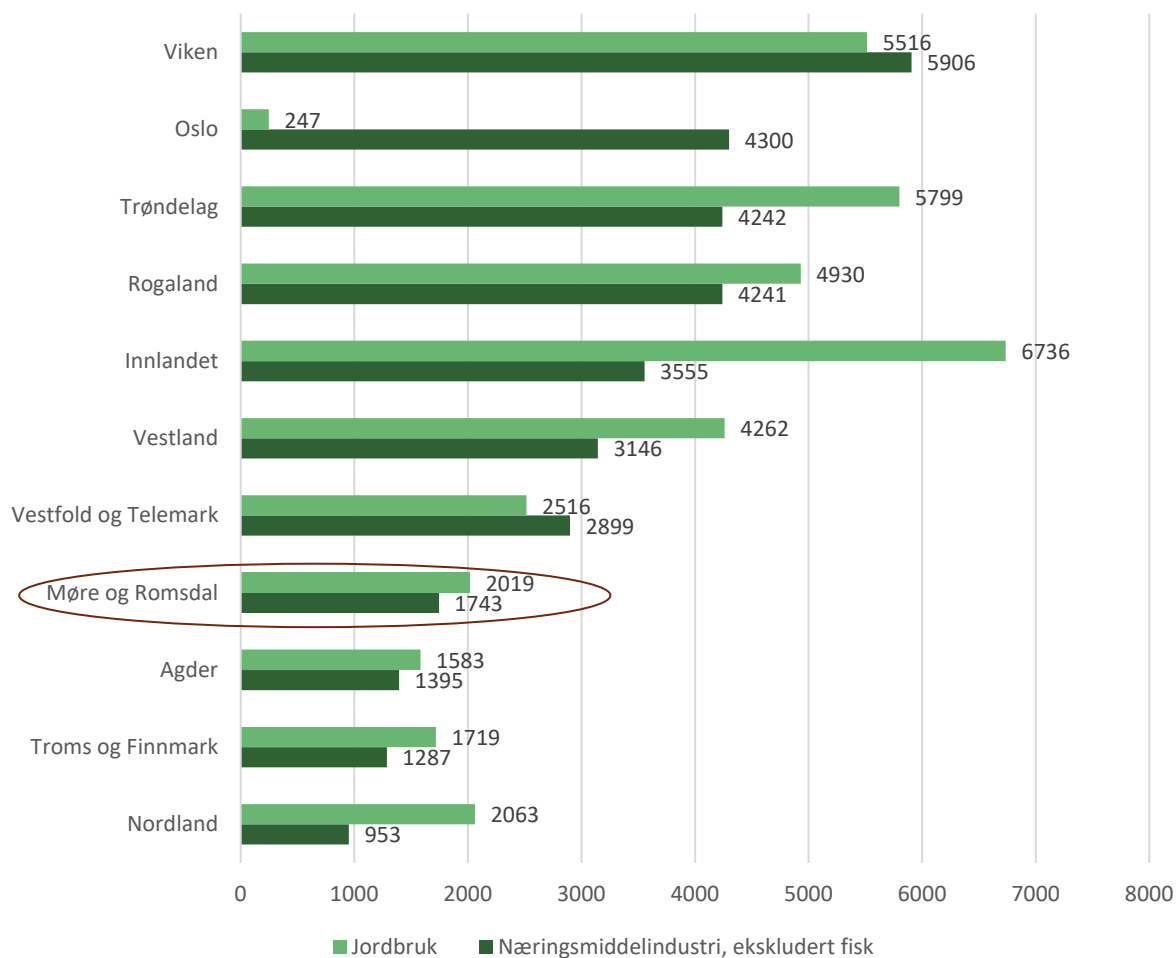
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Endring 2015 – 2020
10.1 Produksjon, foredling og konservering av kjøt og kjøttvarer	322	337	315	351	313	298	-7,45 %
10.2 Foredling og konservering av fisk, skaldyr og blautdyr	1849	1863	1845	1840	1823	1802	-2,54 %
10.3 Foredling og konservering av frukt og grønsaker	13	9	13	11	14	14	7,69 %
10.4 Produksjon av vegetabiliske og animalske oljer og feittstoff	189	193	194	193	211	228	20,63 %
10.5 Produksjon av meierivarer og iskrem	379	383	369	379	379	385	1,58 %
10.6 Produksjon av kornvarer, stive og stiveprodukt	3	5	5	3	4	3	0,00 %
10.7 Produksjon av bakeri- og pastavarer	489	501	518	527	330	356	-27,20 %
10.8 Produksjon av andre næringsmiddel	52	73	80	83	269	283	444,23 %
10.9 Produksjon av fôrvarer	168	147	147	179	186	176	4,76 %
Totalsum	3464	3511	3486	3566	3529	3545	2,34 %

Kilde: SSB tabell 13470.

I det følgjande ser vi på sysselsetting innanfor jordbruk og næringsmiddelindustri i fylka, der fiskeforedling er halden utanom¹⁷. I 2020 var sysselsettinga innan jordbruket høgast i Innlandet (6 736), medan høgast sysselsetting i næringsmiddelindustrien var i Viken (5 906) (sjå Figur 6.2).

I Møre og Romsdal var det 2 019 sysselsette i jordbruket og 1 742 sysselsette i næringsmiddelindustrien i 2020.

¹⁷ 10.2. Foredling og konservering av fisk, skaldyr og blautdyr. Det vil òg forekomme fiskebasert foredling innanfor andre næringskodar. Dette gjeld særleg 10.9 Produksjon av forvarar. Det er ikkje halde utanom her.



Figur 6.2 Sysselsatte innanfor jordbruk og næringsmiddelindustri (fiskeforedling (10.2) er halden utanom). Fylke. 2020 (per 4. kvartal). Sortert avtakande etter sysselsatte i næringsmiddelindustrien.

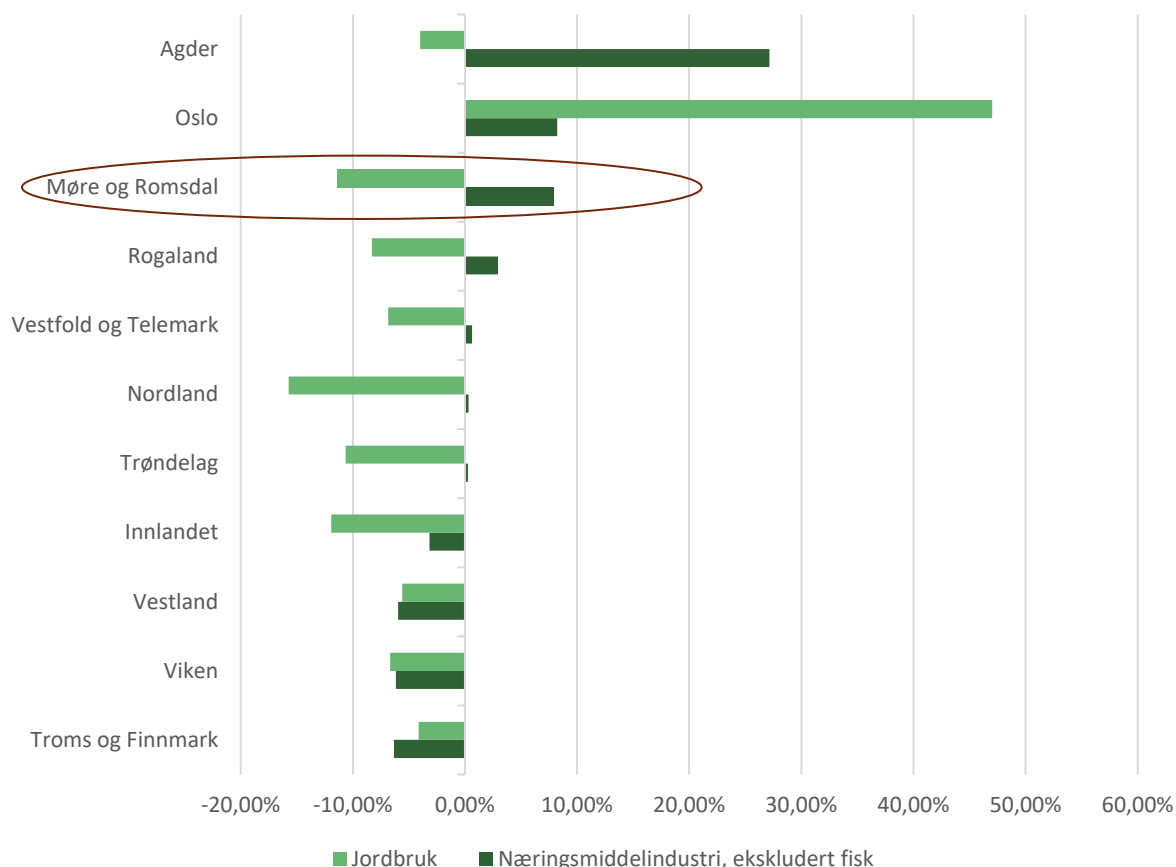
Kilde: Statistikkbanken, SSB, tabell 13470

Sysselsettingsstatistikken vart som omtalt under kapittel 2.3.1, endra frå 2015. Det er derfor teke utgangspunkt i sysselsettingsdata frå 2015 og framover. Figur 3 under viser sysselsettingsutviklinga for jordbruk og næringsmiddelindustrien i fylka. På landsbasis har sysselsettinga i næringsmiddelindustrien auka med 0,4 prosent, medan sysselsettinga i jordbruket har gått ned med nesten 9 prosent frå 2015 til 2020. Det er stor variasjon mellom fylka. Det er berre Oslo som har hatt vekst i sysselsettinga i jordbruket i perioden 2015 – 2020, alle andre fylke har nedgang i sysselsettinga i denne perioden. Veksten i Oslo er på 47 prosent, men som figuren òg viser, er sysselsettinga i jordbruket låg i Oslo og sjølv om veksten prosentuellt er stor, er den telt i tal sysselsatte på 79 personar. Til samanlikning er sysselsettinga i jordbruket i Møre og Romsdal frå 2015 til 2020 redusert med 260 personar, noko som utgjer ein reduksjon på 11 prosent. Reduksjonen er i underkant av 3 prosentpoeng større enn reduksjonen på landsbasis i perioden, eller om lag rundt 60 sysselsatte¹⁸. Det viktig å ta omsyn til at

¹⁸ Det er her verd å hugsa at definisjonen på sysselsatte er personar i hovudstilling, slik at reduksjonen nødvendigvis skal forståast som redusert aktivitet i landbruket, jf.r for øvrig kapittel 2.5.1.

definisjonen på sysselsette er personar i hovudstilling, slik at reduksjonen ikkje nødvendigvis skal forståast som redusert aktivitet.

I perioden er det er sju fylke som har hatt vekst i sysselsettinga i næringsmiddelindustrien, medan fire hadde reduksjon i denne perioden. Innlandet, Vestland, Viken, og Troms og Finnmark var blant fylka som hadde reduksjon. For Vestfold og Telemark, Nordland og Trøndelag var sysselsettinga i perioden tilnærma uendra. Agder skil seg ut med ein sterk prosentvis vekst i perioden på 27 prosent. I Møre og Romsdal har sysselsettinga i næringsmiddelindustrien auka med 128 personar, dvs. ein vekst på 8 prosent, medan sysselsettinga i jordbruket, som vi så i førre avsnitt, har gått ned med i overkant av 11 prosent frå 2015 til 2020



Figur 6.3 Prosentvis endring i sysselsette innafor jordbruk og næringsmiddelindustri. 2015 til 2020 (per 4. kvartal). Fylkesfordelt. Sortert avtakande etter sysselsettingsendring i næringsmiddelindustrien.

Kilde: Statistikkbanken, SSB, tabell 13470

Lokaliseringskvotientar er eit uttrykk for den relative tydinga til ei næring i ein region samanlikna med landet. Lokaliseringskvotient (LQ) seier lite om den faktiske sysselsettinga. Eit alternativt mål er å bruka horisontal lokaliseringkvotient (HLQ) som er eit uttrykk for den absolutte storleiken på næringa. I figurane nedanfor blir presenterte lokaliseringkvotientar saman med den horisontale kvotienten for næringane jordbruk og næringsmiddelindustri. Når $LQ=1$ vil det seia at næringa i regionen er på nivå med landet, og er $LQ>1$ er næringa overrepresentert, og tilsvarende underrepresentert om $LQ<1$. Når $LQ>1,5$ seier det at næringa i regionen er betydeleg overrepresentert samanlikna med landet, og tilsvarende betydeleg underrepresentert når $LQ<0,5$. Ein positive HLQ-verdiar indikerer konsentrasjonen av ei næring, og jo høgare verdi, jo sterke konsentrasjon.

I Tabell 6.2 og Tabell 6.3 blir resultat for forskjellige mål på sysselsettingskonsentrasjon i jordbruk og næringsmiddelindustrien presenterte.

Som Tabell 6.2 viser, er jordbruksnæringa betydeleg overrepresentert i Innlandet (LQ=2,83; HLQ=4 360) og Trøndelag (LQ=1,77, HLQ=2 514). Innlandet og Trøndelag hadde høvesvis 4 360 og 2 514 fleire sysselsette innan jordbruk enn landets gjennomsnittet. Jordbruksnæringa er òg overrepresentert i Møre og Romsdal (LQ=1,13; HLQ=237). Ser ein på kva overrepresentasjonen faktisk betyr i tal sysselsette, er det 237 fleire sysselsette samanlikna med gjennomsnittet for landet innan jordbruk. Det betyr at sjølv med ein kraftigare prosentuell reduksjon i tal sysselsette i jordbruket frå 2015 til 2020 enn for landet, som omtalt to avsnitt ovanfor, er sysselsettinga i jordbruket ei viktig næring i fylket.

Tabell 6.2 Ulike mål på sysselsettingskonsentrasjon i jordbruk i 2020. Sortert avtakende etter HLQ. Mørkare fargeindikator betyr konsentrasjonen til høgare sysselsetting.

Fylke	Tal sysselsette	LQ	HLQ
Innlandet	6 736	2,83	4 360
Trøndelag	5 799	1,77	2 514
Rogaland	4 930	1,43	1 472
Nordland	2 063	1,27	440
Møre og Romsdal	2 019	1,13	237
Troms og Finnmark	1 719	1,00	0
Vestfold og Telemark	2 516	0,98	-44
Vestland	4 262	0,97	-128
Agder	1 583	0,82	-354
Viken	5 516	0,74	-1 950
Oslo	247	0,04	-6 548

Kilde: SSB tabell 13470. Omarbeid av Østlandsforskning.

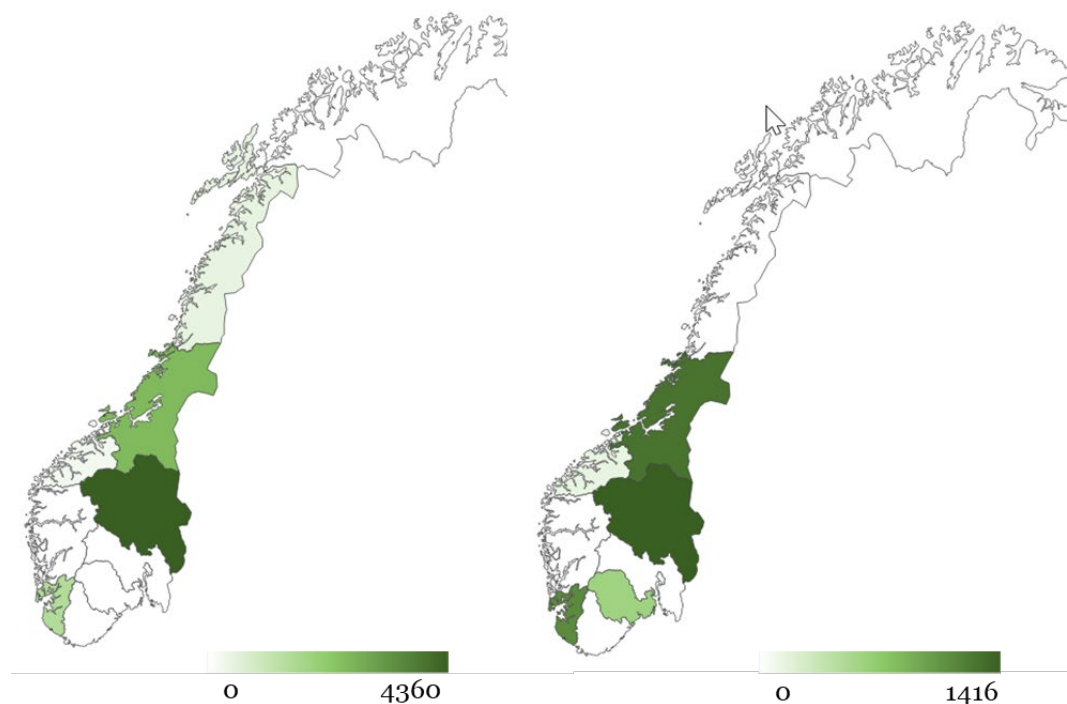
I 2020 var næringsmiddelindustrien betydeleg overrepresentert i Innlandet (LQ=1,66; HLQ=1416). I Innlandet var det 1 416 fleire sysselsette enn landets gjennomsnittet i næringsmiddelindustrien. Næringsmiddelindustrien var overrepresentert òg i Møre og Romsdal i 2020. Det var 139 sysselsette meir enn landsgjennomsnittet for denne næringa.

Tabell 6.3 Ulike mål på sysselsettingskonsentrasjon i næringsmiddelindustri i 2020. Sortert avtakende etter HLQ. Mørkere fargeindikator betyr konsentrasjonen til høgare sysselsetting.

Fylke	Tal sysselsette	LQ	HLQ
Innlandet	3555	1,66	1416
Trøndelag	4242	1,43	1284
Rogaland	4 241	1,36	1127
Vestfold og Telemark	2 899	1,26	594
Møre og Romsdal	1 743	1,09	139
Troms og Finnmark	1 287	0,83	-261
Agder	1 395	0,80	-349
Nordland	953	0,65	-508
Vestland	3 146	0,80	-807
Viken	5 906	0,88	-816
Oslo	4 300	0,70	-1818

Kilde: SSB, Statistikkbanken, tabell 13470. Omarbeidd av Østlandsforskning.

Figur 6.4 nedanfor viser konsentrasjonen av jordbruk og næringsmiddelindustri i landet etter HLQ-verdiar i 2020.



Figur 6.4 HLQ i jordbruk (venstre kart) og HLQ i næringsmiddelindustri (ekskl. fiskeforedling) (høgre kart). Mørkere fargeindikator betyr høgare sysselsettings konsentrasjon. Se tabell 3.2. og 3.3.

Kilde: SSB, statistikkbanken, tabell 13470. Omarbeidde av Østlandsforskning

6.1.1 Sysselsetting avhengig av jordbruket

Berekning av verdiskaping innanfor jordbruksbasert verksemd tar utgangspunkt i tal sysselsette ein kan seia er avhengig av lokalt jordbruk, sjå kapittel 2.5.1.

For næringsmiddelindustrien legg vi til grunn at næringane «Produksjon, foredling og konservering av kjøtt og fjørfe», «Fordeling og konservering av frukt og grønnsaker», «Produksjon av meierivarer og iskrem», «Produksjon av kornvarer», «Produksjon av fôrvarer (ekskl. fiskebasert)» og «Produksjon av ferdigmat» er avhengig av lokal jordbruksproduksjon. Vi legg til grunn at delar av næringa «Engroshandel med frukt og grønnsaker» er avhengig av lokal produksjon.

Tabell 6.4 viser tal for sysselsetting for desse næringane som vi går ut frå at er avhengig av råstoff frå jordbruket, og som med det inngår i verdiskapingsutrekninga.

Av tabellen kjem det fram at det er 850 sysselsette i Møre og Romsdal som vi vurderer er avhengig av jordbruket i fylket.

Tabell 6.4 Sysselsette innafor næringsmiddelindustri og engroshandel som er avhengig av råstoff frå jordbruket i Møre og Romsdal. 2020.

Næring	Tal sysselsette
Produksjon, foredling og konservering av kjøtt og fjørfe	285
Foredling og konservering av frukt og grønnsaker	14
Produksjon av meierivarer og iskrem	385
Produksjon av kornvarer	3
Produksjon andre næringsmiddel (ekskl. fiskebasert)	132
Produksjon av fôrvarer (ekskl. fiskebasert)	22
Engroshandel med frukt og grønnsaker	9
Sum jordbruksbasert industri	850
Produksjon av bakarvarer	356
Drikkevareindustri	38
Totalt drikkevareproduksjon og jordbruksbasert næringsmiddelindustri	1244

Kilde: SSB, statistikkbanken, tabell 13470 og Proff Forvalt

6.2 Sysselsetting i skogbruksbasert industri

Industrisektorane som tradisjonelt er avhengig av råstoff frå skogbruket finn vi innanfor trelast-, trevare-, treforedlings- og møbelproduksjon. I tillegg er delar av bioenerginæringa òg avhengig av råstoff frå skogbruket.

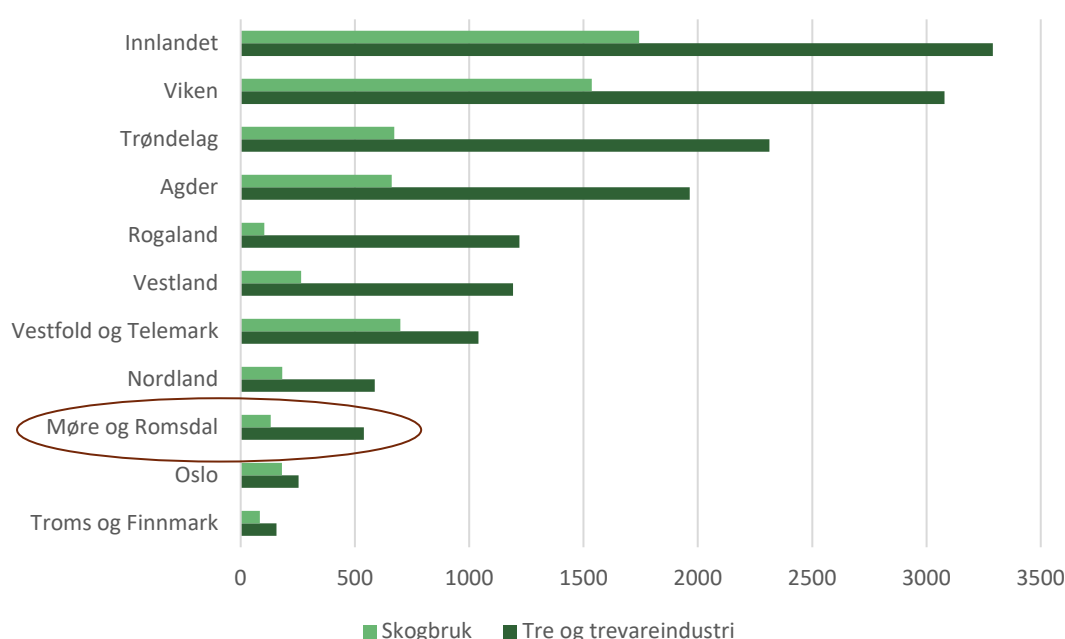
I Møre og Romsdal er det i dag 4 produsentar av skogflis som brensel (Fiskaa Maskin AS, Fjordane Bioenergi AS, Amdam Sag AS og Romsdal Bioenergi AS)¹⁹. Av desse produsentane er det Romsdal Bioenergi som er det største selskapet og som i tillegg har vore lengst i bransjen. Den årlege

¹⁹ <https://www.statsforvalteren.no/nn/More-og-Romsdal/Landbruk-og-mat/Naringsutvikling/Bioenergi/bioenergi-i-more-og-romsdal/>

produksjonen er på om lag 25 000 m³. I tillegg er Orkla Trebrensel og Glommen Mjøsen Skog inne med leveransar av brenselflis. MøreTre AS produserer brikettar av kutterspon. Delar av produksjonen blir levert til fjernvarmeanlegget i Surnadal, resten blir seld til andre kjøparar.

Det er likevel utfordrande å identifisere og avgrense bioenerginæringa med utgangspunkt i offentleg statistikk, og med det nærings- og sysselsettingsmessige konsekvensar av leveransane frå landbruket til bioenerginæringa. For det første er det ikkje eigne NACE-koder for produksjon og overføring av varmvatn, damp og elektrisitet som er basert på landbruksbasert bioenergi. For det andre kan bioenergivirksemda berre vere ein del av aktiviteten for ei verksemd.

I det følgjande blir den fylkesfordelte sysselsettinga innanfor næringane skogbruk (NACE-kode 02) og tre- og trevareindustri (NACE- kode 16 og 17) presentert, sjå Figur 6.5. I 2020 er Innlandet det fylka med flest sysselsette (1 743) innanfor skogbruket og skogbasert industrien i 2020, følgd av Viken (1 536). Møre og Romsdal hadde i 2020 132 sysselsette innan skogbruket og 539 innan skogbasert industri.



Figur 6.5 Sysselsette per 4. kvartal 2020. Skogbruk og tre- og trevareindustri. Fylkesfordelt. Sortert avtakande etter tal sysselsette i tre- og trevareindustri.

Kilde: SSB, Statistikkbanken, tabell 13470

6.2.1 Sysselsette avhengig av skogbruket

I Figur 6.5 er sysselsettinga innan tre- og trevareindustri (NACE- kode 16 og 17) presentert per fylke. Men ikkje all sysselsetting er avhengig av lokalt virke. Avhengnad av lokalt virke er vurdert etter ein analyse av verksemdene registrert innanfor desse næringskodane (NACE-kode 16 og 17) basert på offentleg tilgjengeleg informasjon om kvar verksemd. Tabell 6.5 visar tal på sysselsette som er vurdert som avhengig av råstoff frå skogbruk eller skogbrukindustri for 2020. Industrisektorane som avheng av råstoff frå skogbruket i Møre og Romsdal finn vi berre innan trelast (saging, høvling og impregnering av tre, NACE 16.1).

Som nemnt ovanfor, er delar av virket nytta i flisfyrtte varmesentralar og i eit fjernvarmeanlegg. Innanfor rammene av prosjektet har det ikkje vore mogleg å identifisere sysselsettingsmessige effektar dette gir. Vi antar derfor at anslaget for sysselsette som er avhengig av lokalt virke vil vera noko underestimert.

Tabell 6.5 Sysselsette innafor tre- og trevareindustri som er avhengig av råstoff frå skogbruket i Møre og Romsdal. 2020

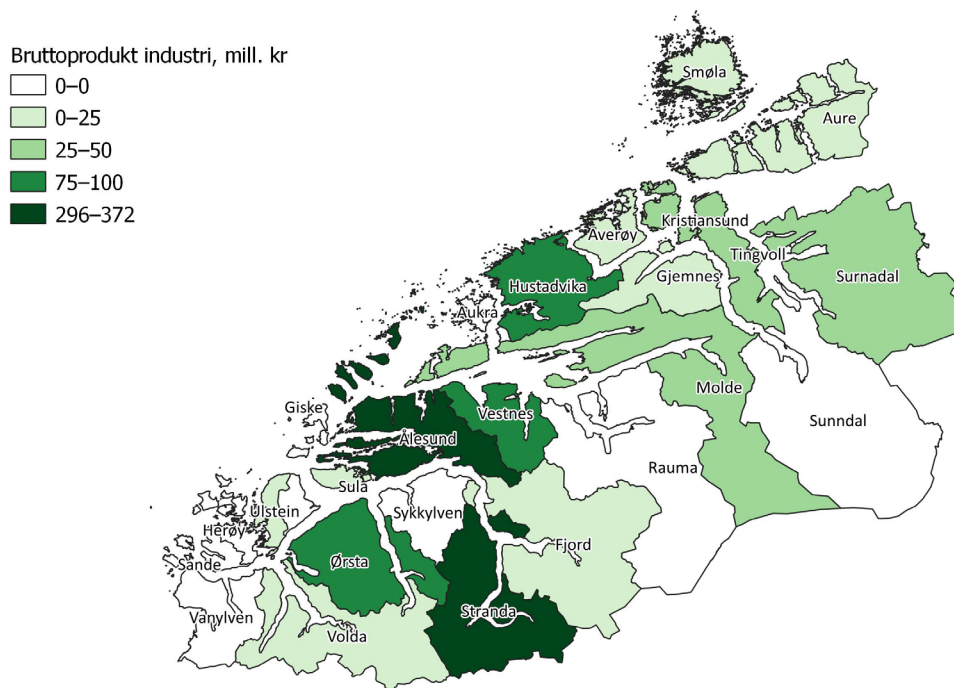
Næring	Tal sysselsette
Tre- og trevareindustri	35

Kilde: SSB, Statistikkbanken, tabell 13470 og Proff Forvalt

6.3 Verdiskaping frå landbruksbasert industri

Verdiskapinga i landbruksbasert industri som ein kan hevda er avhengig av landbruk i Møre og Romsdal er berekna til å utgjera 1 173 millionar kr., der næringsmiddelindustrien står for 1 151 millionar kr. Metoden ein har nytta for å berekna verdiskaping er beskriven i kapittel 2.5.

Størst verdiskaping i landbruksbasert industri finn vi i Stranda kommune, der verdiskapinga er estimert til 372 millionar kr. Dette er om lag 16 prosent av den totale verdiskapinga i kommunen. Det er aktiviteten til kjøttvareprodusenten Ole Ringdal AS som står for storparten av verdiskapinga i kommunen.



Figur 6.6 Kart: Bruttoprodukt frå landbruksbasert industri, mill. kr

Tabell 6.6 Verdiskaping målt som bruttoprodukt, landbruksbasert industri. Kommunar i Møre og Romsdal. Mill. kr. 2020²⁰

Kommune	Bruttoprodukt kommune (mill. kr)	Bruttoprodukt landbruksbasert industri (mill. kr)	Del av bruttoprodukt kommune (%)
Stranda	2 328	372	16,00 %
Ålesund	36 488	296	0,80 %
Ørsta	4 613	100	2,20 %
Vestnes	2 598	91	3,50 %
Hustadvika	4 451	90	2,00 %
Molde	18 588	44	0,20 %
Kristiansund	11 350	36	0,30 %
Surnadal	3 211	29	0,90 %
Tingvoll	1 059	27	2,60 %
Volda	4 390	23	0,50 %
Averøy	2 206	21	1,00 %
Ulstein	4 978	14	0,30 %
Fjord	1 310	10	0,70 %
Sula	2 827	7	0,30 %
Smøla	1 411	5	0,40 %
Aure	1 634	5	0,30 %
Gjemnes	876	4	0,50 %
Vanylven	1 345	0	-
Sande	1 098	0	-
Herøy	4 489	0	-
Hareid	1 703	0	-
Sykkylven	3 482	0	-
Giske	2 500	0	-
Rauma	3 215	0	-
Aukra	1 127	0	-
Sunndal	3 824	0	-
Sum	127 101	1 173	

²⁰ 2019 verdier er justert med KPI for å få 2020 verdier.

7 Anna landbruksbasert verksemd

Anna verksemd i Møre og Romsdal utover dei i industrisektoren som vi antar har aktiviteten sin lokalisert til fylket på grunn av landbruket, er FOU-basert næringsverksemd, undervisning og offentleg administrasjon som er landbruksbasert. I Tabell 7.1 vert tal sysselsette i landbruksrådgiving og anna FOU-verksemd og undervisning presentert. Aktiviteten er i stor grad retta mot jordbruksbasert verksemd. Tenester tilknytt skogbruket, som skogeigarforeiningar etc. er inkludert i sysselsettingstala for skogbruket. Ein del av rådgivingsverksemda og FoU-arbeidet innan næringsmiddelindustri har vi valt å ikkje ta med her, då arbeidsplassane gjerne er registrerte på produksjonseiningane og er inkludert i sysselsettingstala i industrien. Dette er gjort for å unngå dobbeltelling. Mellom anna omfattar dette rådgivingsverksemda til Tine og Nortura. Landbruksrådgiving er med i sysselsettingstala for jordbruket.

Tabell 7.1 Sysselsetting innan landbruksrelatert verksemd (årsverk)

	Landbruksbasert verksemd
FoU verksemd	29,9
Undervisning	47,5
Sum	77,4
Sysselsetting korrigert med 20 prosent. Avrunda	62

FoU-verksemd er NIBIO Tingvoll og NORSØK som også er lokalisert i Tingvoll kommune. Undervisning gjeld Gjermundnes vidaregåande skule. Basert på Kjesbu mfl. (2009) reduserer vi talet i denne sektoren med 20 prosent. Den korrigererte summen blir brukt i dei vidare utrekningane.

I Møre og Romsdal er det òg arbeidsplassar innan offentleg administrasjon og tenester som er sterkt relatert til landbruket. Finansieringa av desse arbeidsplassane er i hovudsak gjennom statsbudsjettet. I Tabell 7.2 er det gjort eit anslag på sysselsette innan offentleg administrasjon og tenester relatert til landbruket. Sysselsette innan Mattilsynet, Innovasjon Norge og Statsforvaltaren er basert på opplysningar frå dei respektive institusjonane, medan sysselsette i primærkommunane er basert på data frå Statsforvaltaren.

Tabell 7.2 Landbruksrelatert offentleg administrasjon og tenester (årsverk)

	Landbruksbasert
Mattilsynet	11,5
Innovasjon Norge	2
Statsforvaltaren/ Fylkeskommune/ Primærkommune	55
Sum	68,5

8 Samla verdiskaping og ringverknader

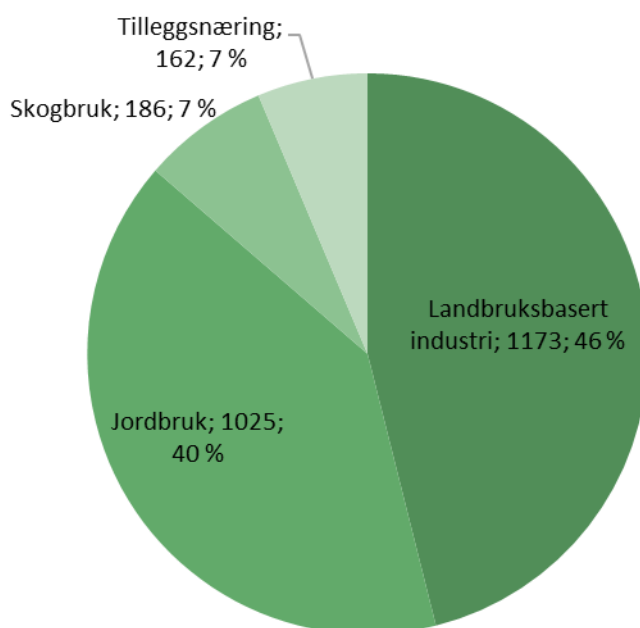
8.1 Samla verdiskaping

Samla verdiskaping rekna som bruttoprodukt, frå primærnæringane inkludert dei landbruksbaserte tilleggsnæringane var på om lag 1,4 mrd. kr i Møre og Romsdal i 2020. Verdiskapinga frå primærnæringane utgjer 1,08 prosent av samla verdiskaping i fylket.

Verdiskapinga i landbruksbasert industri var på 1,2 mrd. kr i 2020. Det utgjer 0,92 prosent av samla verdiskaping i Møre og Romsdal.

Tabell 8.1 Samla verdiskaping i primærnæring og landbruksbasert industri i Møre og Romsdal i 2020, mill. kr

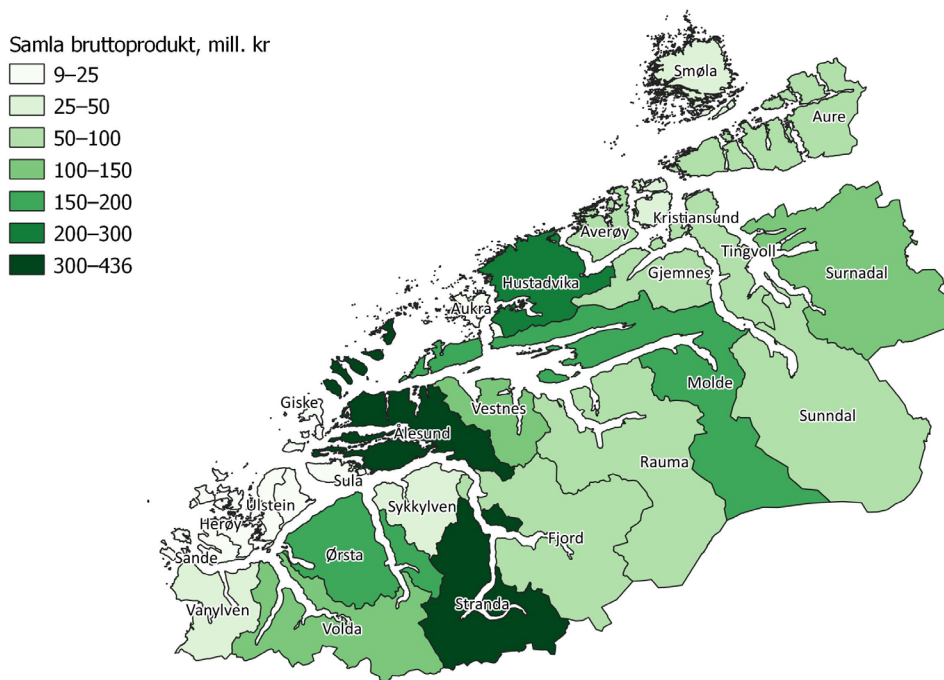
	Møre og Romsdal
Bruttoprodukt fylke (millionar kr)	127 101
Bruttoprodukt jordbruk (millionar kr)	1025
Bruttoprodukt skogbruk (millionar kr)	186
Bruttoprodukt tilleggsnæring (millionar kr)	162
Sum bruttoprodukt primærnæring (millionar kr)	1 373
Andel av samlet bruttoprodukt i fylke (%)	1,08 %
Bruttoprodukt næringsmiddelindustri (millionar kr)	1 151
Bruttoprodukt treindustri (millionar kr)	23
Sum bruttoprodukt landsbruksbasert industri (millionar kr)	1 173
Andel av samlet bruttoprodukt i fylke (%)	0,92 %
Sum primærnæring og landbruksbasert industri (millionar kr)	2 546
Andel av samlet bruttoprodukt i fylke (%)	2,00 %



Figur 8.1 Bruttoprodukt frå primærnæring og landbruksbasert industri i Møre og Romsdal, 2020. Prosent, og mill. kr

Verdiskaping som bruttoprodukt, mill. kr					
	Jordbruk	Landbruks- basert tilleggs- næring	Skogbruk	Landbruks- basert industri	Samla brutto- produkt
Møre og Romsdal	1 025,11	162,33	186,42	1 173,13	2 546,99
Stranda	47,44	5,53	10,12	372,47	435,56
Ålesund	51,88	8,30	12,40	296,09	368,67
Hustadvika	144,62	11,97	8,16	89,64	254,39
Ørsta	61,20	10,31	11,84	99,76	183,11
Molde	73,66	12,04	21,45	43,51	150,66
Vestnes	35,59	7,01	7,52	91,47	141,60
Surnadal	77,28	15,58	19,06	28,99	140,92
Volda	71,11	9,73	11,35	22,99	115,18
Rauma	62,87	12,16	16,91	-	91,94
Tingvoll	39,15	5,86	11,35	27,19	83,55
Fjord	54,67	8,00	5,93	9,52	78,12
Gjemnes	47,78	7,82	8,88	4,08	68,56
Sunndal	46,16	7,28	11,61	-	65,05
Averøy	30,92	8,01	3,05	20,97	62,95
Aure	35,21	7,62	12,60	4,51	59,94
Vanylven	40,26	3,90	2,86	-	47,02
Kristiansund	4,41	1,84	1,57	35,73	43,55
Sykkylven	19,28	5,57	4,92	-	29,77
Smøla	20,57	2,83	0,19	5,44	29,03
Ulstein	7,30	2,18	0,81	13,60	23,89
Giske	16,49	1,83	0,26	-	18,58
Aukra	13,24	0,90	0,78	-	14,92
Herøy	8,37	3,33	0,40	-	12,10
Sande	8,00	1,47	0,44	-	9,91
Hareid	7,06	1,10	1,08	-	9,24
Sula	0,59	0,16	0,88	7,17	8,80

Figur 8.2 Verdiskaping som bruttoprodukt frå landbruk og landbruksbasert industri i Møre og Romsdal, 2020, mill. kr, sortert etter samla bruttoprodukt.



Figur 8.3 Kart: Samla bruttoprodukt frå landbruk og landbruksbasert industri, mill. kr.

8.2 Ringverknader

Ved utrekning av tal sysselsette i primærleddet og ringverknader eller indirekte verknader for andre næringar, har vi forsiktige anslag der det kan vera fare for dobbeltteljing. Vi har føresett at landbruket ikkje har påverknad for kraftsektor og generell eksportindustri, sjølv om også desse bransjane kan oppleve nedgang viss den regionale etterspørselen går ned. Vi har heller ikkje berekna effektar av at føretak og verksemder reint generelt har ein tendens til å etablere seg der det er tilgang på arbeidskraft, hensiktsmessig infrastruktur, er ei næringsklynge eller eit industrielt miljø med mm. sjå til dømes Porter (1990), Normann (2000), Reve og Jakobsen (2001) og Isaksen (2009). Våre anslaga på ringverknader av landbruk er derfor konservative.

Tabell 8.2 viser ringverknader av jordbruket i Møre og Romsdal. I fylket er det 2 742 sysselsette i jordbruket. Den enkle multiplikatoren viser at ein sysselsett i jordbruket gir grunnlag for 0,15 sysselsette i anna næringsliv når vi ikkje tar med verdikjedeverknader utover reine underleverandøreffektar. Når vi legg til den direkte verknaden med ein sysselsett i jordbruket blir den samla verknaden 1,15 som blir vist i tabellen.

I skogbruket i Møre og Romsdal er det 132 sysselsette. Den enkle multiplikatoren viser at ein sysselsett i skogbruket gir grunnlag for 0,21 sysselsette i anna næringsliv når vi ikkje tar med verdikjedeverknader utover reine underleverandøreffektar. Den indirekte sysselsetjingseffekten er dermed noko høgare enn for jordbruket.

Tar vi med tilleggsnæringar, næringsmiddelindustrien og trevareindustrien som verdikjedeeffektar, finn vi at landbruket gir grunnlag for 0,57 sysselsette i andre næringar eller 1,57 sysselsette i alle næringar inkluderte eigen sektor. Når vi òg legg til forretningsmessig tenesteyting og offentleg sektor, altså dei delane av desse næringane som er lokaliserte i Møre og Romsdal på grunn av landbruket i regionen, men som hentar inntektene sine utanfor regionen, får vi ein samla sysselsetjingsverknad på 4 675 sysselsette.

Sidan heile verdikjeda i tabellen er antatt å vere basert på aktiviteten i primærleddet, kan vi òg seia at kvar av dei 2 874 sysselsette i primærleddet i gjennomsnitt genererer 1,63 sysselsette i alle næringar i Møre og Romsdal inkludert den direkte verknaden.

Tabellen viser at det er innanfor varehandel og private tenester dei indirekte verknadene av verdikjeda i landbruket er høgast, men det er òg store indirekte verknader i industrien, transportsektoren og forretningsmessig tenesteyting .

Verknadene av landbruket i fylket er mindre om ein samanliknar med intensive landbruksfylke som Rogaland (2,23) og Hedmark (2,67), som har betydeleg større produksjon i primærleddet og ein stor foredlingsindustri.

Tabell 8.2 Direkte og indirekte sysselsettingsverknader av landbruket i Møre og Romsdal

		Jordbruk	Skogbruk	Tilleggs-næring	Nærings-middel ind.	Trevare-industri	Forretnings-messig tenesteyting	Offentleg	Sum
Samla verknader	Samla verknader	3 144	160	39	1 135	44	69	84	4 675
	Direkte verknader	2 742	132	0	850	35	62	69	3 890
	Indirekte verknader	402	28	39	285	9	7	15	785
	Enkel multiplikator	1,15	1,21		1,34	1,26	1,11	1,22	1,20
	Akkumulerte verknader	3 144	3 304	3 343	4 478	4 522	4 591	4 675	4 675
	Akkumulert multiplikator	1,15	1,15	1,16	1,56	1,57	1,60	1,63	1,63
Indirekte verknader fordelt på næring	-primærnæring	0	0	0	0	0	0	0	0
	-industri	42	4	6	28	2	1	2	85
	-bygg/anlegg	45	2	1	9	0	0	1	58
	-varehandel	80	5	5	72	2	1	2	167
	-hotell og restaurant	32	3	2	20	1	1	2	61
	-transport	29	2	10	40	1	0	1	83
	-post og tele	15	1	2	11	0	0	1	30
	-bank og forsikring	7	1	1	2	1	0	1	13
	-forretningsmessig tenesteyting	50	3	4	18	5	1	2	83
	-private tenester	59	7	2	16	3	1	4	92
	-kommunale tenester	20	3	1	7	1	0	2	34
	-statlege tenester	4	0	0	2	1	0	0	7

Enkelt multiplikator = (samla verknader) / (direkte verknader) i kvar kolonne.

Akkumulert multiplikator = (akkumulerte verknader) / (direkte verknader i primærleddet) i kvar kolonne. Primærleddet = jordbruk og skogbruk

Kilde: Eigne utrekningar i Panda

Referansar

- Bjørnsen, H.-M., Johansen, S., (2009). *Samfunns- og næringsanalyse for Svalbard 2008*. NIBR Rapport 2008:21. Norsk institutt for by- og regionforskning: Oslo.
- Budsjettnemnda for jordbruket (2019), Totalkalkylen for jordbruket. Jordbrukets totalregnskap 2017 og 2018. Budsjett 2019, NIBIO. https://nibio.brage.unit.no/nibio-xmlui/bitstream/handle/11250/2608551/Totalkalkylen_for_jordbruket_2019.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Budsjettnemnda for jordbruket. 2021. Totalkalkylen for jordbruket. <https://www.nibio.no/tjenester/totalkalkylen-statistikk?locationfilter=true#groups>
- Fingleton, B, Camargo, Iglori, More, B, (2004), Employment Growth of Small High-technology Firms and Role of Horizontal Clustering: Evidence from Computing Services and R&D in Great Britain, 1991-2000. *Urban Studies*, Vol. 41, NO. 4, 773-799, April 2004
- Folstad, K.S., Rye, S.K.R. 2012. NILF-notat 2012-20. Verdiskaping i Møre og Romsdal. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning.
- Foss, O., Halvorsen, K, Vatne, E., 1994. *Lokalsamfunn og internasjonalisering. Resignasjon, motstand eller reform?* NIBR Rapport 1994:1. Norsk institutt for by- og regionforskning: Oslo.
- Godli, O., Haglerød, A., Wågbø, O., Rusaanes, O.K., 1999. Totaltall for landbrukssektoren på fylkesnivå. NILF-rapport 1999-9. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Granum, K (2020), *Villreinjakten 2020*, Reinheim – Breheim Villreinutvalg.
- Kjesbu, E., Sand, R., Sjelmo, O., 2009. *Landbrukets økonomiske betydning i Trøndelag*. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo. NILF-rapport 2009-3.
- Kjesbu, E., Sjelmo, O., 2007. Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket i Møre og Romsdal. NILF-notat nr. 2007-10. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning
- Knutsen, H., Haukås, T. 2012. *Verdiskaping i jordbruk, skogbruk og tilleggsnæringar i Rogaland. NILF notat 2012-19*. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning.
- Knutsen, H., Haukås, T., Kvamme, S., Gløtvold-Solbu, K. og Lurfald, M. 2016. NIBIO rapport 2 (75) 2016. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert verksemd i Rogaland. Oppdaterte berekningar.
- Landbruks- og matdepartementet 2019. *Endringer i statsbudsjettet 2019 under Landbruks- og matdepartementet (Jordbruksoppgjøret 2019) (Prop 120S (2018-2019)), Landbruks- og Matdepartementet: Oslo*
- Landbruksdirektoratet 2022. Landbruksdirektoratets leveransestatistikk, <https://data.norge.no/datasets/9a052d71-d3d9-38a3-85e2-ed4ce3599bod>
- Landbruksdirektoratet 2022. Landbruksdirektoratets produksjonstilsiktsdatabse, <https://hotell.difi.no/?dataset=ldir/produksjon-og-avlosertilskudd/2020>
- Lurfald, M, Alnes, P.K, 2013 *Rogaland; Ringvirkningsanalyse av landbruk og landbruksbasert virksomhet*, ØF-rapport 3/ 2013, Østlandsforskning, Lillehammer
- Lurfald, M., Lien, G., Alnes, P.K., Sand, R., Folstad, K.S. & Rye, S.K.P. 2012. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Oppland. NILF-rapport nr. 2012-1. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning.
- Lien, G., Alnes, P.K., Lurfald, M., Sand, R., Folstad, K.S. & Rye, S. P. 2012. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Hedmark. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo. NILF-rapport 2012-2.

- Lien, G., Skarsem, K., Ørbeck, M., Stornes, O.K. 2004. Verdiskaping og sysselsetting i Hedmarksjordbruket. NILF-notat 2004–10. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- NIBIO. Håndbok for driftsplanlegging, flere årgangar. Norsk institutt for bioøkonomi.
- Normann, V.D., (2000). Lokalisering av næringsvirksomhet. Vedlegg 9 i NOU 2000: 21: En strategi for sysselsetting og verdiskaping. Utredning fra et utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon av 23. april 1999. Avgitt til Finansdepartementet 30. juni 2000.
- NOU 2019: 6 (2019), *Grunnlaget for inntektsoppjøret 2019*, Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon
- Pedersen, S, Kjelsaas, I, Guldvik, M. K, Handberg, Ø. N., Navrud, S, (2020), *Samfunnsøkonomisk verdi av elgjakt i Norge*, Menon Rapport nr. 28/ 2020, Menon Economics
- Porter, M., (1990). *The competitive advantage of nations*. Macmillan, London
- Reve, T., Jakobsen, E.W., 2001. *Et verdiskapende Norge*. Universitetsforlaget.
- Røhnebæk, P. G, (2021), Vedforbruket redusert med en tredjedel siden 2010, SSB artikkel: <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/vedforbruket-reduert-med-en-tredel-siden-2010>
- Sand, R., (2003). *Fiskeri- og havbruksnæringens regionaløkonomiske betydning i Trøndelag*. NTF-notat 2003:4. Nord-Trøndelagsforskning, Steinkjer.
- Statistisk sentralbyrå 2019. Begreper i nasjonalregnskapet. <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/begreper-i-nasjonalregnskapet#Bruttoprodukt>
- Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken tabell 07057; Landbrukseiendommer med bebyggelse og bosetting (F)
- Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken tabell 13196. Arbeidsinnsats i jordbruket
- Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken, tabell 13148. Tal innbyggjarar (K)
- Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken, tabell 13198 og 03312. Jordbruksbedrifter med tilleggsnæringar
- Stornes, O. K. (2014). *Verdiskaping og sysselsetting av landbruket i Troms*. NILF-notat 2014-4
- Stornes, O. K. (2014). *Verdiskapingen og sysselsettingen av jordbruket i Finnmark*. NILF-notat 2014-15
- Stornes, O. K. (2016). *Verdiskaping og sysselsetting av jordbruket i Nordland*. NIBIO Rapport 2(83) 2016
- Stornes, O.K., Køhn, E., Grevsrud, R., (2005). *Betydningen av landbruket for verdiskaping og sysselsetting i Nord-Norge*. NILF-notat 2005-8. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Strand, G-H, Svensson, A, Rekdal, Y, Stokstad, G, Mathiesen, H.F, Bryn, A, (2021), *Verdiskaping i utmark. Status og muligheter*, Rapport nr. 175/ 2021, NIBIO.
- Teigen, H., (2004). *Regional økonomi og politikk*. Gyldendal Norske Forlag.
- Westeren, K.I., (2004). *Landbrukets betydning for den økonomiske utviklingen i Trøndelag*. HINT-Rapport 18, Høgskolen i Nord-Trøndelag.
- Zahirovic, E. 2012. Beregningene av næringene jordbruk og skogbruk i nasjonalregnskapet. SSB-notat 17/2012. Statistisk sentralbyrå, Oslo–Kongsvinger
- Aanesland, N., (1987). *Regionaløkonomi - distrikts- og næringspolitikk*. Tano.
- Aasestad, K, Bjønnes, K. L. (2012), Kraftig nedgang i vedforbruket, SSB artikkel. <https://www.ssb.no/natur-og-miljo/artikler-og-publikasjoner/kraftig-nedgang-i-vedforbruket>

Vedlegg

Vedlegg 1 Metode for berekning av bruttoverdi i skogbruket

Element	Metode
Tømmer for salg	SSBs kommunefordelte bruttoverdi. Avvirkning for salg 2018.
Virke til eget bruk	Tar utgangspunkt i SSBs estimat for landet og fordeles etter avvirkingsandeler.
Virke til ved	Estimatet på 11 100m ³ er basert på SSB vedforbruk pr person på Vestlandet og SSB rapport om redusert vedforbruk i 2021. Tilsvarende er gjort for vedforbruket på hytter i fylket. Tallene er så justert ned for import av ved, der det er antatt at 80 % av norsk tømmerpris er innkjøpsverdien. Forholdet kg ved og løskubbikk; 420kg = 20 stk 60 ltr sekk. Forholdet fastkubbikk:løskubbikk (0,64:1).
Virke til flis	Landbruksdirektoratets virkesdatabase. Virkeskategoriene: 6810 Rundvirke til flis-bar, 6850 Grotflis
Juletre og pyntegrønt	Antall produserte trær, stykkpris pr tre og verdi på pyntegrønt er fordelt på fylkene basert på arealfordeling mottatt fra Norsk juletre for 2016. Fordelingen av fylkesverdien er basert på antallet i næringen fra driftsgranskningene 2020 og medlemmer i Norsk Juletre i 2021.
Jakt	Beregningene tar utgangspunkt i SSBs kommunefordelte statistikk for felte elg, felte hjort, felte rådyr og antall småviltjegere samt tillatte felte dyr per villreinområde.
Netto tilvekst	Brutto tilvekst fratrukket all avgang i løpet av året, dvs. naturlig avgang, avvirkning av tømmer for salg, eget bruk og virke til ved, vraket virke på industritomt og kapp, bult og topp. Ved negativ netto tilvekst for kommune, er verdi satt lik null. Verdi er regna ut som gjennomsnittspris/m ³ fratrukket gjennomsnittlig kostnad for avvirkning (175 kr/m ³).
Produksjon av tjenester i tilknytning til skogbruket	Dette er blant annet kostnader med entreprenører inklusive uttak av biobrensel, tømmermåling samt investeringer i skogkultur, skogsveier og skogbruksplaner. Manglende data gjør at vi har valgt, som for produksjon av tjenester, å legge til grunn forholdet mellom produktinnsats og bruttoverdi industrivirke for salg, eget bruk, virke til ved og flis. Dette forholdet er valgt da en må kunne gå ut fra en sammenheng mellom dette arbeidet og aktivitet i skogen uttrykt i form av avvirkning. Endret fra kun tømmeravvirkning for salg i tilsvarende verdiskapingsberegninger gjort i 2020 og tidligere.
Investeringsarbeid utført med egne produksjonsfaktorer	Dette omfatter blant annet verdien av eget arbeid ved skogkultur og ved bygging av skogsbilveier. Manglende data gjør at vi, som for produksjon av tjenester, har valgt å legge til grunn forholdet mellom investeringsarbeid utført med egne produksjonsfaktorer og bruttoverdi industrivirke for salg, eget bruk, virke til ved og flis. Dette forholdet er valgt da en må kunne gå ut fra en sammenheng mellom dette arbeidet og aktivitet i skogen uttrykt i form av avvirkning. Endret fra kun tømmeravvirkning for salg i tilsvarende verdiskapingsberegninger gjort i 2020 og tidligere.
Produktinnsats	Dette omfatter blant annet leie av maskiner og redskap fra jordbruket, andre varer og tjenester, reparasjon og vedlikehold og tjenester i tilknytning til skogbruket inklusive uttak av bioenergi. Manglende data gjør at vi har valgt, som for produksjon av tjenester, å legge til grunn forholdet mellom produktinnsats og bruttoverdi industrivirke for salg, eget bruk, virke til ved og flis. Dette forholdet er valgt da en må kunne gå ut fra en sammenheng mellom dette arbeidet og aktivitet i skogen uttrykt i form av avvirkning. Endret fra kun tømmeravvirkning for salg i tilsvarende verdiskapingsberegninger gjort i 2020 og tidligere.

Vedlegg 2. Samandrag for ulike driftsformer, Møre og Romsdal 2020.

Møre og Romsdal	Tal dyr/kg/dekar	Marknadsinntekter, mill. kr	Tilskot mill., kr	Sum produksjonsinntekter, mill. kr	Leigd hjelp, mill. kr	Jordleige, mill. kr	Avskrivingar, mill. kr	Sum kostnader, mill. kr	Driftsoverskot, mill. kr	Arb. Nyanlegg, mill. kr	Arbeidstimar	Arb. årsverk	Bruttoprodukt, mill. kr	Nettoprodukt, mill. kr
Mjølkeproduksjon, ku	18 645	1 023	534,7	1 557,4	99,5	12,5	180,0	1 198,1	359,3	13,5	2 433 628	1 319,0	664,8	484,8
Mjølkeproduksjon, geit	4 364	21,6	29,8	51,4	5,2	0,1	5,6	36,0	15,4	0,0	83 331	45,2	26,4	20,8
Kjøttproduksjon ammeku	4 235	138,1	125,1	263,2	20,9	1,9	39,4	230,8	32,3	1,2	434 344	235,4	95,8	56,4
Sauehald	58 629	100,3	205,7	306,0	27,8	2,4	57,5	274,0	32,0	1,6	1 097 382	594,8	121,2	63,8
Svin, kg	2 359 178	84,1	3,8	88,0	3,6	1,0	4,8	70,7	17,3	0,0	66 493	36,0	26,7	21,9
Eggproduksjon, høner	144 167	56,1	7,2	63,3	3,8	1,5	4,7	46,1	17,2	0,0	20 341	11,0	27,3	22,5
Fjørfekjøt, kg	190 107	6,3	0,1	6,5	0,2	0,1	0,4	5,3	1,1	0,0	1 506	0,8	1,7	1,4
Frukt og bær	1 383	21,3	16,2	37,5	8,2	0,3	3,8	22,1	15,4	0,3	120 536	65,3	28,1	24,3
Korn	11 074	16,4	5,1	21,4	-	0,2	4,0	18,4	3,0	0,0	31 300	17,0	7,3	3,3
Potet	1 787	23,6	2,0	25,6	1,4	1,2	2,9	15,5	10,1	0,2	19 724	10,7	15,8	12,9
Grønsaker	459	8,2	0,8	9,0	0,9	0,3	0,8	5,8	3,3	0,0	9 604	5,2	5,3	4,5
Veksthus	4 298	4,3	0,4	4,6	1,1	-	0,2	4,1	0,5	0,0	6 017	3,3	1,8	1,6
Birøkt, kubar	1 073	3,1	0,6	3,7	0,1	-	0,2	1,1	2,7	0,0	9 614	5,2	3,0	2,8
Sum		1 506	931,5	2 437,6	172,7	21,5	304,3	1 928,1	509,5	17	4 333 820	2 349,0	1 025,1	720,8

Vedlegg 3. Bruttoprodukt frå jordbruk, Møre og Romsdal 2020, mill. kr

	Melkeproduksjon, ku	Melkeproduksjon, geit	Kjøttproduksjon ammeku	Sauhold	Svinehold	Egg- og fjøfjeproduksjon	Frukt og bær	Kornproduksjon	Poteter og grønnsaker	Veksthus	Birøkt	Sum
Møre og Romsdal	664,79	26,37	95,82	121,22	26,73	28,98	28,09	7,28	21,10	1,79	2,97	1 025,13
Kristiansund	1,30	-	1,40	0,65	-	0,00	0,87	0,00	0,18	-	-	4,41
Molde	48,35	-	9,05	9,77	0,36	0,49	5,20	0,35	0,04	-	0,06	73,66
Ålesund	39,70	-	1,18	5,38	0,03	4,28	-	0,12	0,28	-	0,93	51,88
Vanylven	18,56	1,26	4,23	4,35	2,14	8,46	0,93	0,00	0,06	0,26	-	40,26
Sande	4,11	-	0,25	3,63	0,01	0,00	-	0,00	-	-	-	8,00
Herøy	1,32	-	0,23	5,22	0,01	1,43	-	0,00	-	-	0,16	8,37
Ulstein	3,82	-	1,24	1,72	0,22	0,00	0,08	0,00	0,03	-	0,19	7,30
Hareid	1,90	-	-	0,77	-	4,29	-	0,00	-	-	0,11	7,06
Ørsta	47,46	2,18	2,44	5,05	2,76	1,15	-	0,00	-	-	0,15	61,20
Stranda	27,90	9,58	3,28	5,64	0,96	0,01	-	0,00	0,03	-	0,04	47,44
Sykkylven	13,09	-	1,49	4,53	0,03	0,03	-	0,00	0,10	-	-	19,28
Sula	0,28	-	-	0,31	-	-	-	0,00	-	-	-	0,59
Giske	10,81	-	2,44	1,03	2,07	0,04	-	0,08	0,01	-	-	16,49
Vestnes	24,61	0,50	3,55	5,05	1,43	0,00	0,04	0,13	0,27	-	0,01	35,59
Rauma	42,85	-	6,92	10,00	1,00	0,01	0,22	1,19	0,58	-	0,09	62,87
Aukra	5,35	-	5,09	0,48	1,93	0,00	-	0,25	0,06	-	0,06	13,24
Averøy	24,13	-	2,51	4,00	0,00	0,02	0,04	0,00	0,01	-	0,21	30,92
Gjemnes	33,01	0,18	8,33	4,94	1,02	0,00	-	0,09	0,01	-	0,20	47,78
Tingvoll	28,47	-	6,31	2,80	1,17	0,00	0,28	0,08	0,03	-	-	39,15
Sunndal	19,08	-	4,89	3,58	0,00	4,16	-	1,36	13,09	-	-	46,16
Surnadal	50,61	-	7,81	6,30	3,59	4,56	0,53	2,90	0,78	-	0,20	77,28
Smøla	4,29	-	3,96	7,16	-	-	-	0,01	4,90	-	0,25	20,57
Aure	27,36	-	3,96	3,58	-	0,01	0,24	0,02	0,04	-	-	35,21
Volda	50,69	5,64	2,01	7,94	4,52	0,01	0,20	0,00	0,05	-	0,06	71,11
Fjord	17,69	7,04	0,86	5,75	1,74	0,00	19,38	0,05	0,53	1,53	0,11	54,67
Hustadvika	118,04	-	12,38	11,59	1,72	-	0,06	0,65	0,03	-	0,15	144,62

Vedlegg 4. Sysselsetting i jordbruket, Møre og Romsdal 2020, årsverk à 1 845 timar

	Melkeproduksjon, ku	Melkeproduksjon, geit	Kjøttproduksjon ammeku	Sauehold	Svinehold	Fjørfekjøtt og egg	Frukt og bær	Kornproduksjon	Poteter og grønnsaker	Veksthus	Birøkt	Sum
Møre og Romsdal	1 319,0	45,2	235,4	594,8	36,0	11,8	65,3	17,0	15,9	3,3	5,2	2 349,0
Kristiansund	2,4	-	3,4	3,2	-	0,0	2,0	0,0	0,1	-	-	11,2
Molde	94,2	-	22,2	47,8	0,5	0,2	12,1	0,8	0,0	-	0,1	177,9
Ålesund	76,8	-	2,9	26,9	0,0	1,7	-	0,3	0,2	-	1,6	110,5
Vanylven	38,1	2,2	10,4	21,8	2,9	3,4	2,2	0,0	0,0	0,5	-	81,5
Sande	9,4	-	0,6	17,4	0,0	0,0	-	0,0	-	-	-	27,4
Herøy	3,0	-	0,6	25,8	0,0	0,6	-	0,0	-	-	0,3	30,3
Ulstein	8,4	-	3,1	8,7	0,3	0,0	0,2	0,0	0,0	-	0,3	21,0
Hareid	3,6	-	-	3,8	-	1,7	-	0,0	-	-	0,2	9,3
Ørsta	97,9	3,7	6,0	25,2	3,7	0,5	-	0,0	-	-	0,3	137,2
Stranda	57,8	16,4	8,1	28,1	1,3	0,0	-	0,0	0,0	-	0,1	111,7
Sykkylven	26,7	-	3,7	22,1	0,0	0,0	-	0,0	0,1	-	-	52,7
Sula	0,6	-	-	1,6	-	-	-	0,0	-	-	-	2,2
Giske	21,9	-	6,0	5,1	2,8	0,0	-	0,2	0,0	-	-	36,0
Vestnes	46,5	0,8	8,7	24,5	1,9	0,0	0,1	0,3	0,2	-	0,0	83,1
Rauma	85,6	-	17,0	49,1	1,4	0,0	0,5	2,8	0,4	-	0,2	156,9
Aukra	10,5	-	12,5	2,2	2,6	0,0	-	0,6	0,0	-	0,1	28,6
Averøy	47,0	-	6,2	19,8	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	-	0,4	73,5
Gjemnes	66,3	0,3	20,5	24,3	1,4	0,0	-	0,2	0,0	-	0,4	113,4
Tingvoll	54,9	-	15,5	13,9	1,6	0,0	0,7	0,2	0,0	-	-	86,8
Sunndal	38,9	-	12,0	17,3	0,0	1,7	-	3,2	8,9	-	-	82,0
Surnadal	99,1	-	19,2	30,3	4,8	1,1	1,2	6,8	0,5	-	0,3	163,5
Smøla	9,1	-	9,7	34,8	-	0,8	-	0,0	4,8	-	0,4	59,7
Aure	55,8	-	9,7	17,5	-	0,0	0,6	0,0	0,0	-	-	83,7
Volda	102,8	9,7	4,9	39,2	6,1	0,0	0,5	0,0	0,0	-	0,1	163,3
Fjord	35,5	12,1	2,1	27,9	2,3	0,0	45,1	0,1	0,4	2,8	0,2	128,4
Hustadvika	226,1	-	30,4	56,4	2,3	-	0,1	1,5	0,0	-	0,3	317,2

Vedlegg 5. Bruttoprodukt frå skogbruk, Møre og Romsdal, 2020, mill. kr

	Tømmer for sal	Tømmer til eige bruk	Ved til salg og eget bruk	Flis	Juletre og pyntegrønt	Jakt	Netttilvekst	Skogprodukt i alt	Produksjon av tjenester for skogbruket	Verdien av eige arbeid ved skogkultur og ved bygging av skogsvegar	Sum inntekter	Produktinnsats	Bruttoproduktet i skogbruket, 1000 kr
Møre og Romsdal	95,63	1,05	3,89	0,40	2,62	14,98	94,08	212,64	53,97	5,42	272,03	85,61	186,42
Kristiansund	-	-	0,00	-	-	0,27	1,30	1,57	-	-	1,57	-	1,57
Molde	7,41	0,08	0,40	0,01	0,05	2,04	13,49	23,48	4,18	0,42	28,08	6,63	21,45
Ålesund	4,98	0,06	0,20	-	0,05	1,05	7,42	13,77	2,81	0,28	16,86	4,46	12,40
Vanylven	0,56	0,01	0,03	-	-	0,48	1,94	3,01	0,32	0,03	3,36	0,50	2,86
Sande	0,01	0,00	0,01	-	0,05	0,09	0,28	0,44	0,00	0,00	0,44	0,00	0,44
Herøy	-	-	0,00	-	-	0,10	0,31	0,40	-	-	0,40	-	0,40
Ulstein	0,27	0,00	0,00	-	0,05	0,13	0,43	0,88	0,15	0,02	1,05	0,24	0,81
Hareid	-	-	0,06	-	-	0,15	0,88	1,08	-	-	1,08	-	1,08
Ørsta	14,26	0,15	0,30	0,12	0,22	0,70	-	15,75	8,05	0,81	24,60	12,76	11,84
Strada	12,76	0,14	0,17	-	-	0,56	-	13,62	7,20	0,72	21,54	11,42	10,12
Sykkylven	0,08	0,00	0,18	-	0,05	0,33	4,29	4,95	0,05	0,00	5,00	0,07	4,92
Sula	-	-	0,00	-	-	0,12	0,76	0,88	-	-	0,88	-	0,88
Giske	-	-	0,00	-	-	0,24	0,01	0,26	-	-	0,26	-	0,26
Vestnes	4,62	0,05	0,21	0,02	-	0,46	3,43	8,79	2,61	0,26	11,66	4,14	7,52
Rauma	10,56	0,11	0,20	0,13	0,49	1,50	6,81	19,80	5,96	0,60	26,36	9,45	16,91
Aukra	-	-	0,01	-	0,22	0,25	0,30	0,78	-	-	0,78	-	0,78
Averøy	0,48	0,01	0,00	-	-	0,53	2,16	3,18	0,27	0,03	3,48	0,43	3,05
Gjemnes	1,51	0,02	0,21	-	-	0,50	7,06	9,29	0,85	0,09	10,23	1,35	8,88
Tingvoll	7,39	0,08	0,31	0,05	-	0,54	5,00	13,37	4,17	0,42	17,96	6,62	11,35
Sunndal	4,07	0,05	0,18	-	0,71	1,05	6,68	12,73	2,30	0,23	15,26	3,64	11,61
Surnadal	14,18	0,16	0,63	-	0,49	0,65	6,85	22,95	8,00	0,80	31,76	12,69	19,06
Smøla	0,04	0,00	0,00	-	-	0,13	0,03	0,20	0,02	0,00	0,23	0,04	0,19
Aure	3,47	0,04	0,17	-	0,05	0,86	8,95	13,55	1,96	0,20	15,70	3,11	12,60
Volda	8,50	0,09	0,38	0,06	0,05	0,80	3,80	13,68	4,80	0,48	18,96	7,61	11,35
Fjord	0,06	0,00	0,10	-	0,05	0,61	5,13	5,95	0,03	0,00	5,98	0,05	5,93
Hustadvika	0,42	0,01	0,13	0,01	0,05	0,84	6,80	8,27	0,24	0,02	8,53	0,38	8,16

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi baserer seg på utnyttelse og forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsproduksjon skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.