



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert verksemd i Rogaland

Oppdaterte berekningar 2024

NIBIO RAPPORT | VOL. 10 | NR. 124 | 2024



Heidi Knutsen og Erik Gran, NIBIO, Divisjon for kart og statistikk

Aleksander Bern, Iveta Malasevska og Hjalti Nielsen, Østlandsforskning ved Høgskolen i Innlandet

TITTEL/TITLE

Landbruket i Rogaland

Oppdaterte beregningar av verdiskaping i landbruk og landbruksbasert verksemd i Rogaland

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Heidi Knutsen og Erik Gran, NIBIO

Aleksander Bern, Iveta Malasevska og Hjalti Nielsen, Østlandsforskning ved Høgskolen i Innlandet

DATO/DATE:	RAPPORT REPORT NO.:	NR./	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKTNR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
27.11.2024	10/124/2024		Åpen	53932	24/000775
ISBN:	ISSN:		ANTALL NO. OF PAGES:	SIDER/	ANTALL NO. OF APPENDICES:
978-82-17-03596-1	2464-1162		82		4

OPPDRAUGSGIVER/EMPLOYER:

Norges Bondelag, avd. Rogaland

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Irene Tjøstheim Finnestad

STIKKORD/KEYWORDS:

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

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Landbruksøkonomi

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Landbruk og landbruksbasert verksemd er viktig for sysselsetting og verdiskaping i mange kommunar i Rogaland. I denne rapporten vert oppdaterte beregningar av verdiskaping frå landbruk og landbruksbasert industri i Rogaland presenterte. Samla verdiskaping frå jordbruk, skogbruk, tilleggsnæring og den landbruksbaserte industrien som er avhengig av landbruket i Rogaland, var 9,6 mrd. kr i 2022.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Rogaland

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

STED/LOKALITET:

GODKJENT /APPROVED

Hildegunn Norheim

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Heidi Knutsen

NAVN/NAME



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Forord

Landbruket i Rogaland er under press frå mange hold, samtidig er landbruk og landbruksbasert verksemd viktig for sysselsetting og verdiskaping i mange kommunar i fylket. Kunnskap om dei verdiane landbruket skaper gjennom produksjon og foredling av landbruksvarer, er derfor 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 landbruk og landbruksbasert verksemd i Rogaland basert på tal frå 2022.

Utgreiinga er gjennomført som eit samarbeid mellom Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) og Østlandsforskning (ØF) ved Høgskolen i Innlandet. NIBIO ved Heidi Knutsen har leia prosjektet. Bondelaget i Rogaland har vore oppdragsgjevar for utgreiinga. NIBIO har hatt ansvaret for berekningane for primærjordbruket og for landbruksbaserte tilleggsnæringar, medan ØF har gjennomført berekningane for skogbruket og den landbruksbaserte industrien.

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 resultata vert nytta.

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

Bergen, 27.11.24

Heidi Knutsen

Innhold

1	Innleiing	9
1.1	Bakgrunn.....	9
1.2	Oppbygging av rapporten.....	9
2	Metode og datagrunnlag	10
2.1	Avgrensing og avklaring av omgrep.....	10
2.2	Metode og datagrunnlag for å berekne verdiskaping og sysselsetting i primærjordbruket	10
2.2.1	Verdiskaping.....	10
2.2.2	Datagrunnlag frå Landbruksdirektoratet	11
2.2.3	Økonomidata frå NIBIOs driftsgranskningar i jord- og skogbruk	11
2.2.4	Utrekningar for jordbruket – reknearkmodell	13
2.3	Skogbruket.....	13
2.3.1	Verdiskaping i skogbruket	13
2.3.2	Sysselsetting skogbruk	14
2.4	Landbruksbasert tilleggsnæring – datagrunnlag og metode.....	14
2.5	Verdiskaping i landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket.....	15
2.5.1	Sysselsetting.....	16
2.5.2	Lokaliseringskvotientar og horisontale lokaliseringkvotientar	16
3	Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket i Rogaland	17
3.1	Utvikling i jordbruket 2010-2022.....	17
3.2	Verdiskaping frå jordbruket (bruttoprodukt)	18
3.2.1	Produksjonsinntekter og kostnader	20
3.3	Verdiskaping frå ulike produksjonar.....	22
3.3.1	Mjølkeproduksjon	23
3.3.2	Svinehald	25
3.3.3	Veksthus og planteskular	27
3.3.4	Sauehald	29
3.3.5	Egg og fjørfekjøtt	30
3.3.6	Kjøttproduksjon på ammeku	32
3.3.7	Planteproduksjon på friland.....	33
3.3.8	Geitemjolk.....	35
3.3.9	Birøkt.....	35
3.4	Sysselsetting i jordbruket	35
3.5	Verdiskaping per årsverk	38
3.6	Verdiskaping per innbyggjar	40
3.7	Verdiskaping frå jordbruket i andre fylke	41
4	Skogbruket.....	43
4.1	Sysselsetting i skogbruket.....	43
4.2	Utvikling i avverkinga.....	44
4.3	Verdiskaping i skogbruket	46
5	Landbruksbasert tilleggsnæring	51
5.1	Verdiskaping frå tilleggsnæringar.....	52

5.2	Sysselsetting i tilleggsnæring.....	55
6	Verdiskaping og sysselsetting i landbruksbasert verksemd	58
6.1	Jordbruksbasert verksemd	58
6.2	Skogbruksbasert verksemd.....	68
6.3	Verdiskaping i landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket i Rogaland	70
7	Samla verdiskaping og effektar av landbruket i Rogaland	73
	Kjelder	77

Samandrag

Det er tidlegare gjennomført verdiskapingsberekningar for landbruket og landbruksbaserte næringar i Rogaland basert på tal frå 2010, 2014 og 2017. I denne rapporten vert oppdaterte berekningar med utgangspunkt i data for 2022 presenterte. Formålet med prosjektet er å gi oppdatert kjennskap til dei verdiane som vert skapte i primærproduksjon og ved foredling av landbruksvarer. I rapporten er bruttoprodukt nytta som mål på verdiskaping.

Det var registrert 10 322 landbrukseigedomar i Rogaland i 2022, 4 016 jordbruksføretak, og det vart søkt om tilskot til 1 million dekar jordbruksareal, 10 prosent av jordbruksarealet i Noreg. Gjennomsnittsbruket i Rogaland i 2022 hadde 251 dekar jordbruksareal.

For dei fleste produksjonane har Rogaland om lag same del av jordbruksproduksjonen som i 2017. Mjølkeproduksjonen i fylket var 18,7 prosent av samla norsk produksjon, storfekjøtt 17,4 prosent, svinekjøtt 28,2 prosent, sauekjøtt 22,2 prosent og eggproduksjonen 26,6 prosent. Produksjon av fjørfekjøtt har auka mykje i Rogaland, og var 33,2 prosent av samla produksjon i 2022. I 2022 kom ca. 92 prosent av dei norskproduserte tomatane frå Rogaland. På grunn av avviklinga av pelsdyrnæringa har vi korrigert tala frå 2017 ved å ta ut pelsdyr, dette er er vurdert til å gi det rettaste biletet av korleis verdiskapinga for landbruket har endra seg i tidsrommet 2017-2022.

Verdiskaping frå jordbruket i Rogaland rekna som bruttoprodukt, er berekna til 4,2 mrd. kr. Det er 747 mill. kr (21,6 prosent) meir enn det som vart berekna for 2017 (målt i 2022 kr.).

Hå, Klepp, Stavanger og Time er dei fire kommunane med høgast verdiskaping frå jordbruket med høvesvis 729 mill. kr, 613 mill. kr, 431 mill. kr og 352 mill. kr.

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. Produksjonsinntektene for jordbruket utanom veksthus er berekna til kr 9,5 mrd. i 2022. Av dette kjem 78 prosent frå marknadsinntekter og 22 prosent frå tilskot.

Dei totale kostnadene for jordbruket utanom veksthus er berekna til 7,5 mrd. kr. Av dette er 5,8 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.

Av den samla verdiskapinga i 2022 kom 37 prosent frå mjølkeproduksjon, 16 prosent frå svinehald, 12 prosent frå veksthusproduksjon og 12 prosent frå sauehald, 9 prosent frå egg- og fjørfekjøttproduksjon og 9 prosent frå kjøttproduksjon med ammeku. Det er lite planteproduksjon utanom grovfôrproduksjon i Rogaland. Verdiskaping frå frukt, bær, grønsaker, poteter og korn vart berekna til 5 prosent av samla verdiskaping i 2022. Birøkt bidrog med 0,2 prosent.

Berekninga viser at det til saman er arbeidd om lag 6 286 årsverk à 1 845 timar i primærjordbruket inkl. veksthus i Rogaland i 2022, 1 prosent meir enn i 2022. Størst sysselsetting finn ein i mjølkeproduksjon med 2 299 årsverk.

I 2022 er verdiskaping per årsverk i jordbruket, målt som bruttoprodukt per årsverk, berekna til kr 670 000 per årsverk. Det er Klepp, Sola, Hå og Time som har høgast verdiskaping per årsverk, med høvesvis kr 829 000, kr 800 000, kr 797 000 og kr 780 000 per årsverk.

Av produksjonane er det egg og fjørfekjøtt som har høgaste verdiskaping per årsverk med kr 1 624 000, følgt av svinehald (kr 1 191 000) og mjølkeproduksjon (kr 680 000). Lågast av produksjonane ligg sauehaldet med kr 354 000 per årsverk.

Verdiskaping i jordbruket i forhold til tal innbyggjarar, gjev eit bilete på kor viktig jordbruksnæringa er for kommunen. Rekna per innbyggjar var verdiskapinga frå jordbruket kr 8 550 i gjennomsnitt for Rogaland i 2017. Høgast var det i Bjerkreim med kr 77 890 per innbyggjar.

Skogbruket i Rogaland sysselsette i overkant av 120 personar i 2022. Med ein lokaliseringskvotient på 0,22 er skogbruket sterkt underrepresentert i fylket samanlikna med landsnivået.

I 2022 vart det avverka 11,5 millionar m³ nasjonalt. Avverkinga i Rogaland utgjorde berre 1 prosent av denne. Avverkingsskvantumet for Rogaland har variert ein god del det siste tiåret, men i dei tre siste åra har avverkinga haldt seg rundt 100 000 m³. Bruttoproduktet/verdiskapinga for skogbruket i Rogaland for 2022 er berekna til 173 millionar kroner. Kommunane med størst verdiskaping frå skogbruket dette året var Vindafjord (24,9 mill. kr.), Suldal (23,1 mill. kr.) og Bjerkreim (17,9 mill. kr.). Minst verdiskaping hadde kommunane Kvitsøy og Utsira.

Om lag 365 skogeigarar hadde positiv næringsinntekt frå skogbruket i Rogaland i 2022. Gjennomsnittleg næringsinntekt frå skogbruket var 38 000 kroner. Skogbruksinntekta utgjorde berre fire prosent av brutto inntekt i fylket, medan det på landsnivå låg på sju prosent.

Det er 47 prosent av jordbruksføretaka i Rogaland som har tilleggsnæring. Det er ein lågare del enn i andre fylke. Leigekøyring, utmarksnæring og utleige er dei mest vanlege tilleggsnæringane i Rogaland.

Verdiskaping frå tilleggsnæringar, rekna som bruttoprodukt, er berekna til 270 mill. kr for Rogaland i 2022. Det er 36 mill. kr meir enn i 2017. I 2022 er det leigekøyring som bidreg med høgast verdiskaping med 58 mill. kr. Deretter kjem utleige (41 mill. kr) og utmarksnæring (31 mill. kr). Av kommunane er det Vindafjord som har størst verdiskaping frå tilleggsnæring med 29 mill. kroner, følgt av Suldal med 27 mill. kroner. Sysselsettinga frå dei landbruksbaserte tilleggsnæringane er berekna til 259 årsverk à 1845 timar for 2022. Dette er 74 årsverk meir enn i 2017.

Næringsmiddelindustrien i Rogaland har ei sysselsetting på 4 429, dette er høgast i landet. For jordbruket er Rogaland i 2022 tredje størst med 5 072 sysselsette, bak Trøndelag og Innlandet.

På landsbasis har sysselsettinga i næringsmiddelindustrien auka med ein prosent frå 2017 til 2022. Det er stor variasjon i veksten av sysselsetting i næringsmiddelindustrien mellom fylke. Fylka Telemark, Møre og Romsdal og Agder så mest vekst i perioden. Saman med Oslo, Rogaland, Buskerud og Innlandet så desse høgare vekst enn for landet. Veksten i Rogaland var fem prosent frå 2017 til 2022.

Skogbruket sysselset relativt få i Rogaland, medan det er relativt mange som er sysselsette innan trelast- og trevareindustrien, 1 182 i 2022. Det er også 209 sysselsette i møbelindustrien og 75 i papir- og papirvareindustri.

Verdiskapinga i den landbruksbaserte industrien som er avhengig av landbruket i Rogaland varierer mellom kommunane. Verdiskaping i landbruksbasert industri målt i kroner er størst i Stavanger (1 355 mill.kr), fult av Hå (1 330 mill.kr) og Klepp (455 mill.kr). Ser vi dette i samanheng med samla verdiskaping i kommunane, utgjer verdiskapinga i den landbruksbaserte industrien 1 prosent i Stavanger kommune. Verdiskapinga i industrien som kan knytast til landbruket er på 6 prosent i Vindafjord og 5 prosent i Strand og Gjesdal, og 4 prosent i Klepp.

Verdiskapinga i landbruksbasert industri er klart størst på Jæren og Nord-Jæren. Verdiskapinga her utgjer 78 prosent av verdiskapinga frå landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket, i Rogaland. Denne industrien utgjer 2 prosent av samla verdiskaping i Rogaland

Samla verdiskaping frå jordbruk, skogbruk, tilleggsnæring og den landbruksbaserte industrien som er avhengig av landbruket, var 9,6 mrd. kr i 2022, 2,4 mrd. kr meir enn i 2017 (målt i 2022-kr).

Samla for Rogaland utgjer verdiskapinga i primærnæringane inkludert tilleggsnæringar 1,5 prosent og den landbruksbaserte industrien 1,6 prosent altså til saman 3,1 prosent av den totale verdiskapinga i Rogaland. Det relative bidraget frå desse næringane er marginalt høgare i 2022 samanlikna med 2017¹, med ei auke på 0,5 prosentpoeng (frå 2,7).

¹ Korrigert for pelsdyrhald som ikkje er ein del av berekninga i 2022

I 2013 vart det gjennomført ein ringverknadsanalyse for Rogaland som berekna ein akkumulert sysselsettingsmultiplikator på 2,23. Dette betyr at ein sysselsett i landbruket i Rogaland sysselsett 1,23 i andre næringar. Berekningar i 2022 gir en helt marginal endring i denne multiplikatoren til 2,25. I landbruket i Rogaland var det i 2022 arbeidd 6 409 årsverk². Den akkumulerte sysselsettingseffekten av landbruket i Rogaland kan ein grovt rekne til å vera på 14 434 i 2022 . Av dette er 12 501 sysselsette berekna å vera ein direkte effekt i verdikjeda, medan 1 933 vert berekna å vera den indirekte effekten. Størst indirekte effekt er det innan varehandel, enkelte typar tenesteyting, transport samt bygg og anlegg. Den akkumulerte verknaden på 14 434 sysselsette utgjer 5,6 prosent av alle sysselsette (259 847) i Rogaland i 2022. Dette er ein marginal nedgang på 0,4 prosentpoeng frå 2017.

² Berekna årsverk i jordbruket NIBIO og sysselsette i o2 Skogbruk SSB

1 Innleiing

1.1 Bakgrunn

Landbruk og landbruksbasert verksemd er viktig for sysselsetting og verdiskaping i mange kommunar i Rogaland. 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 2024). 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. I 2012/2013 gjennomførte NILF og ØF to prosjekt for å vise landbrukets økonomiske omfang i Rogaland (Knutsen og Haukås 2012 og Lerfald og Alnes 2013). NILF gjennomførte verdiskapingsberekningar for jordbruk, skogbruk og landbruksbasert tilleggsnæring, medan ØF berekna verdiskaping frå landbruksbasert industri og gjennomførte ein analyse av ringverknader. Desse to prosjekta tok utgangspunkt i data frå 2010. Seinare er desse berekningane oppdaterte med utgangspunkt i data frå 2014 (Knutsen mfl. 2016) og 2017 (Knutsen mfl. 2019). I dette notatet vert oppdaterte berekningar med utgangspunkt i data for 2022, presenterte. Oppdateringa bygger i hovudsak på det same opplegget som for berekningane som ble gjort for 2014 og 2017. Metodikken 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 2022 viste og samanlikna med berekningane for 2017. I nokre figurar er det også vist tal for alle dei fire åra, 2010, 2014, 2017 og 2022. Alle tal frå tidlegare år er inflasjonsjusterte til 2022-kroner. 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. I kapittel 7 er resultatata frå primærproduksjonen og den landbruksbaserte industrien samanstillt. Heilt sist i rapporten er det samla vedlegg med fleire tal enn det som er presentert i sjølve teksten. Som tillegg til rapporten er eigne sider for kvar kommune samla i eit eige dokument som kan lastast ned og nyttast uavhengig av rapporten.

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 Rogaland.

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 og blomster og planteskole
- frukt- og bærproduksjon
- birøkt

Ved tidlegare berekningar var også pelsdyrhaldet rekna som ein del av jordbruket, men fordi pelsdyrhald skal vere avvikla i 2025, er dette ikkje med i berekninga for 2022. For å kunne samanlikne med tidlegare år, har ein korrigert for verdiskaping og sysselsetting frå pelsdyrhaldet desse åra.

2.2.1 Verdiskaping

Omgrepet verdiskaping vert nytta på mange vis, både i faglitteratur og i meir politisk/økonomisk samanheng. I nasjonalrekneskapen og i rekneskap med basis i nasjonalrekneskapen, vert bruttoprodukt nytta som uttrykk for verdiskaping. Bruttoproduct 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 (2012) 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 næringar. 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 verdiskaping. Bruttoproduktet er betaling for arbeidsinnsats og forrenting av investert kapital. Tilsvarende uttrykk er nytta i berekning av verdiskaping frå jordbruket for Buskerud og Telemark. For andre fylke, til dømes Rogaland, Hedmark og Oppland, vart verdiskaping for jordbruket presentert som nettoprodukt. Nettoproduktet er bruttoproduktet fråtrekt avskrivningar. Avskrivningane er vanskelege å fastsette, og det vanlegaste i andre næringar er å berekne verdiskaping som bruttoprodukt. Dette er grunnen til at bruttoprodukt er valt som uttrykk for verdiskapinga i dette prosjektet.

VERDISKAPING = BRUTTOPRODUKT

Sum inntekter

+ Familiens arbeid på nyanlegg

– Sum kostnader før avskrivningar

+ Kostnader til leigd hjelp

+ Kostnader til jordleige

= Bruttoprodukt inkl. tilskot

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 kjøttproduksjon, distrikts- og grunntilskot, avløyssarrefusjon og diverse andre tilskot.

For å kunne samanlikne med tidlegare berekningar, er alle tal rekna om til faste 2022-kroner³.

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 2022. Frå 2017 er teljedatoar 1.5. og 1.10. Ved berekningane for husdyrproduksjonane, er det teljedato 1.5. som er nytta. For fjørfe- og svinekjøt er det kg slakt som er lagt til grunn.

I 2022 var det 4 016 jordbruksføretak i Rogaland⁴. Av desse søkte 4 007 om produksjonstilskot. Berekningane omfattar derfor nær alle jordbruksføretaka i Rogaland.

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 2022. I driftsgranskingane er bruka i Rogaland delte mellom to regionar; Jæren (region 21) og Agder og Rogaland andre bygder (region 22). I hovudsak er det nytta

³ Omrekna etter konsumprisindeksen, <https://www.ssb.no/kpi>

⁴ SSB, tabell 03312

data frå bruk i desse to regionane, supplert med bruk frå andre regionar, eller frå kalkylar. For veksthusproduksjon er det i hovudsak brukt offentlege rekneskap henta inn på proff.no.

For alle driftsformene er det teke omsyn til ulike tilskotssoner for dei to regionane Rogaland er delt inn i. Jæren som er samansett av kommunane som ligg i sone 2 for arealtilskot, og resten av kommunane i Rogaland som ligg i sone 3 og 5B. For dei aller fleste driftsformene i modellen er det ulikt talgrunnlag for Jæren og for resten av Rogaland.

Dei økonomiske dataene er gjennomsnittstal for ulike driftsformer for rekneskapsåret 2022. 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 dekker den faktiske produksjonen av mjølk og kjøt.

Det vert henta inn arbeidstidsregistreringar frå deltakarane i driftsgranskingane. 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 bruka delte inn to regionar, Jæren og resten av Rogaland, og det er i hovudsak bruk frå driftsgranskingane frå desse to regionane som ligg til grunn for berekningane, men med supplement av nokre bruk frå arealsone 1 for Jæren.

Mjølkeproduksjon, geit

Det er få bruk i driftsgranskingane med geit som hovudproduksjon. Det er derfor nytta tal frå Aust- og Vestlandet.

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 mjølkeproduksjonsbruka. 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 frå Jæren, så det er i hovudsak nytta bruk frå flatbygdene på Austlandet, korrigert for tilskot. For resten av Rogaland er det nytta tal frå Agder og Rogaland andre bygder, supplert med bruk frå Aust- og Vestlandet som ligg i same arealsone.

Sauehald

I driftsgranskingane er det få bruk frå Jæren med sauehald som hovudproduksjon. Det er derfor supplert med data frå bruk frå flatbygdene på Austlandet, korrigert for tilskotssoner. For resten av fylket er det nytta data frå Agder og Rogaland andre bygder, men for å få eit stort nok datagrunnlag, er det supplert med bruk frå andre regionar i same tilskotssoner.

Fjørfekjøt

Landstal, korrigert for sideproduksjonar

Eggproduksjon

Landstal, korrigert for sideproduksjonar

Svinehald

Landstal, korrigert for sideproduksjonar

Potet og grønsaker på friland

Gjennomsnittstal frå bruk i i Sør-Noreg.

Frukt og bær

For frukt og bær er det nytta ein kombinasjon av tal frå bruk i driftsgranskingane og kalkyler.

Kornproduksjon

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

Veksthus og planteskule

For veksthus og planteskular er det ikkje tilstekkelige data i produksjonstilskotsdatabasen til å få oversikt over produksjonen. Det har ikkje vore ressursar i dette prosjektet til å kartlegge denne produksjonen, og ein har basert seg på det arbeidet som vart gjort i 2019. Ein har derfor nytta produksjonstilskotsdatabasen og ei liste over medlemmer i Norsk Garnerforbund frå 2017 og enkle nettsøk, å finne føretaka som driv med veksthus og planteskule i 2022. Via nettsida proff.no har vi deretter funne føretak som har offentlege rekneskap og som ikkje driv med butikksal.

Dei offentlege rekneskapane ligg til grunn for kalkylane som er brukt til å rekne på verdiskaping frå resten av veksthus- og planteskulearealet der ein ikkje har rekneskap. Kalkylen som ligg til grunn for tomatproduksjonen, ligg tett opp til kva resultatet villa ha vore dersom ein hadde nytta eit gjennomsnitt frå tre bruk med tomatproduksjon i driftsgranskingane i jordbruket.

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. Også data om økonomi for kvar produksjon vert lagt inn. Ut frå disse 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.

Ein må også tilpasse økonomiske data til dei driftsformene en 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 for eksempel 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 er det i modellen fleire bruk med mjølkeproduksjon enn det faktiske talet på jordbruksføretak som driv mjølkeproduksjon. Det gjer at ein utan korrigering til dømes, ville fått for mykje driftstillegg fordi bruka i modellen er noko mindre enn gjennomsnittet i fylket.

2.3 Skogbruket

2.3.1 Verdiskaping i skogbruket

Berekninga av verdiskaping i primærskogbruket kombinerer statistikk frå ei rekke ulike kjelder. Metoden som vert nytta i dette arbeidet avviker frå tidlegare rapporter fordi SSB ikkje lenger publiserer eit totalrekneskap for skogbruk og tenester knytte til skogbruk. Vi tek likevel utgangspunkt i ein tilsvarende modell og prøver å legge oss så nær den tidlegare framgangsmåten som mogleg. Sidan det er ein del endringar i kva kjelder og statistikk vi nå byggjar denne modellen utifrå, har vi i denne rapporten også gjort nye berekningar for 2017 slik at vi har to målepunkt som er fult ut samanliknbare, og dermed gir et godt bilde av utviklinga igjennom perioden 2017–2022. Vårt nye oppsettet for å rekne ut bruttoproduktet i skogbruket går fram av tabell 2.1.

Tabell 2.1 Totalrekneskap for skogbruk og tenester knytte til skogbruk

	Tømmer for sal
+	Vyrke til energi (ved og flis)
+	Juletre og pyntegrønt
+	Jakt
+	Nettotilvekst
=	Skogprodukt i alt
+	Produksjon av tenester tilknytt skogbruket
=	Produksjon
-	Driftskostnad
=	Bruttoprodukt i skogbruket

Metoden som er lagt til grunn for å rekne ut verdiskapinga (målt som bruttoprodukt i skogbruket for Rogaland og kommunane i Rogaland), går fram av vedlegg 1. Vi har i så stor grad som mogleg tatt utgangspunkt i data som er offentleg tilgjengelege og som vert publiserte på kommunenivå. Rapportering til virkesdatabasen, publisert av Landbruksdirektoratet er brukt for berekning av tømmer for sal, virke til energi og juletre og pynte grønt. For nettotilvekst er det nytta tal frå SSB og Landskogtakseringen. Det same gjeld også jakt og berekning av driftskostnad.

2.3.2 Sysselsetting skogbruk

For sysselsetting innan skogbruk har vi har lagt til grunn SSBs sysselsettingstal med næringskoden 02 Skogbruk. Denne omfattar delnæringane 02.1 Skogskjøtsel, 02.2 Avverking, 02.3 Innsamling av viltveksande produkt av anna enn tre og 02.4 Tenester knytte til skogbruk.

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 omfattar til dømes satsing på småskala mat- og siderproduksjon, reiseliv, vedproduksjon og maskinkøyring. 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.

For tilleggsnæring er det ikkje offentleg statistikk som inneheld data om type tilleggsnæring, omfang og kor mange som driv (frekvens). Verdiskapingsberekninga for tilleggsnæring vert derfor usikker samanlikna med jordbruket der ein kan nytte produksjonstilskotsdatabasen for å finne denne typen data. I dette prosjektet vert verdiskaping frå tilleggsnæringane berekna med utgangspunkt i tal frå SSB for 2020⁵. Dette er den nyaste statistikken som er publisert på kommunenivå. Av omsyn til konfidensialitet er det mange kommunar der frekvensen for ein eller fleire tilleggsnæringar ikkje vert vist (prikka resultat). For å kunne berekne verdiskaping på kommunenivå er det derfor sett inn verdiar for dei prikkata slik at summen stemmer med det som er registrert for fylket. For dei tilleggsnæringane det ikkje er mange som driv, kan ein difor ha rekna for mange tilfelle i enkelt kommunar og for få i andre, og dette gjer at berekna verdiskaping på kommunenivå vert meir usikkert enn på fylkesnivå. Når ein tolkar berekningane for tilleggsnæring, må ein og ta omsyn til at det ikkje er

⁵ SSB Statistikkbanken tabell 13198

mogleg å vite om omfanget på tilleggsnæring i driftsgranskingane er representativt for heile populasjonen. På fylkesnivå vil resultatata likevel gi ein god peikepinn på kor stor verdiskaping som kjem frå landbruksbasert tilleggsnæring.

Datagrunnlaget frå SSB viser data for tal bruk som driv tilleggsnæring og kva tilleggsnæringar som vert drivne, men har ikkje data om omfang eller økonomi. Ein må gå ut frå 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 6 500 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 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 data for 2022 som er nytta.

Tilleggsnæring er delt inn i følgjande driftsformer:

- leigekøyring
- tenesteyting inkl. gardsutsal
- inn på tunet-aktivitet
- vidareforedling av jordbruksprodukt
- turisme, inkl. overnatting, servering, gaiding m.m. knytt til gard eller seter
- vidareforedling av tømmer til ved eller virke
- juletre og pyntegrønt
- utmarksnæring
- festeavgift
- utleie av bygningar, maskiner og areal (nytta til anna enn jordbruk)
- anna

2.5 Verdiskaping i landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket

For å rekne ut verdiskaping i landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket i fylka, har vi i dette prosjektet lagt til grunn metoden som vart utvikla for utrekning av verdiskaping i landbruksbasert industri i Hedmark og Oppland (sjå Lien mfl. (2012) og Lurfald mfl. (2012)). Tilsvarende metode vart også nytta i verdiskapingsrapportane frå 2016 og 2019 for Rogaland.

Utrekninga tek utgangspunkt i siste offentlege tal publiserte for fylkesfordelt bruttonasjonalprodukt (BNP) fordelt på næringsgrupper, sysselsetting etter arbeidsstad, per næring og kommunefordelt. Dette utgjer grunnlag for ei utrekning av verdiskaping per sysselsett innanfor den einskilde næringa. Det er vidare føresett likt bruttoprodukt per sysselsett innanfor den einskilde næringa. Kommunefordelt bruttoprodukt blir rekna ut på grunnlag av kommunefordelt sysselsetting innanfor den einskilde næringa. Vidare reknar vi ut bruttoprodukt for næringar avhengige av landbruket, ved å ta utgangspunkt i talet på sysselsette i industri avhengig av landbruket. Dette utgjer grunnlag for synsmåtane knytte til delar av verdiskapinga i den einskilde kommunen. Vi gjer merksam på at dette er ei forenkla tilnærming. Det inneber at verdiskaping innanfor anna landbruksbasert verksemd, slik som til dømes landbruksrådgiving og undervisning, ikkje er inkludert.

Vi har tidlegare lagt til grunn ein detaljert næringsstatistikk i berekningane våre som er blitt spesialbestilt frå SSB. SSB gir ikkje lengre ut denne statistikken. Vi har brukt data frå Proff Forvalt⁶ for å supplere sysselsettingsstatistikk frå SSB. Som nemnt i kapittel 2.3.2, har òg SSB endra kjelde-

⁶ <https://www.forvalt.no/Default.aspx?ReturnUrl=%2fforetaksindex%2fsegmentering.aspx#>

grunnlaget for sysselsettingsstatistikken frå 2015. Ein må derfor vere varsam med å samanlikne datagrunnlaget for sysselsetting med førre rapport.

2.5.1 Sysselsetting

For å presentere samla sysselsetting innanfor dei aktuelle næringane har vi lagt til grunn Statistisk sentralbyrås (SSB) kommunefordelte sysselsettingsstatistikk etter arbeidsstad⁷. Som nemnt er det gjort endringar i den registerbaserte sysselsettingsstatistikken, og dette gjer det problematisk å samanlikne sysselsettinga frå førre verdiskapingsrapport da dei ikkje utan vidare er samanliknbare. For å sjå på endring i sysselsettinga er derfor nytta tal frå 2017.

2.5.2 Lokaliseringskvotientar og horisontale lokaliseringskvotientar

Lokaliseringskvotienten for ei næring gir eit uttrykk for næringas relative omfang i ein region i høve til omfanget til næringa nasjonalt. Dersom lokaliseringskvotienten er lik 1, er næringa i regionen representert som på landsgjennomsnittet, medan mindre enn 1 og større enn 1 er høvesvis underrepresentasjon og overrepresentasjon av næringa.

$$LQ = \frac{\text{Del sysselsette i næring av sysselsette totalt i region}}{\text{Del sysselsette i næring av sysselsette totalt på landsbasis}}$$

Ulempa med lokaliseringskvotientar er at dei berre måler om den lokalen delen til næringa er høgare eller lågare enn den nasjonale. Dei seier ikkje noko om den absolutte storleiken på næringa. Eit alternativt mål er derfor å bruke den horisontale lokaliseringskvotienten (HLQ). HLQ er definert som tal sysselsette av ei lokal næring som overstig venta tal om aktiviteten var på nivå som for landet. Vi vil sjå nærmare på HLQ når vi analyserer sysselsettinga innan i fylket der LQ tilseier at det er overrepresentasjon.

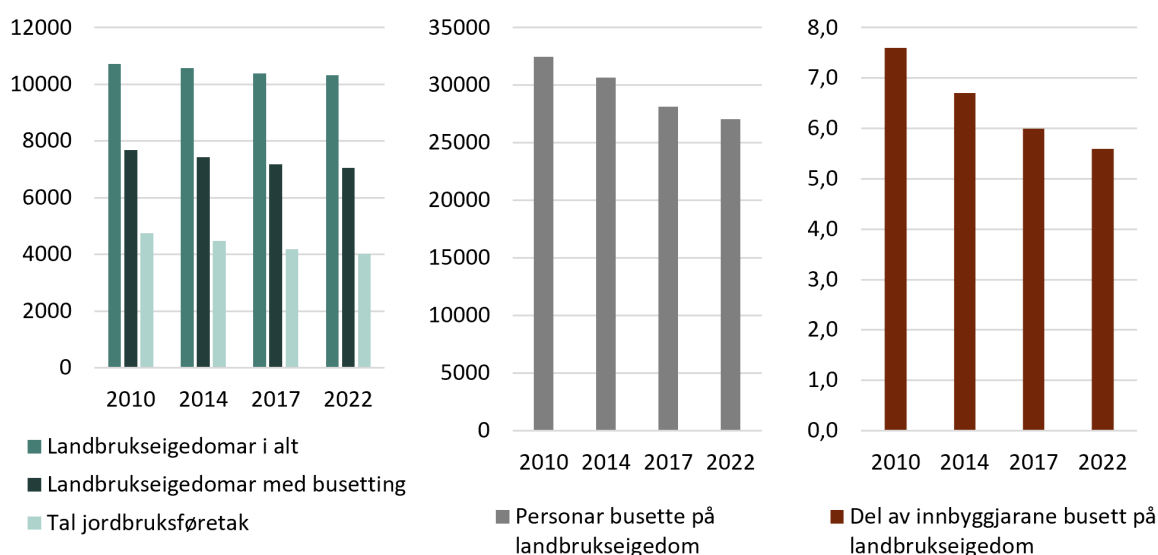
$$HLQ = \text{Tal på sysselsette i næringa i regionen} \\ - (\text{næringa sin del i landet} * \text{totalt tal for sysselsette i regionen})$$

⁷ For jordbruket er sysselsetting berekna i same reknearkmodellen som bruttoprodukt, med utgangspunkt i data frå driftsgranskingane i jord- og skogbruk

3 Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket i Rogaland

3.1 Utvikling i jordbruket 2010-2022

Det var registrert 10 322 landbrukseigedomar i Rogaland i 2022, av desse hadde 7 047 busetting. I alt var 27 063 personar busett på ein landbrukseigedom dette året. Det er 1 077 færre enn i 2017, og 5 392 færre enn i 2010. Medan talet på landbrukseigedomar i Rogaland er redusert med 4 prosent frå 2010 til 2022, er talet jordbruksføretak redusert med 8 prosent. Det var 4 007 føretak som søkte om produksjonstilskot i 2022. Av desse hadde 3 731 jordbruksføretak jordbruksareal. I 2017 var det 4 176 jordbruksføretak som søkte om produksjonstilskot, og 3 885 som hadde jordbruksareal.



Figur 3.1 Utvikling i tal landbrukseigedomar, personar busette på landbrukseigedom og del av innbyggjarane busett på landbrukseigedom, 2010, 2014, 2017 og 2022.

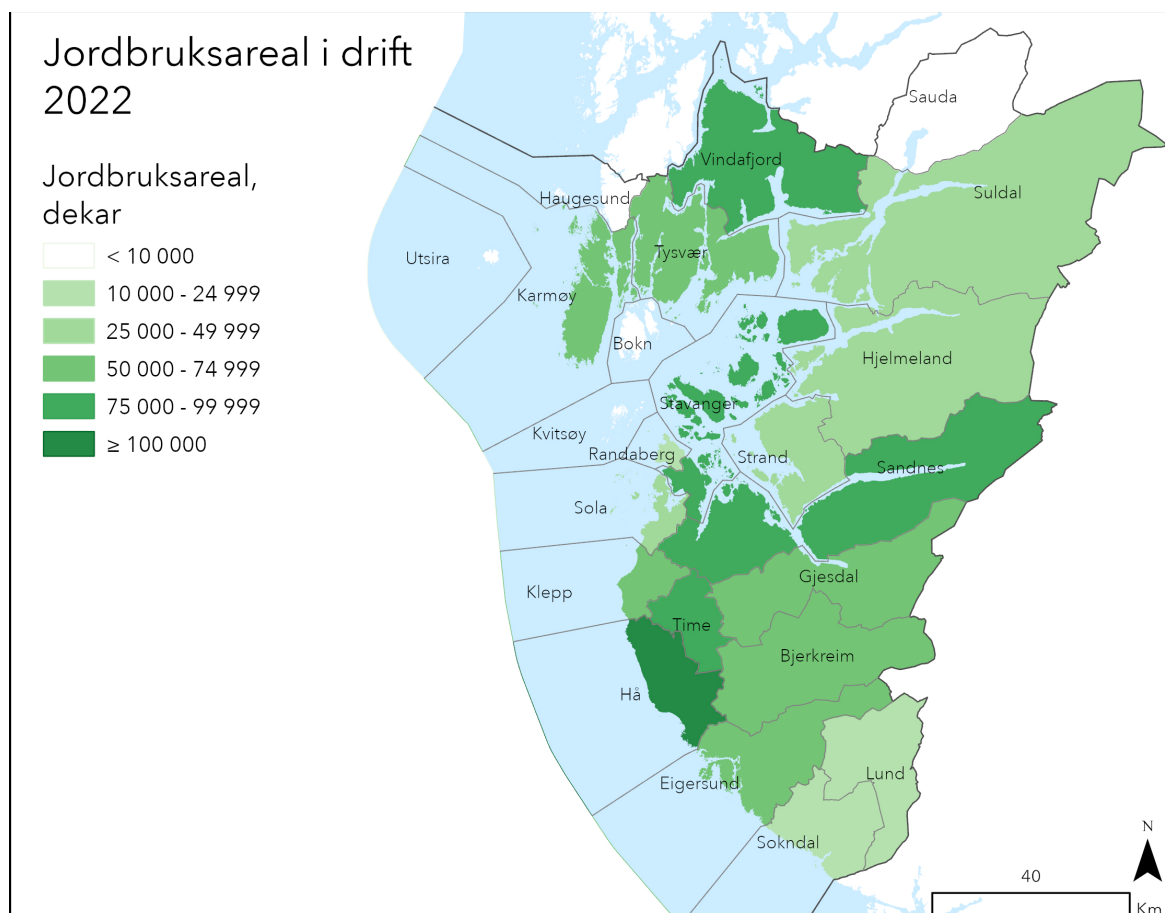
Kjelde: SSB (Statistikkbanken)

Frå 2010 til 2022 gjekk talet mottakarar av produksjonstilskot ned med 10 prosent. I same perioden gjekk jordbruksareal som det vart søkt om tilskot til, opp frå 998 849 dekar til 1 002 500 dekar. Av arealet har innmarksbeite auka frå 439 971 til 440 451 dekar, overflatedyrka areal har og auka frå 17 587 til 27 805 dekar medan fulldyrka engareal er redusert litt, frå 481 291 til 480 647 dekar⁸. Gjennomsnittsarealet per bruk i Rogaland var 214 dekar i 2010, 229 dekar i 2014, 255 i 2017 og 268 i 2022.

Rogaland er eit viktig fylke når det gjeld matproduksjon. Sjølv om talet jordbruksføretak har gått ned frå 2010, har Rogaland om lag same del av jordbruksproduksjonen som i 2014. Jordbruksarealet i Rogaland utgjer framleis 10 prosent av jordbruksarealet i landet. Mjølkeproduksjonen var 19,2 prosent av samla produksjon i 2022, om lag det same som i 2010. Også for dei fleste andre husdyrproduksjonane er omfanget av produksjonen relativt lik som i 2010, men for fjørfekjøtt har Rogaland auka sin del av samla produksjon, frå 17,5 prosent av produksjonen i 2010 til 28 prosent i 2017, og til 33 prosent i 2022. I 2022 hadde fylket 17,4 prosent av storfejøttproduksjonen, 28,2 prosent av svinjøttet, 21,9 prosent av

⁸ Kjelde: <https://www.landbruksdirektoratet.no/nb/statistikk-og-utviklingstrekk/utvikling-i-jordbruket/jordbruksforetak-jordbruksareal-og-husdyr>

saueskjøtet og 16,6 prosent av eggproduksjonen. Innan veksthusproduksjonane tomat og agurk har Rogaland fått ein stadig større del av produksjonen. Ca. 92 prosent av dei norskproduserte tomatane kom frå fylket i 2022.



Figur 3.2 Kart: Jordbruksareal i drift 2022, dekar

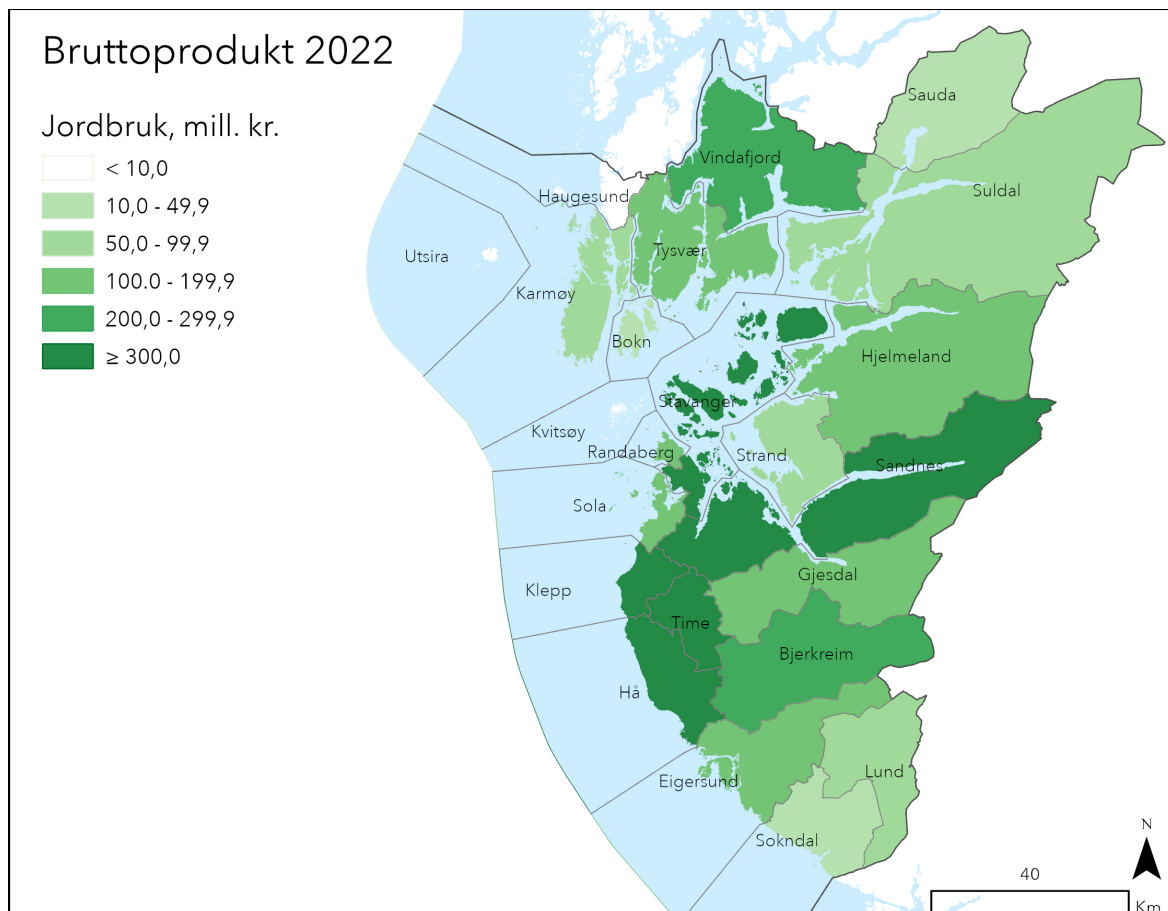
Kjelde: Landbruksdirektoratet PT-910

3.2 Verdiskaping frå jordbruket (bruttoprodukt)

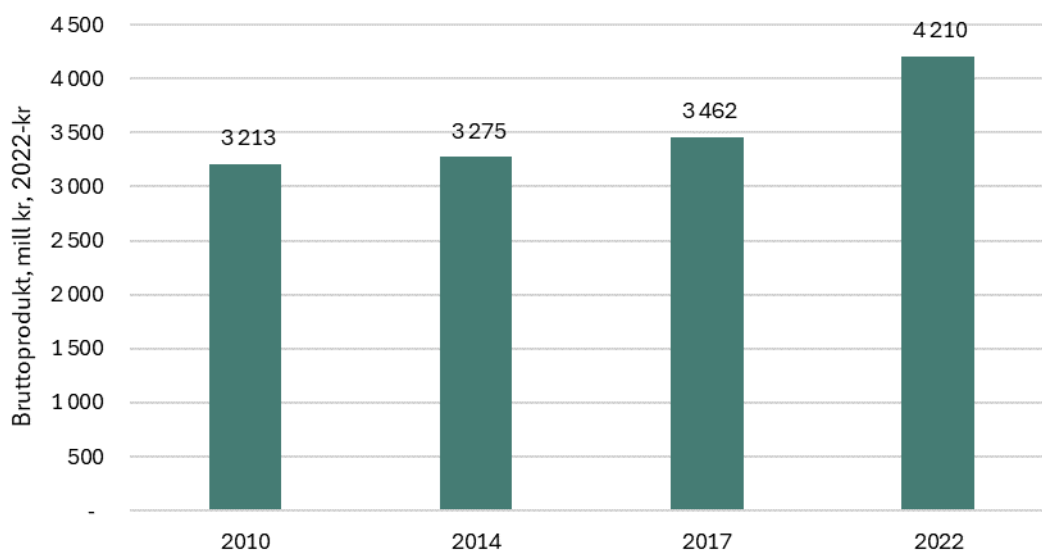
Verdiskaping frå jordbruket i Rogaland rekna som bruttoprodukt, er berekna til 4,2 mrd. kr. Det er 747 mill. kr (21,6 prosent) meir enn det som vart berekna for 2017 (målt i 2022 kr.).

Hå, Klepp, Stavanger og Time er dei fire kommunane med høgast verdiskaping frå jordbruket med høvesvis 728 mill. kr, 613 mill. kr, 431 mill. kr og 352 mill. kr.

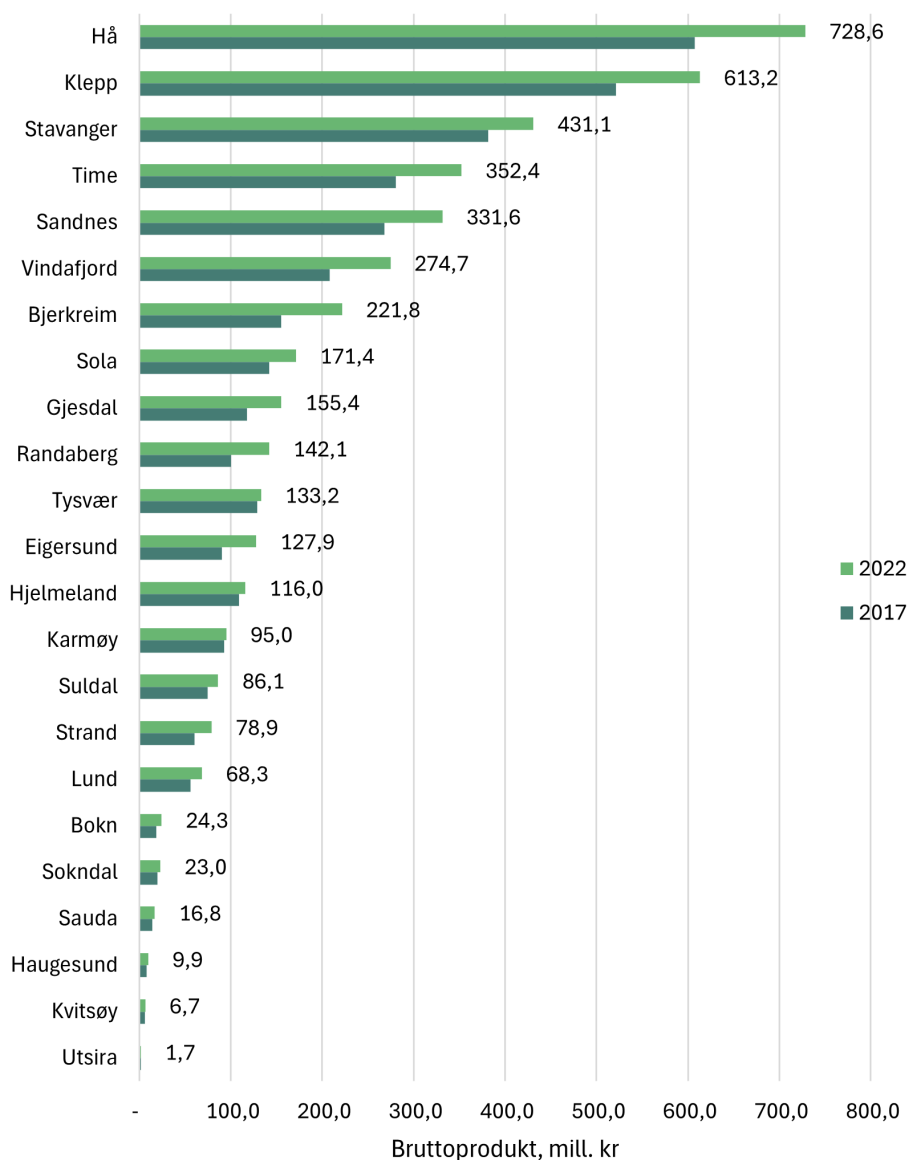
Syssettinga i jordbruket er berekna til 6 285 årsverk. Det er 84 årsverk, eller 156 000 timar meir enn i 2017. Frå 2017 til 2022 er verdiskapinga auka med 111 432 kr per årsverk i jordbruket i Rogaland.



Figur 3.3 Kart: Verdiskaping i jordbruket i Rogaland, bruttoprodukt, mill. kr, 2022



Figur 3.4 Utvikling i verdiskaping som bruttoprodukt, Rogaland, 2010, 2014, 2017 og 2022. Alle tal i 2022-kr



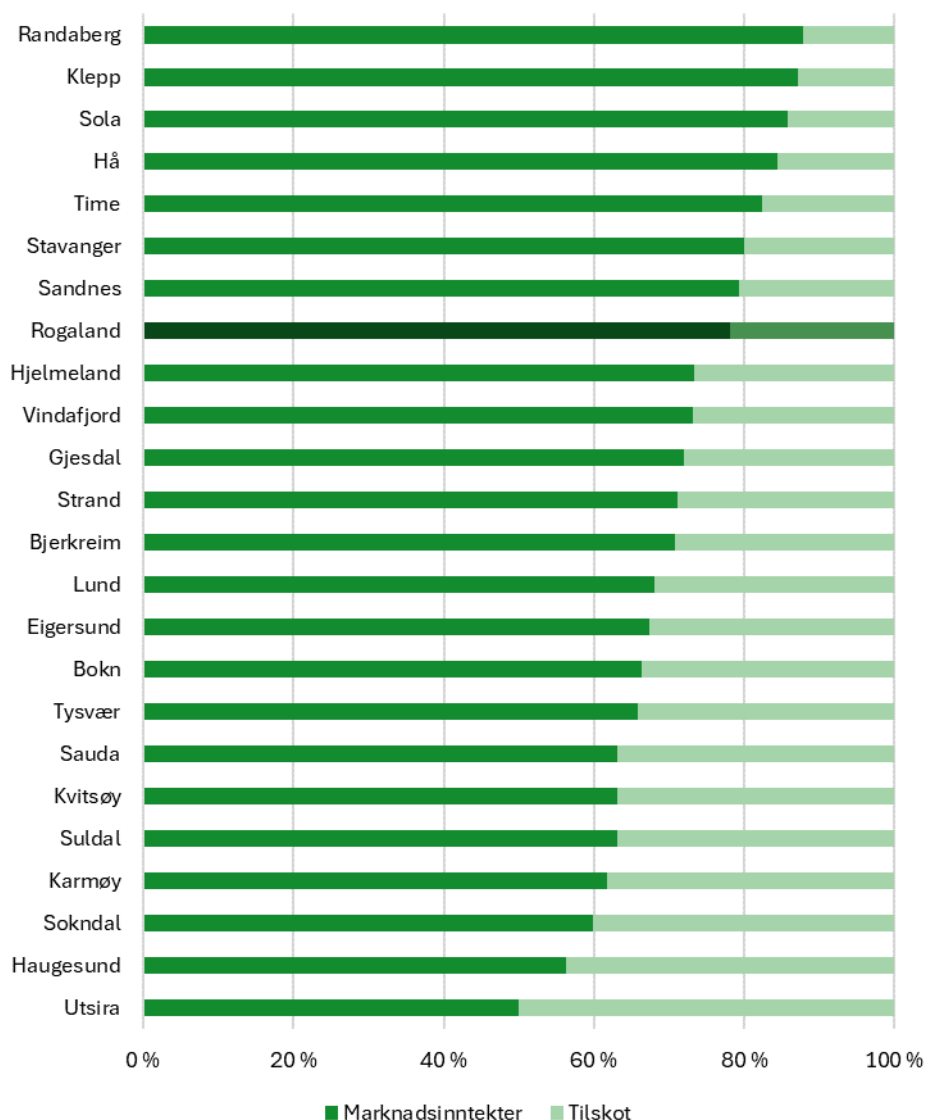
Figur 3.5 Verdiskaping jordbruk for kommunar i Rogaland 2022 og 2017 (i 2022-kr), bruttoprodukt, mill. kr

Berekningane viser at det har vore auke i verdiskapinga i alle kommunane i fylket.

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 utanom veksthus⁹ kr 9,5 mrd. i 2022. Av dette kjem 78 prosent frå marknadsinntekter og 22 prosent frå tilskot.

⁹ Vesthus er halde utanom fordi ein ikkje har kunnet fordele alle inntekter og kostnader for denne produksjonen



Figur 3.6 Prosentvis fordeling av marknadsinntekter og tilskot for jordbruket¹², kommunar i Rogaland, 2022

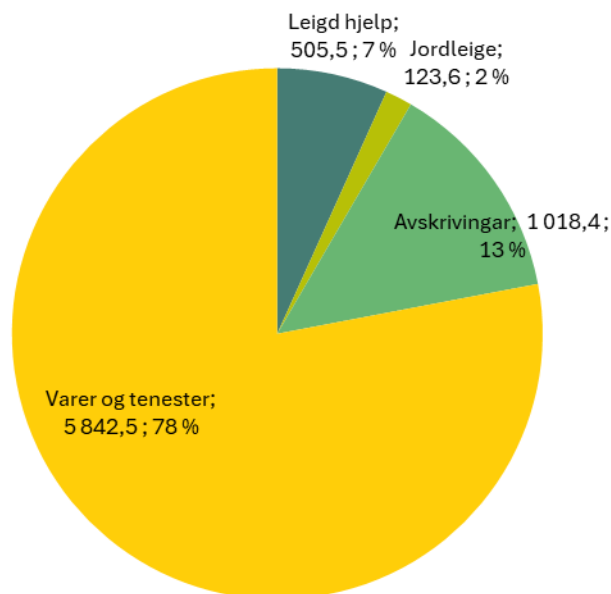
Kor stor del av produksjonsinntektene som kjem frå tilskot, avheng mellom anna av produksjon og region. Bruka på Jæren får ikkje ordinært arealtilskot for grovfôr, og sjølv om også jærbruka fekk utbetalt ekstratilskot til areal (også grovfôrareal) og husdyr i 2022, er marknadsinntektene ein større del av produksjonsinntektene på Jæren enn i resten av Rogaland.

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 for jordbruket utanom veksthus¹⁰, berekna til 7,5 mrd. kr. Av dette er 5,8 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 3.7 viser

¹⁰ Vesthus er halde utanom fordi ein ikkje har kunnet fordele alle inntekter og kostnader for denne produksjonen

kostnadene i jordbruket i Rogaland slik dei kjem fram i modellen. Kostnadene er fordelt på jordleige, leigd arbeid, avskrivningar og varer og tenester.



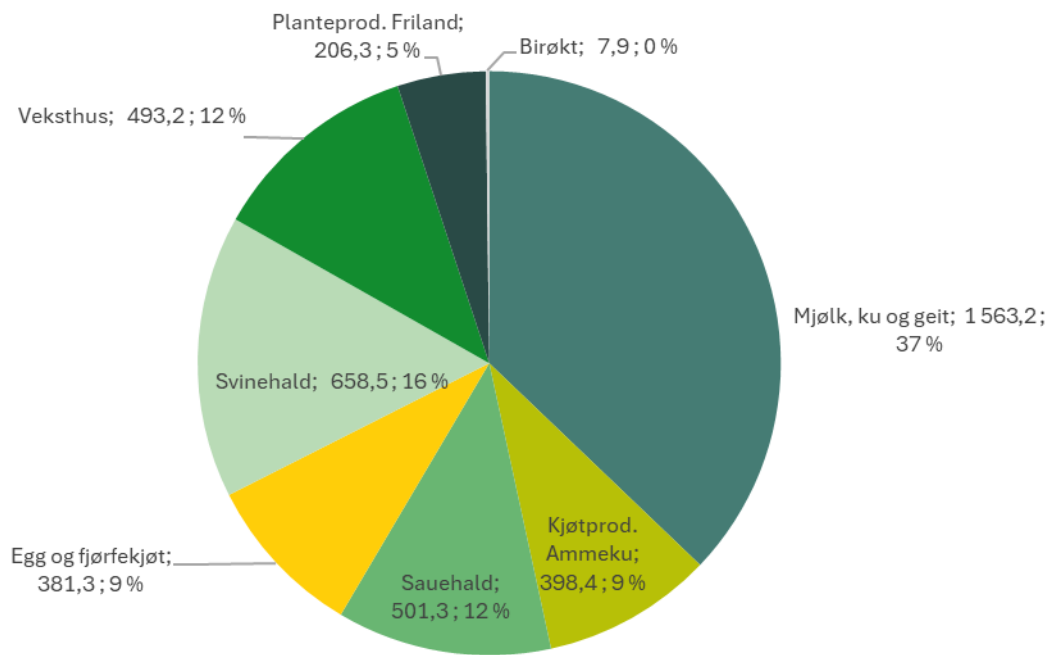
Figur 3.7 Kostnader i jordbruket, Rogaland 2022¹¹, mill. kr og prosent

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 123 mill. kr. Dette er truleg noko lågare enn det faktiske talet for jordleige i Rogaland. 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 Rogaland.

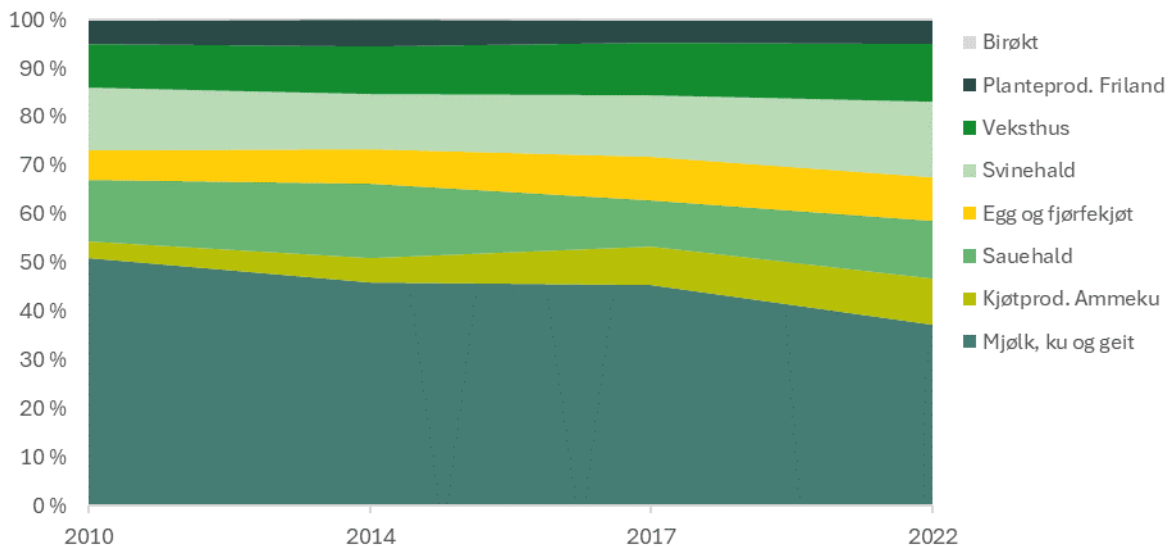
3.3 Verdiskaping frå ulike produksjonar

Av den totale verdiskapinga i 2022, rekna som bruttoprodukt, kjem 37 prosent frå mjølkeproduksjon. Samanlikna med 2017, utgjer mjølkeproduksjon åtte prosentpoeng mindre av verdiskapinga i fylket. Kjøttproduksjon med ammekyr har auka med eitt prosentpoeng og sauehald har auka med tre prosentpoeng. Veksthus og planteskole har auka med eitt prosentpoeng og ovinehaldet har auka med fire prosentpoeng, samanlikna med 2017. Figur 3.8 viser verdiskaping fordelt på ulike produksjonar for 2022 og Figur 3.9 viser utvikling for åra 2010, 2014, 2017 og 2022.

¹¹ Veksthus er halde utanom fordi ein ikkje har kunnet fordele alle inntekter og kostnader for denne produksjonen



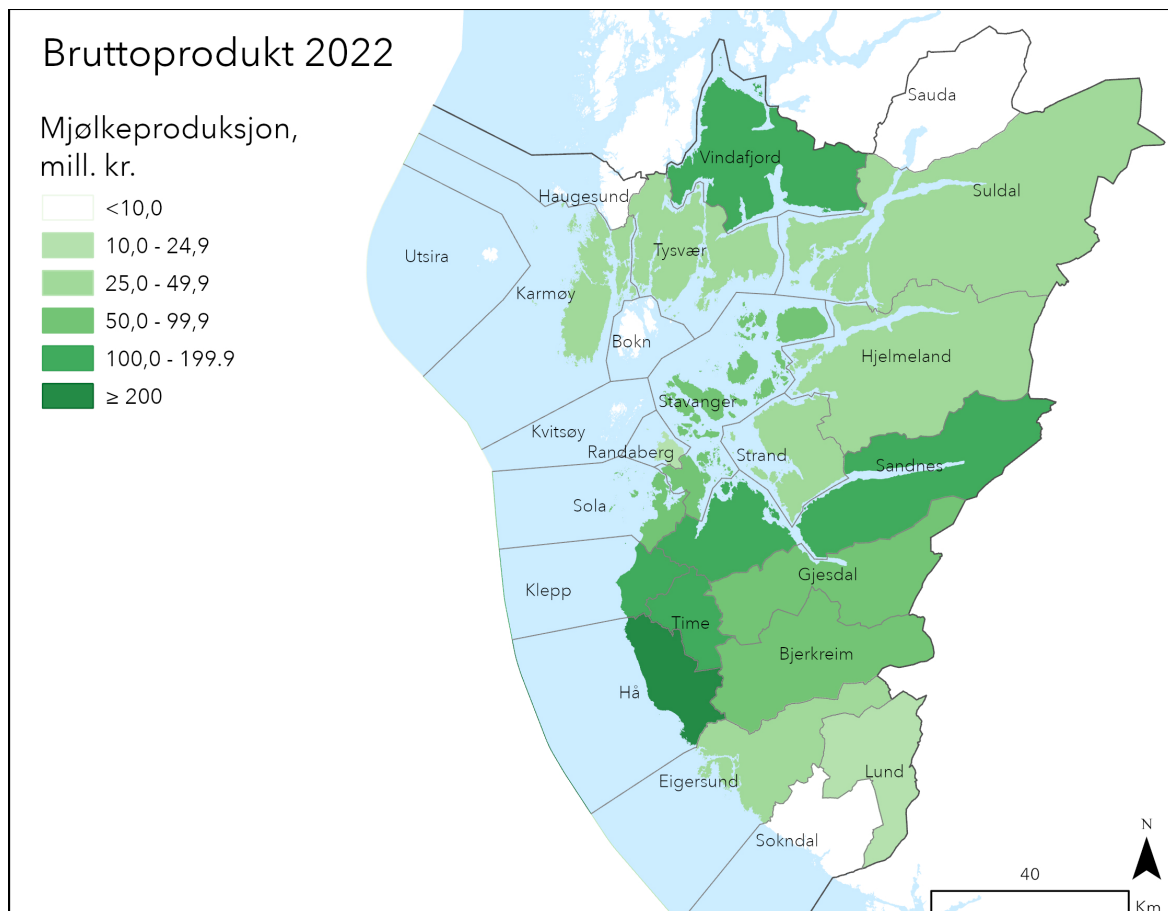
Figur 3.8 Verdiskaping som bruttoprodukt fordelt på ulike produksjonar



Figur 3.9 Utvikling i del av samla verdiskaping for ulike produksjonar, 2010, 2014, 2017 og 2022

3.3.1 Mjølkeproduksjon, ku

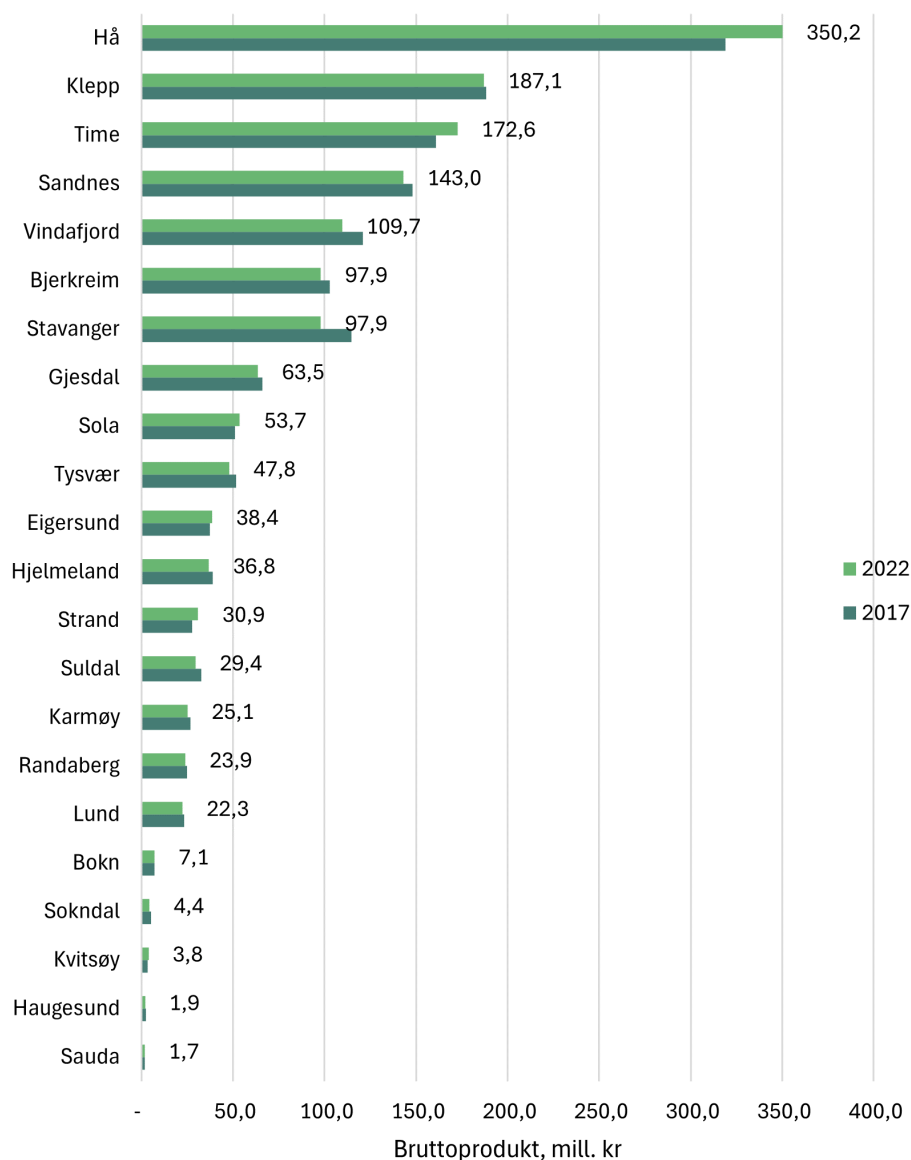
Verdiskapinga frå mjølkeproduksjon var på 1 549 mill. kr i 2022, 4,7 mill. kr mindre enn i 2021, rekna i faste 2022-kr. Marknadsinntektene utgjorde 2 288 mill. kr og tilskot 630 mill. kr. Frå 2017 er talet mjølkekyr redusert med 1 170. I alt var det 38 288 mjølkekyr fordelt på 1 222 einingar i Rogaland i 2022. Kartet i figuren under viser korleis bruttoproduktet frå mjølkeproduksjonen fordeler seg mellom kommunane i fylket.



Figur 3.10 Kart: Verdiskaping frå mjølkeproduksjon, 2022, bruttoprodukt, mill. kr

Hå var den kommunen som hadde størst verdiskaping frå mjølkeproduksjon med 350 mill. kr. Deretter følgjer Klepp med 187 mill. kr, Time med 172 mill. kr og Sandnes med 143 mill. kr. Desse fire kommunane har til saman 55 prosent av verdiskapinga frå mjølkeproduksjon i fylket.

Det vart utført 2 276 årsverk i mjølkeproduksjonen i 2022, tilsvarande 4,2 mill. timar. Dette utgjer 36 prosent av samla arbeidsinnsats i jordbruket.

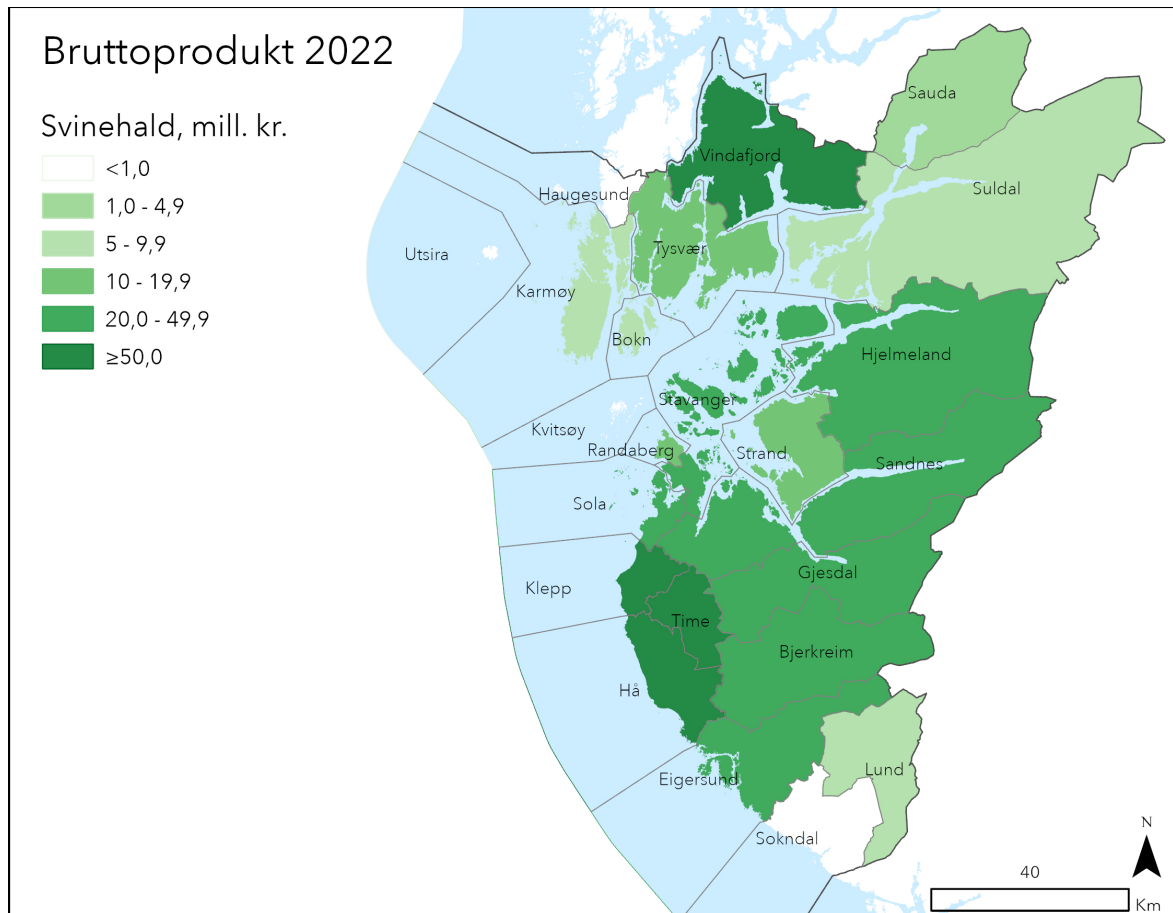


Figur 3.11 Verdiskaping frå mjølkeproduksjon, kommunar i Rogaland, bruttoprodukt, mill. kr (i 2022-kr)

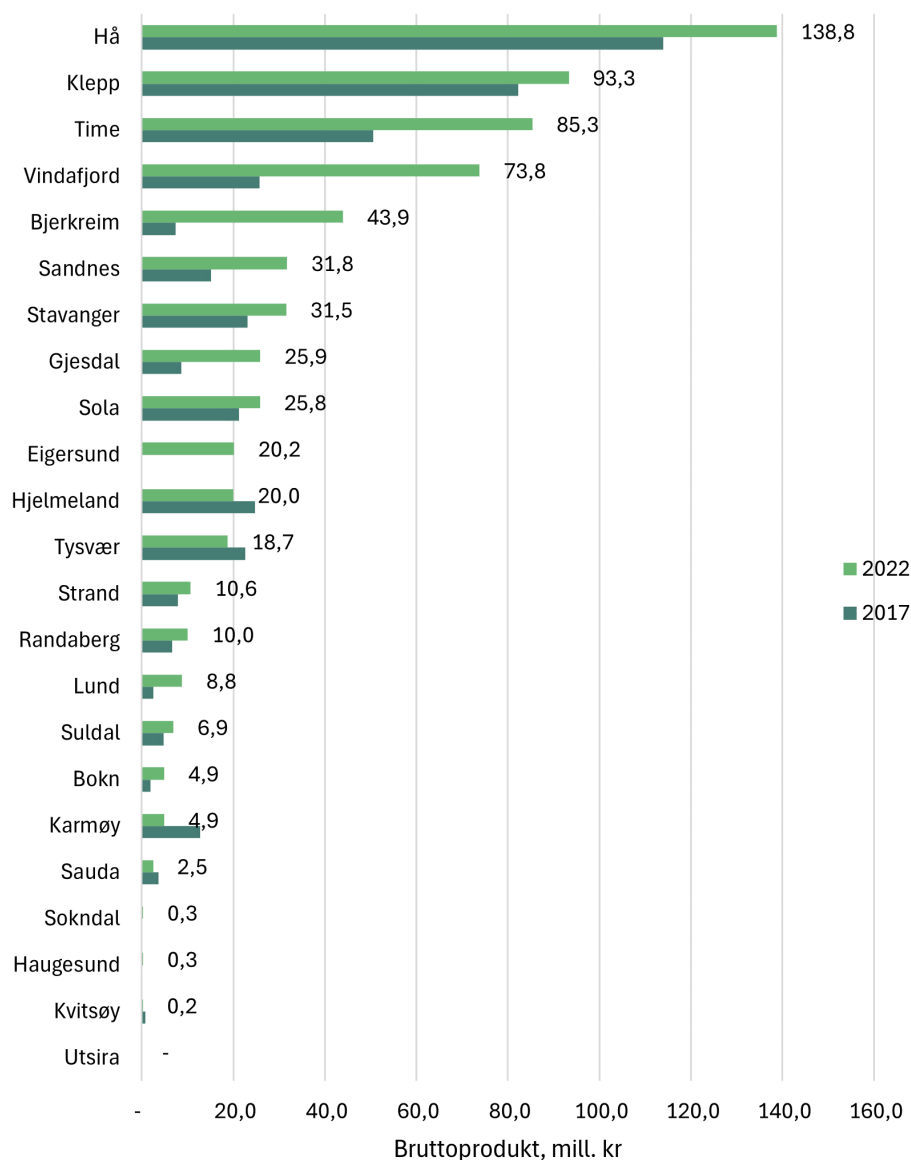
3.3.2 Svinehald

Svinehald var den nest største produksjonen i Rogaland i 2022, rekna etter bruttoprodukt. I alt vart det levert 37,5 mill. kg svinekjøt fordelt på 206 søkjarar. Det var ein nedgang på knapt 3 mill. kg svinekjøt og 57 søkjarar frå 2017. Verdiskapinga er berekna til 659 mill. kr. Det er ein auke på 222 mill. kr frå 2017. Bruka med svinehald har hatt varierende resultat dei siste åra, men med ei positiv utvikling mellom 2018 og 2022. Marknadsinntektene utgjorde 1 830 mill. kr og offentlege tilskot 56 mill. kr. Arbeidsinnsatsen i svinehaldet var på 553 årsverk à 1845 timar.

Størst verdiskaping frå svinehaldet finn ein i Hå kommune med 139 mill. kr. Deretter kjem Klepp (93 mill. kr) og Time (85 mill. kr).



Figur 3.12 Kart: Verdiskaping frå svinehald, 2022, bruttoprodukt, mill. kr



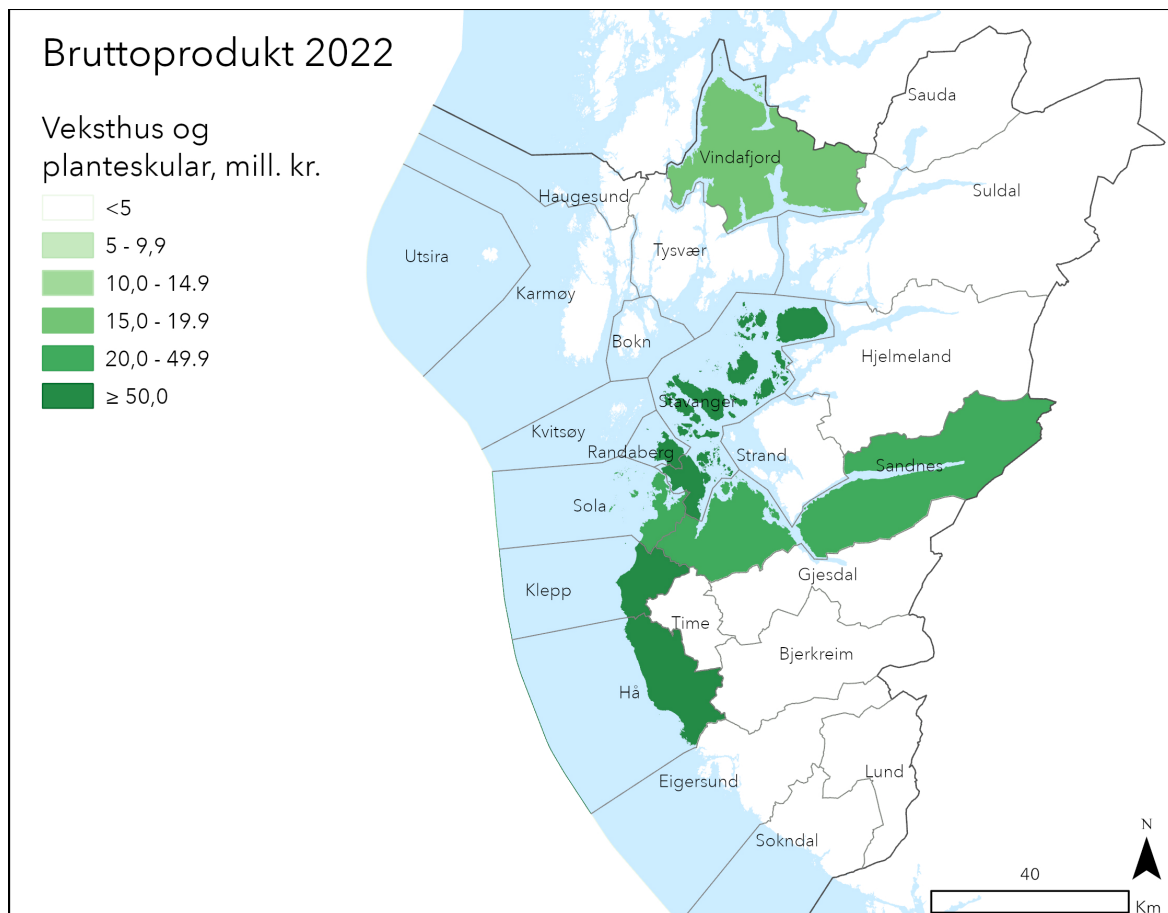
Figur 3.13 Verdiskaping frå svinehald, kommunar i Rogaland, bruttoprodukt, mill. kr (i 2022-kr)

3.3.3 Veksthus og planteskular

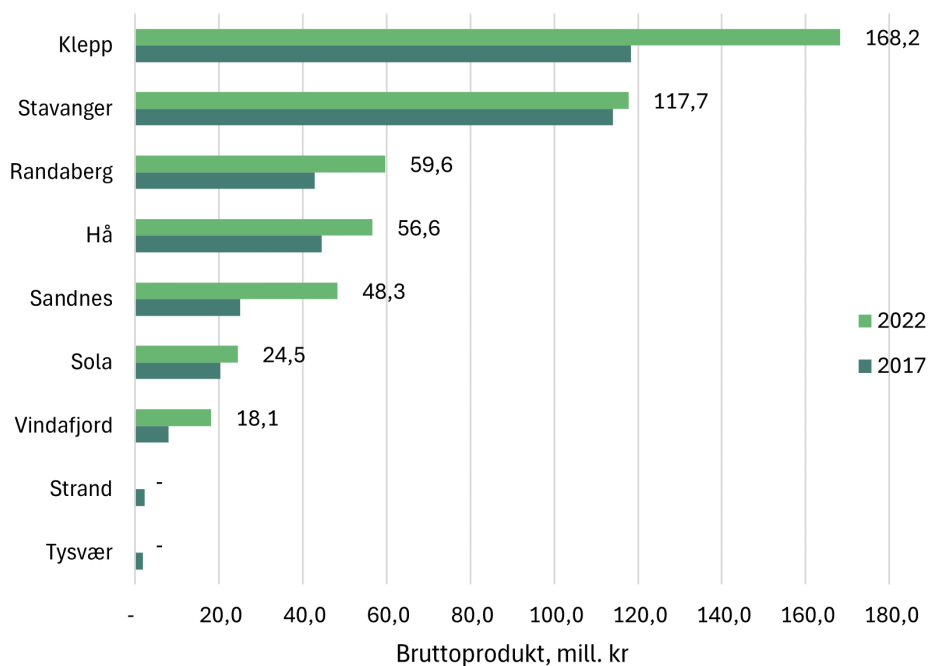
Veksthusnæringa er stor i Rogaland. I 2022 hadde fylket 92 prosent av tomatproduksjonen og 48 prosent av agurkproduksjonen som det er søkt om produksjonstillegg for, og det er særleg tomat og agurk som bidreg til verdiskaping frå veksthus. Når det gjeld anna veksthusproduksjon, som urter, snittblomster og potteplantar, manglar det sikre oversikter over areal og vekstar. Produksjon av bær i veksthus er med i berekningane for frukt og bær.

Total verdiskaping frå veksthusnæringa er berekna til 493 mill. kr i 2022, 31 prosent meir enn i 2017. Klepp har den største verdiskapinga frå veksthusnæringa med 168 mill. kr. Det er både planteskular og produksjon av blommar, bær og grønsaker i kommunen. Deretter følgjer Stavanger med 117 mill. og Randaberg med 38 mill. kroner.

Syssettinga i veksthusnæringa er berekna til 728 årsverk à 1845 timar.



Figur 3.14 Kart: Verdiskaping frå veksthus og planteskular, 2022, bruttoprodukt, mill. kr



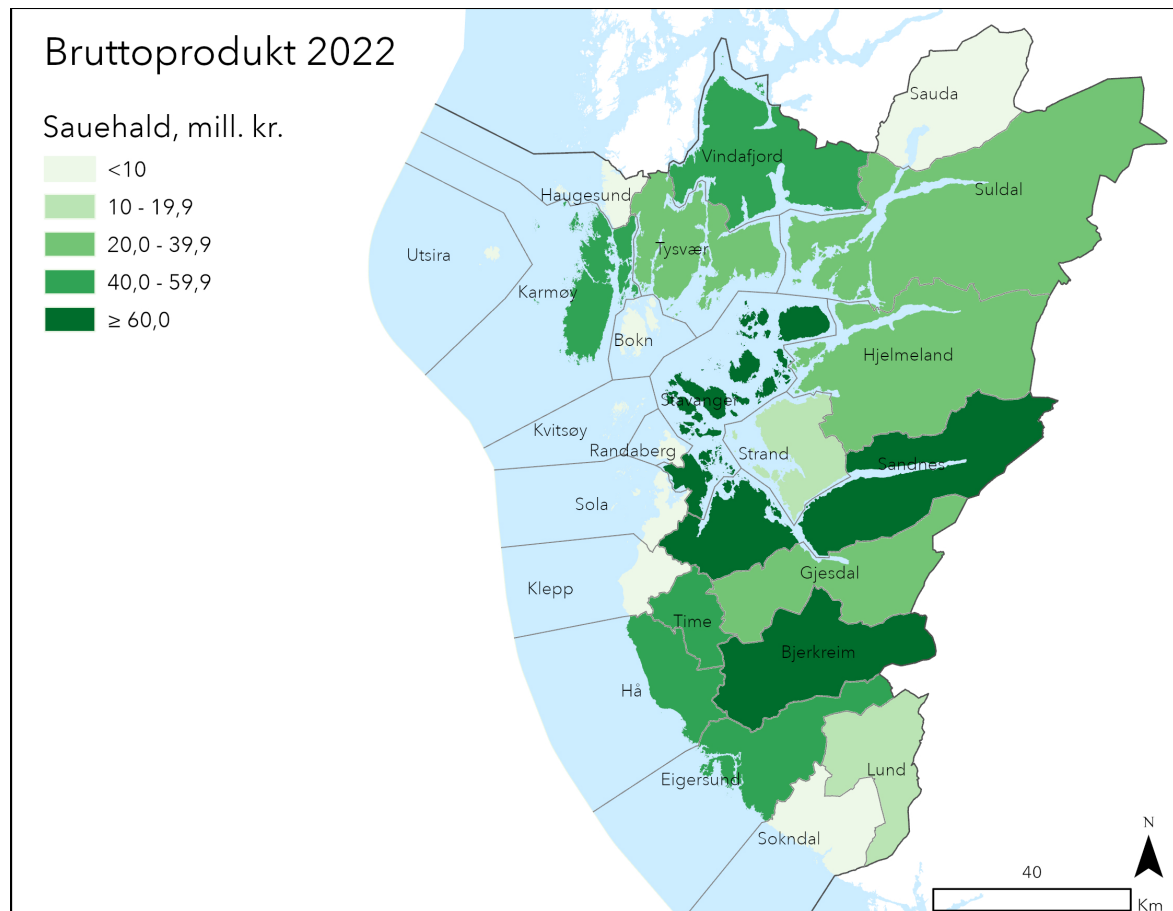
Figur 3.15 Verdiskaping frå veksthus og planteskule, kommunar i Rogaland, bruttoprodukt mill. kr (i 2022-kr)

3.3.4 Sauehald

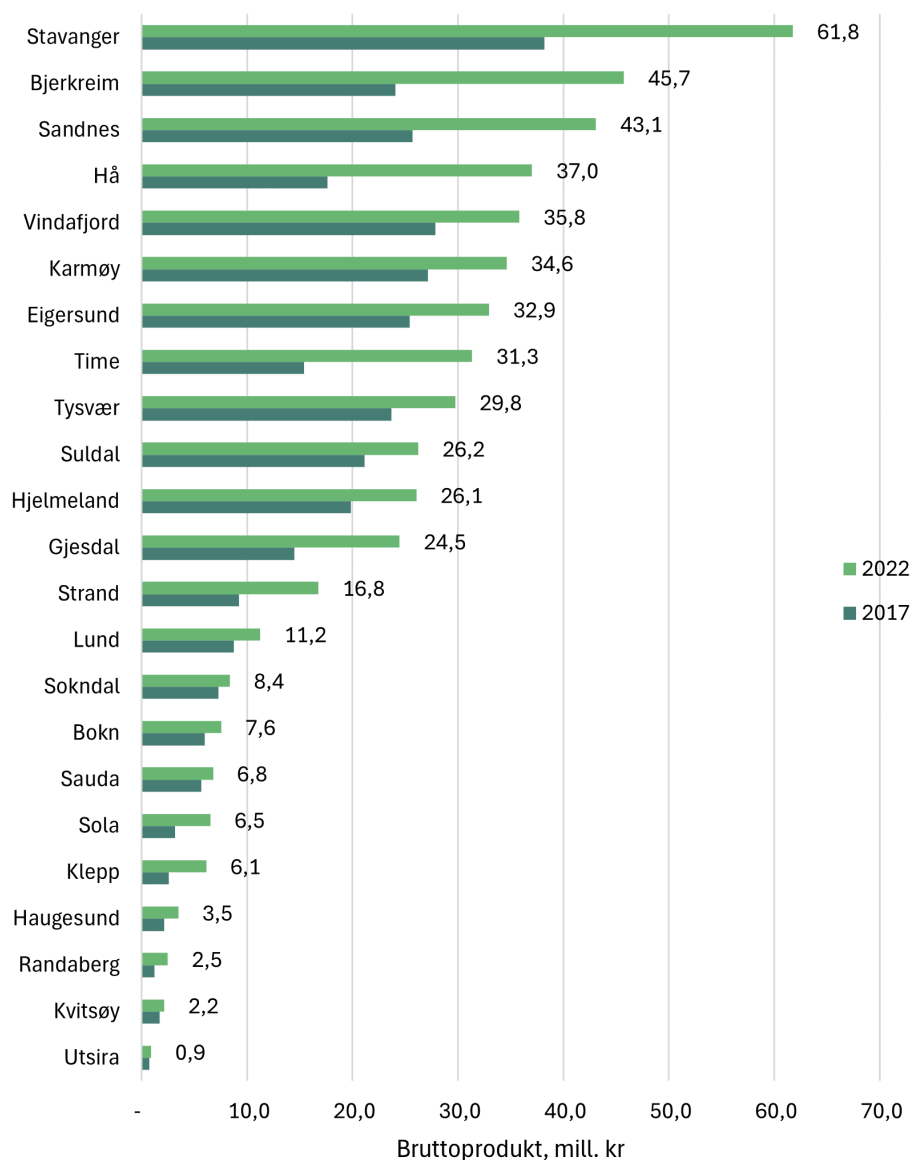
Sauehaldet hadde ein nedgang i resultatata for frå 2014 til 2017 med overproduksjon og svært låge prisar på både sau- og lammekjøt. Frå 2017 til 2022 har resultatutviklinga i sauehaldet variert med ein positiv trend. I denne perioden har bruttoproduktet frå sauehaldet gått opp frå 329 mill. kr i 2017 til 501 mill. kr i 2022, dette utgjer 12 prosent av samla verdiskaping frå jordbruket i Rogaland.

For sauehaldet utgjer dei offentlege tilskota meir enn marknadsinntektene, sjølv om skilnaden er mindre enn han har vore dei tidlegare åra. I 2022 var marknadsinntektene på 547 mill. kr og offentlege tilskot på 633 mill. kr. Arbeidsinnsatsen i sauehaldet var på 1 416 årsverk, tilsvarande 2,6 mill. timar.

Stavanger, Bjerkreim og Sandnes var dei tre kommunane som hadde høgast verdiskaping frå sauehaldet i 2022, med høvesvis 62, 46 og 43 mill. kr. Sauetalet vart redusert med 5 465 sauer frå 2017 til 2022. I alt var det 196 205 sauer i Rogaland, fordelt på 1 461 einingar i 2022.



Figur 3.16 Kart: Verdiskaping frå sauehald, 2022, bruttoprodukt, mill. kr



Figur 3.17 Verdiskaping frå sauehald, kommunane i Rogaland, bruttoprodukt, mill. kr (i 2022-kr)

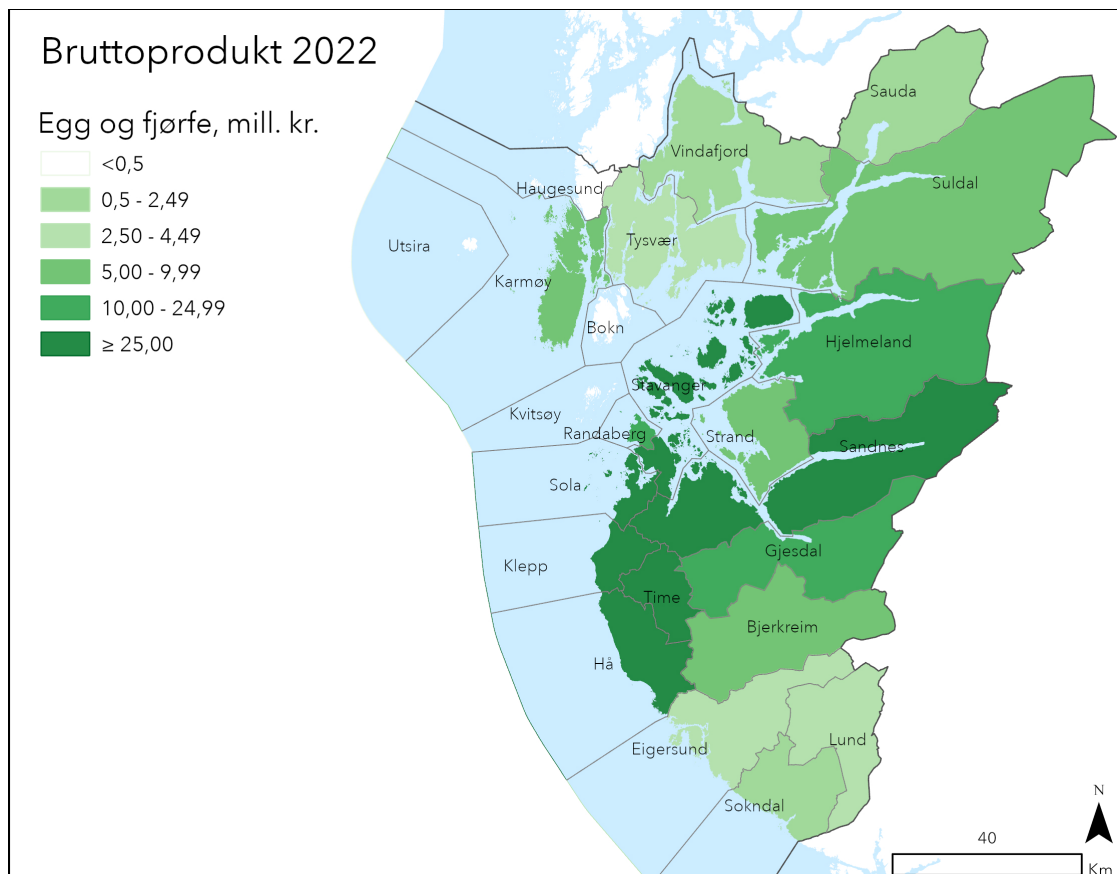
3.3.5 Egg og fjørfekjøtt

Det vart produsert 35 mill. kg kyllingslakt i Rogaland i 2022, fordelt på 167 produsentar. Det var eggproduksjon på 156 bruk. I alt vart det søkt om tilskot til 980 000 verpehøner. Samla verdiskaping frå desse to produksjonane er berekna til 381 mill. kr, ein auke på 73 mill. kr frå 2017.

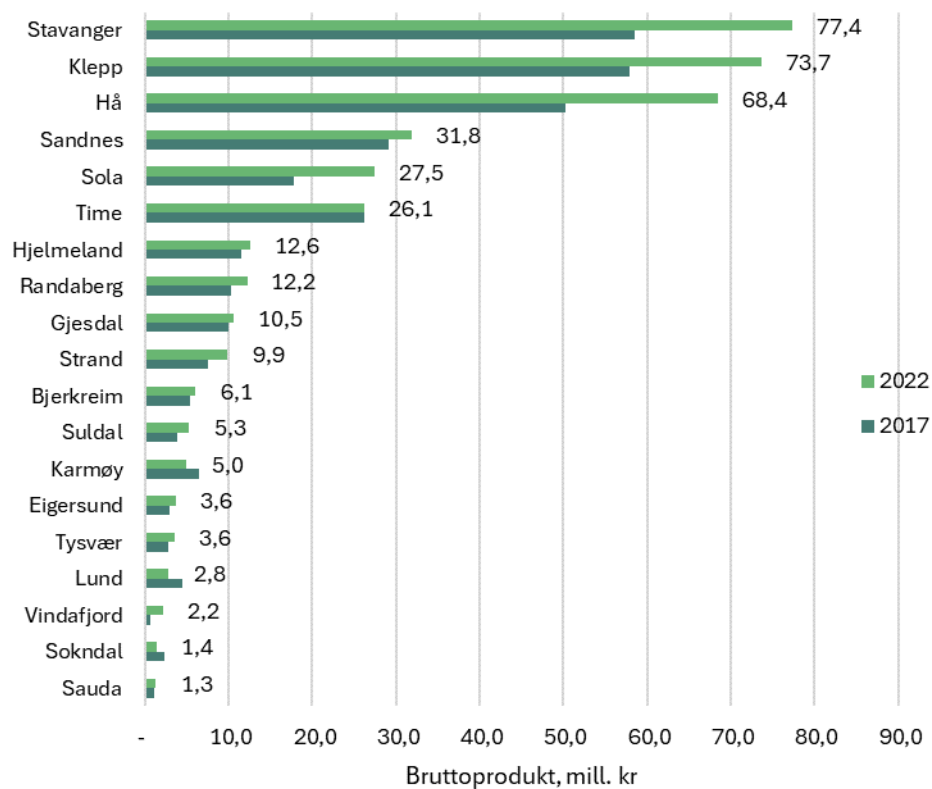
Verdiskapinga frå fjørfeslakt er berekna til 209 mill. kr, ein auke på 40 prosent frå 2017. Marknadsinntektene utgjorde 909 mill. kr og offentlege tilskot 29,8 mill. kr for denne produksjonen. I 2022 vart det betalt ut eit ekstraordinært tilskot på 0,85 kr per slakta kylling, dette utgjer ca 20 mill. kr for fylket, og forklarar auken frå 2017, då tilskot til fjørfekjøtt i Rogaland var 6 mill. kr.

For eggproduksjon utgjorde dei offentlege tilskota 32 mill. kr og marknadsinntektene var på 468 mill. kr. Verdiskapinga frå eggproduksjon er berekna til 172 mill. kr, 8 prosent meir enn i 2017.

Syssettinga er berekna til 113 årsverk à 1845 timar i fjørfeslaktproduksjon og 121 årsverk i eggproduksjon.



Figur 3.18 Kart: Verdiskaping frå egg og fjørfeslakt, 2022, bruttoprodukt, mill. kr



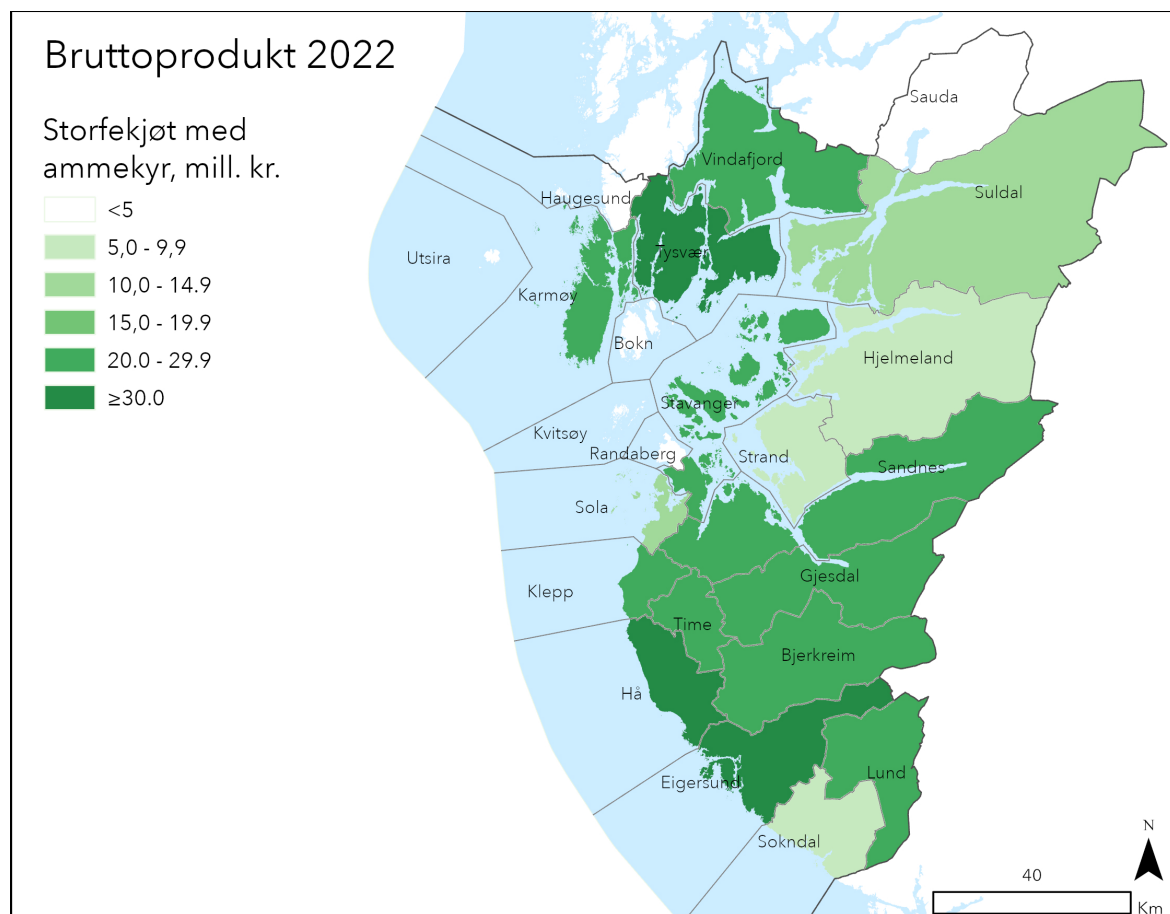
Figur 3.19 Verdiskaping frå egg og fjørfeslakt, kommunar i Rogaland, bruttoprodukt, mill. kr (i 2022-kr)

Kommunane Hå og Klepp er størst på fjørfekjøt, med verdiskaping på høvesvis 30 og 19 mill. kr. For eggproduksjon er det Stavanger med 31 mill. kr og Klepp med 27 mill. kr som er dei største kommunane.

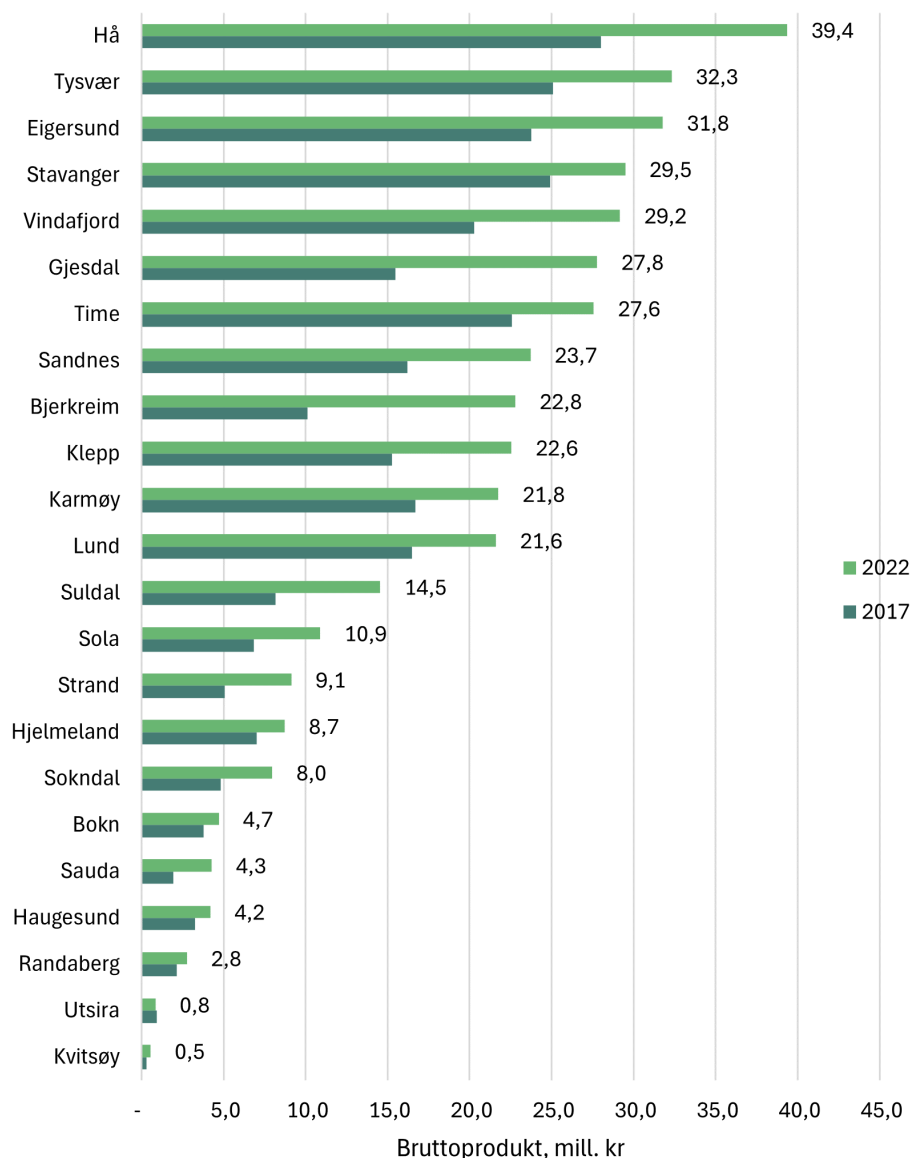
3.3.6 Kjøttproduksjon på ammeku

Kjøttproduksjon på ammeku har auka mykje dei siste åra. I 2022 var det 14 789 ammekyr i Rogaland, ein auke på 3 120 dyr frå 2021. Det var 666 einingar med ammekyr i Rogaland i 2022, dette er 118 færre enn i 2017. I alt utgjorde verdiskapinga frå denne produksjonen 398 mill. kr, ein auke på 43 prosent frå 2017. Marknadsinntektene var på 503 mill. kr, og offentlege tilskot utgjorde 409 mill. kr. Sysselsettinga var på 722 årsverk, tilsvarende 1,3 mill. timar.

Det økonomiske resultatet for deltakarane i driftsgranskingane med denne driftsforma gjekk ned i åra frå 2017 til 2019, deretter har det auka fram mot 2022. Det er og verd å merka seg at det har vorte færre einingar med ammekyr, medan talet på dyr og sysselsettinga i produksjonen har auka frå 2017 til 2022.



Figur 3.20 Kart: Verdiskaping frå produksjon av storfekjøt med ammekyr, 2022, bruttoprodukt, mill. kr



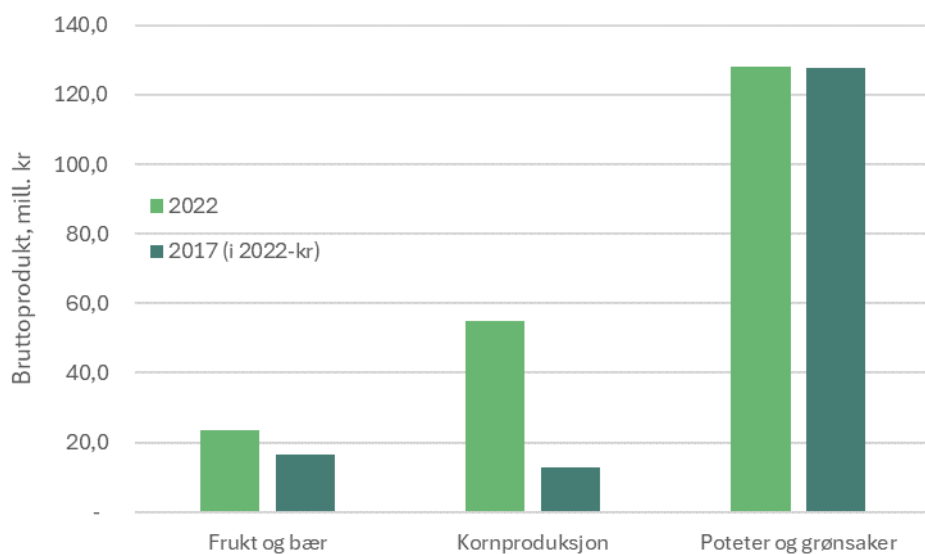
Figur 3.21 Verdiskaping frå kjøtproduksjon med ammekyr, kommunar i Rogaland, bruttoprodukt, mill. kr (i 2022-kr)

3.3.7 Planteproduksjon på friland

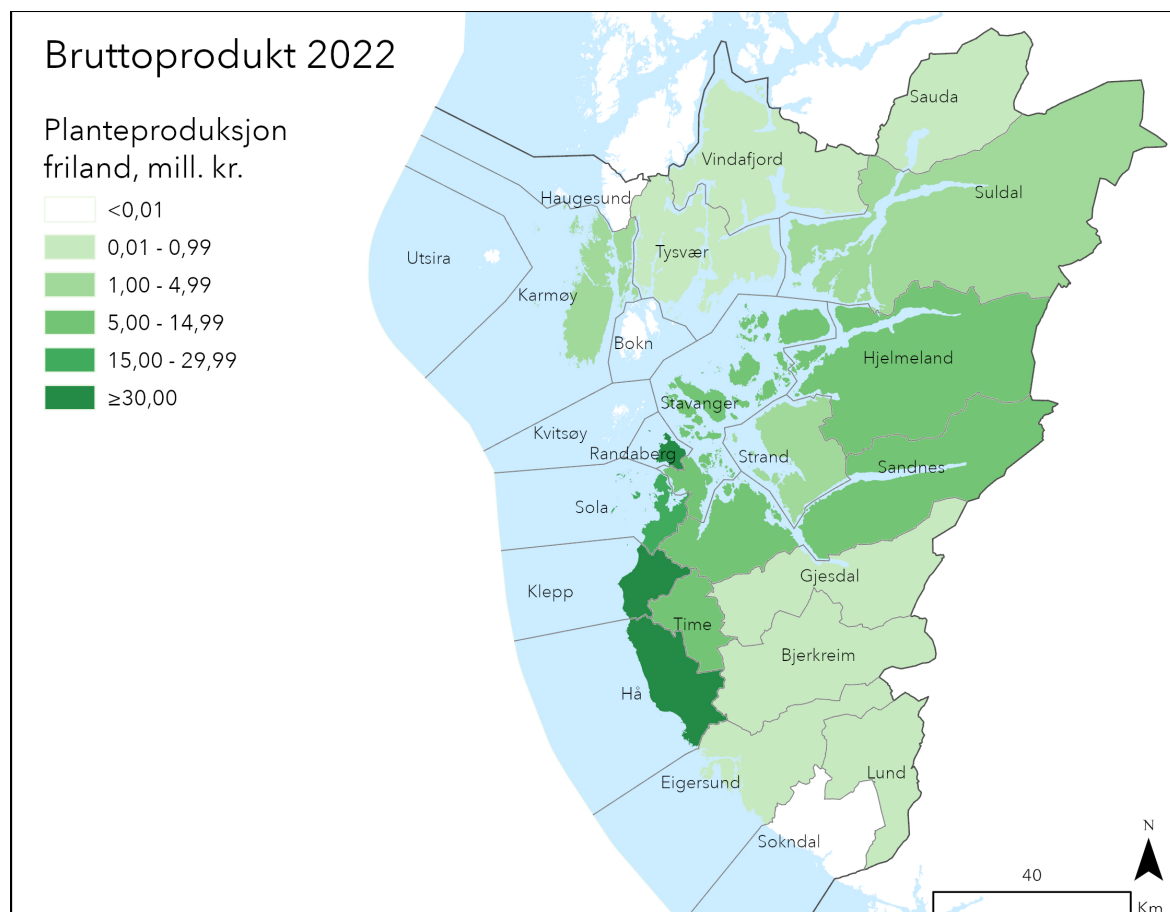
Rogaland er eit stort husdyrfylke med ein stor del av arealet nytta til grovfôrproduksjon. Av det totale jordbruksarealet i fylket, vart berre 5 prosent nytta til anna planteproduksjon i 2022. Det vart dyrka korn på 33 374 dekar (3,4 prosent). Resten av arealet er potet, frilandsgrønsaker og frukt og bær. Samla verdiskaping frå desse produksjonane er berekna til 206 mill. kr. Av dette er 128 mill. frå potet og frilandsgrønsaker, 23 mill. kr frå frukt og bær og 55 mill. kr frå kornproduksjon.

Sysseting frå planteproduksjon er rekna til 320 årsverk à 1845 timar

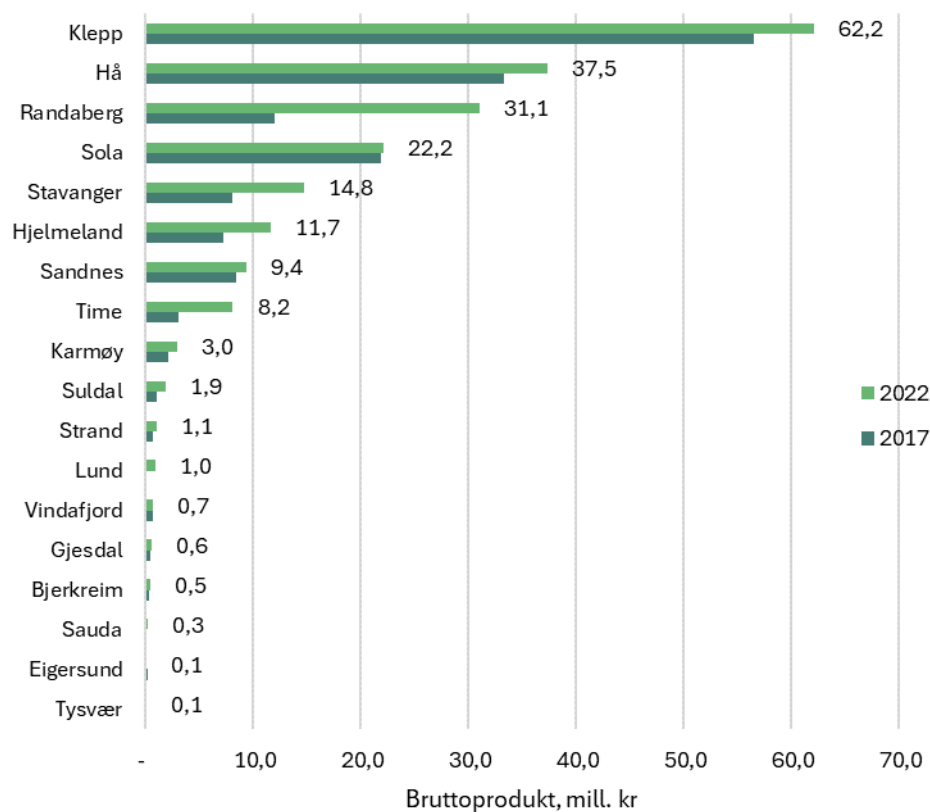
Figur 3.22 viser verdiskaping frå frukt- og bærproduksjon, kornproduksjon og produksjon av poteter og grønsaker i 2017 (i 2022-kr) og 2022. Kornproduksjon har auka med ca 7 500 dekar frå 2017 til 2022. I tillegg var 2022 eit godt kornår, og verdiskaping frå kornproduksjon vart rekordhøg dette året.



Figur 3.22 Verdiskaping fra planteproduksjon på friland, produksjoner, 2017 og 2022



Figur 3.23 Kart: Verdiskaping frå planteproduksjon på friland, 2022, bruttoprodukt, mill. kr



Figur 3.24 Verdiskaping frå planteproduksjon på friland, kommunar i Rogaland, bruttoprodukt, mill. kr (i 2022-kr)

3.3.8 Geitemjølke

Det var berre 14 produsentar som søkte om produksjonstilskot til geit i Rogaland i 2022. I alt var det registrert 1 951 geiter. Verdiskapinga frå geitehald utgjorde 14 mill. kr, 1 mill. kr meir enn i 2017. Høgast verdiskaping frå denne produksjonen hadde Vindafjord med 5 mill. kr og Bjerkreim med 4 mill. kr. Også i Gjesdal, Suldal og Time er det mjølkegeiter. Verdiskapinga frå geitehaldet i desse kommunane var på 2 mill. kr i både i Gjesdal og Suldal og knappe 1 mill. kr i Time.

3.3.9 Birøkt

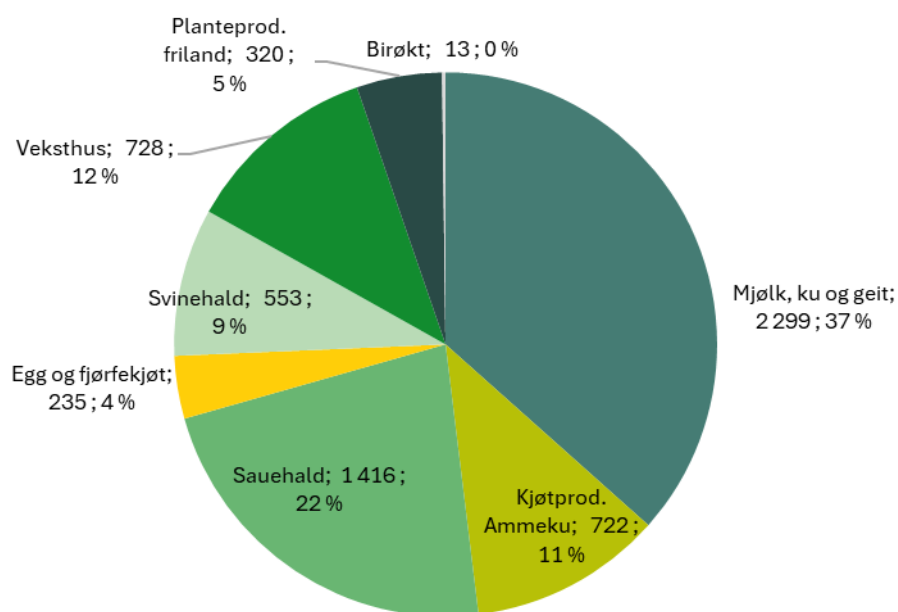
Det vart søkt om tilskot til 2 704 bikubar i Rogaland i 2022, ei auke på 45 prosent i høve til 2017. Verdiskaping frå denne produksjonen er berekna til 8 mill. kr. I tillegg til honningproduksjon har birøkt ei viktig oppgåve med pollinering innan fruktnæringa. Denne verdien er vanskeleg å fastslå. Sysselsettinga i birøkt er utrekna til 13 årsverk i Rogaland i 2022.

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 arbeidd 6 286 årsverk à 1 845 timar i primærjordbruket inkl. veksthus, i Rogaland i 2022, drygt 1 prosent meir enn i 2017. Størst sysselsetting finn ein i mjølkeproduksjon med 2 299 årsverk.

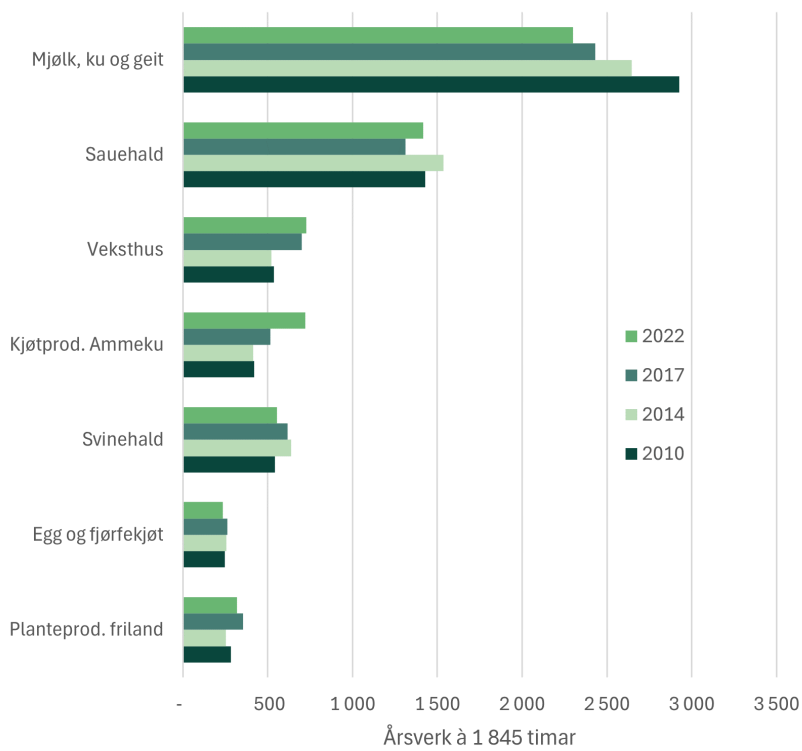
Til samanlikning viser tal for arbeidsinnsats i jordbruket frå Statistisk sentralbyrå¹² ein arbeidsinnsats på 6 067 årsverk à 1 845 timar i jordbruket for 2017 og 6 461 årsverk i 2023. Økningen i sysselsetting i jordbruket er noko større i tala frå SSB enn det ein kjem fram til i våre berekningar. Avviket 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. I tillegg kan noko ulik definisjon av kva som inngår i jordbruk gje utslag, mellom anna er pelsdyr rekna som jordbruk i modellen, medan SSB har pelsdyr med som tilleggsnæring. 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.

Størst sysselsetting i primærjordbruket finn ein i kommunane Hå og Klepp med høvesvis 915 og 740 årsverk. I begge desse kommunane har arbeidsinnsatsen gått ned frå 2017 til 2022.

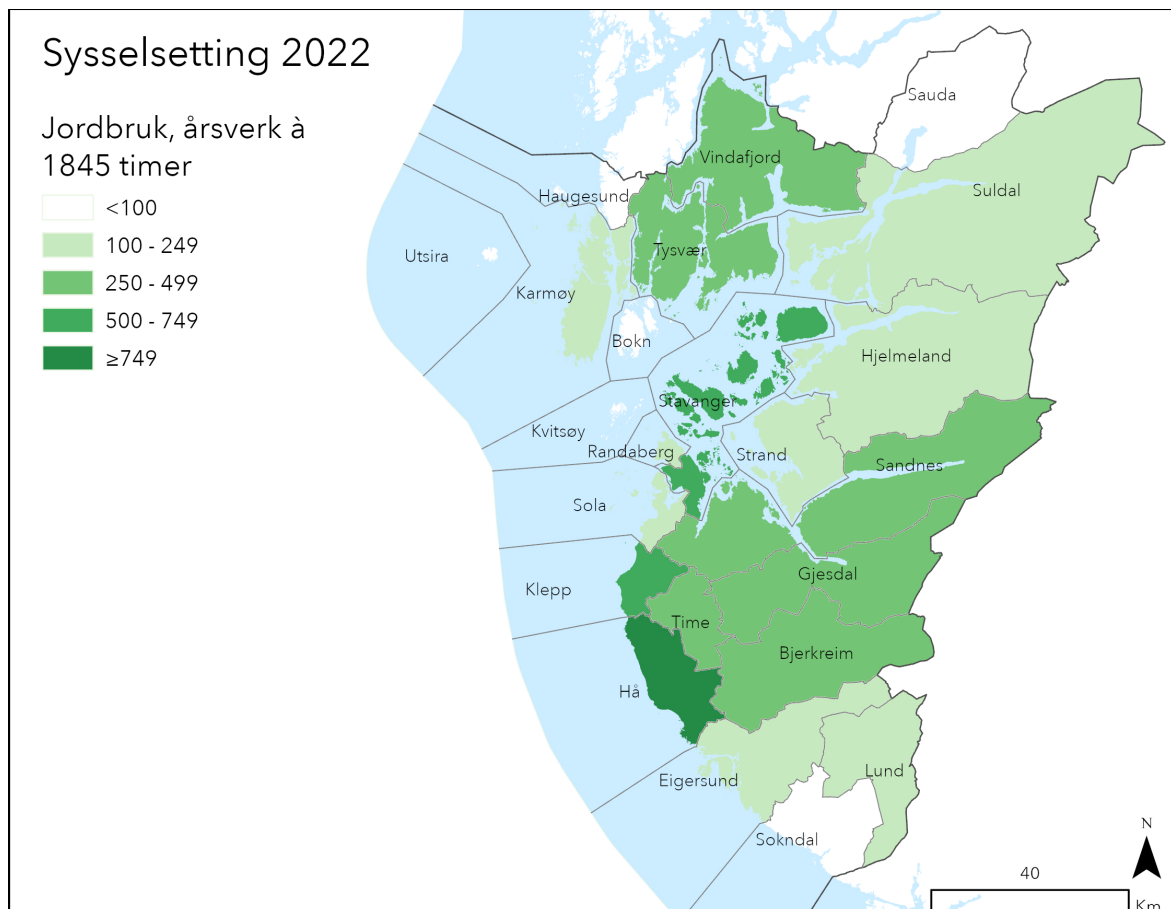


Figur 3.25 Sysselsetting i ulike produksjonar, prosent

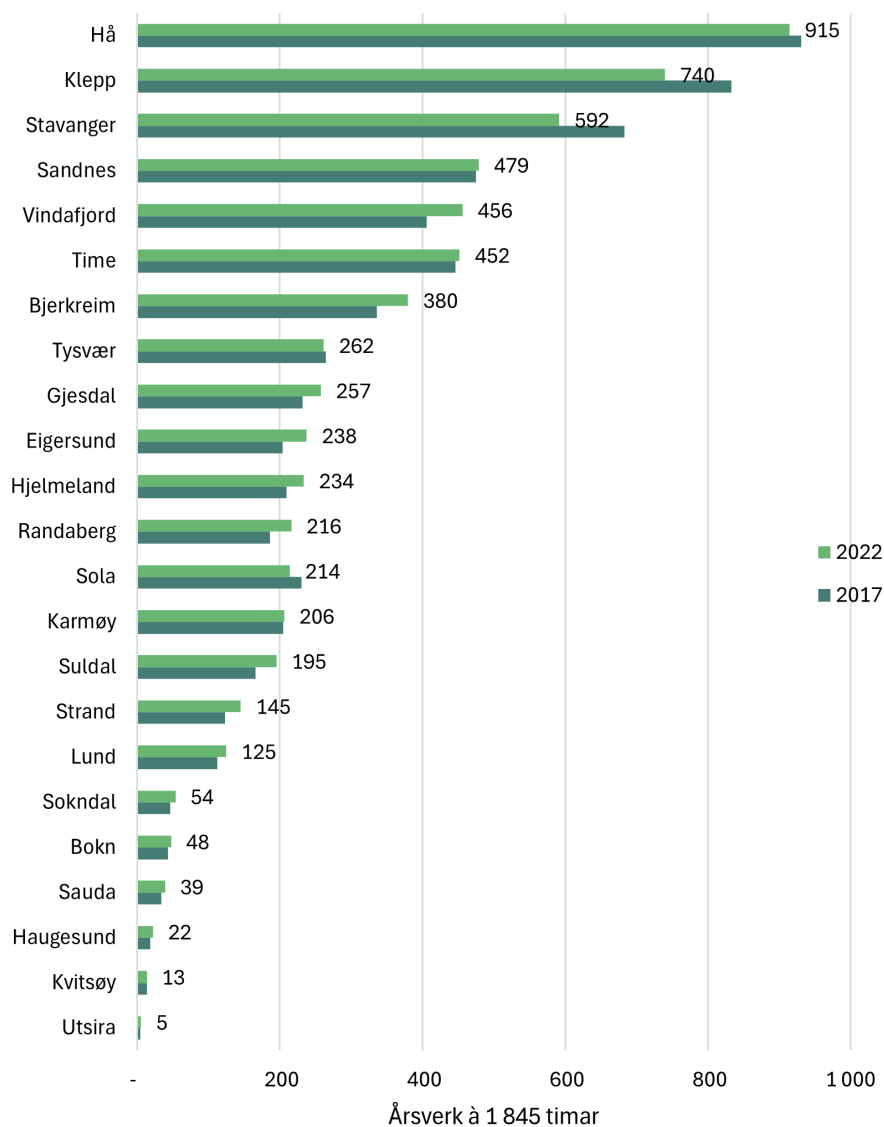
¹² Statistikkbanken tabell 10270 <https://www.ssb.no/statbank/table/10270/tableViewLayout1/>



Figur 3.26 Sysselsetting i ulike produksjonar, årsverk à 1845 timar, 2022, 2017, 2014 og 2010



Figur 3.27 Kart: Sysselsetting i jordbruket, 2022, årsverk à 1845 timar

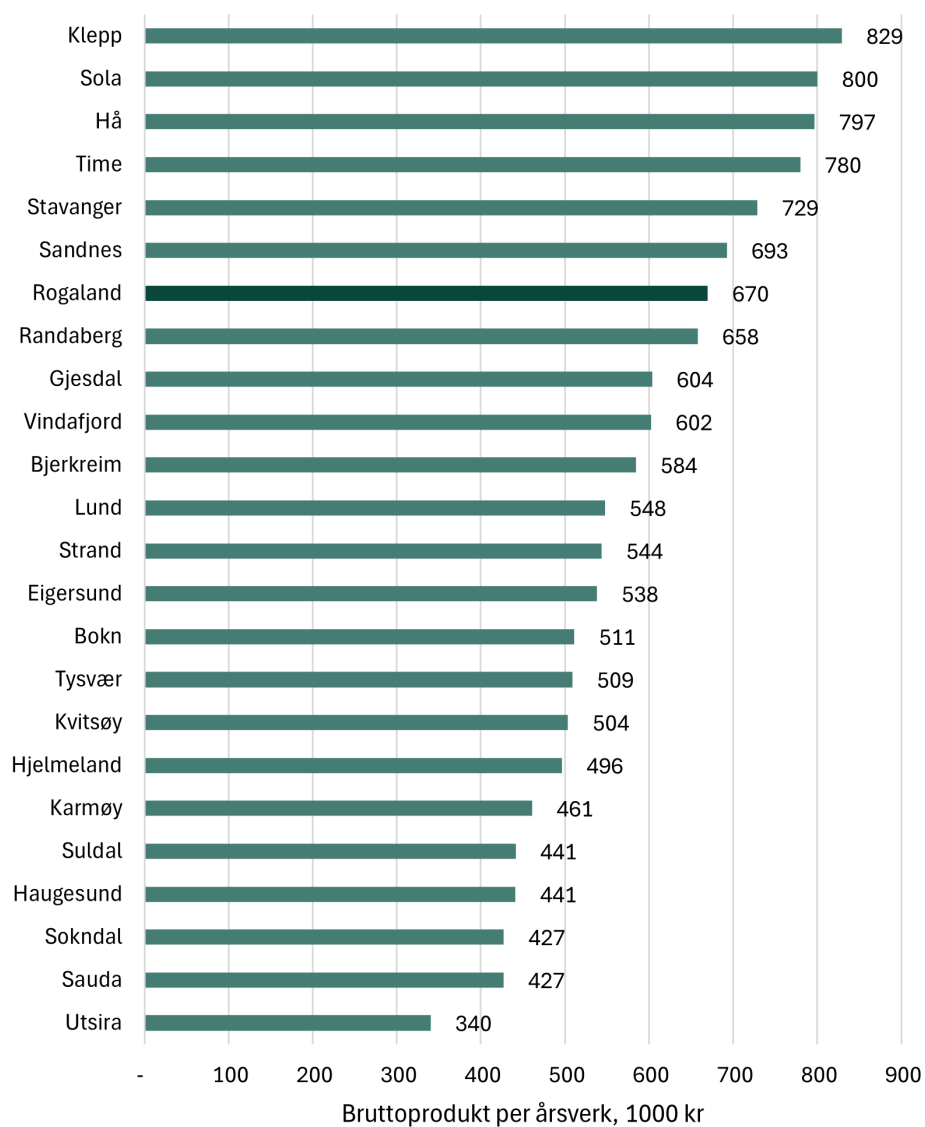


Figur 3.28 Sysselsetting i jordbruket, kommunar i Rogaland, årsverk à 1845 timar

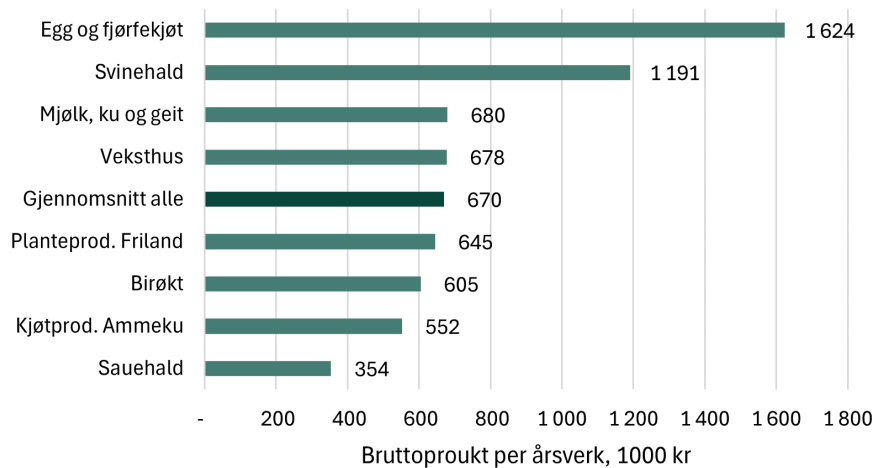
3.5 Verdiskaping per årsverk

I 2022 er verdiskaping per årsverk i jordbruket, målt som bruttoprodukt per årsverk, berekna til kr 670 000 per årsverk. Det er Klepp, Sola, Hå og Time, som har høgast verdiskaping per årsverk, med høvesvis kr 829 000, kr 800 000, kr 797 000 og kr 780 000 per årsverk.

Av produksjonane er det egg og fjørfekjøtt som har høgaste verdiskaping per årsverk med kr 1 624 000, følgt av svinhald (kr 1 191 000) og mjølkeproduksjon (kr 680 000). Lågast av produksjonane ligg sauehaldet med kr 354 000 per årsverk. Dette er gjennomsnittstal for fylket for ulike storleiksgrupper og dei to regionane Rogaland er delt inn i i modellen.



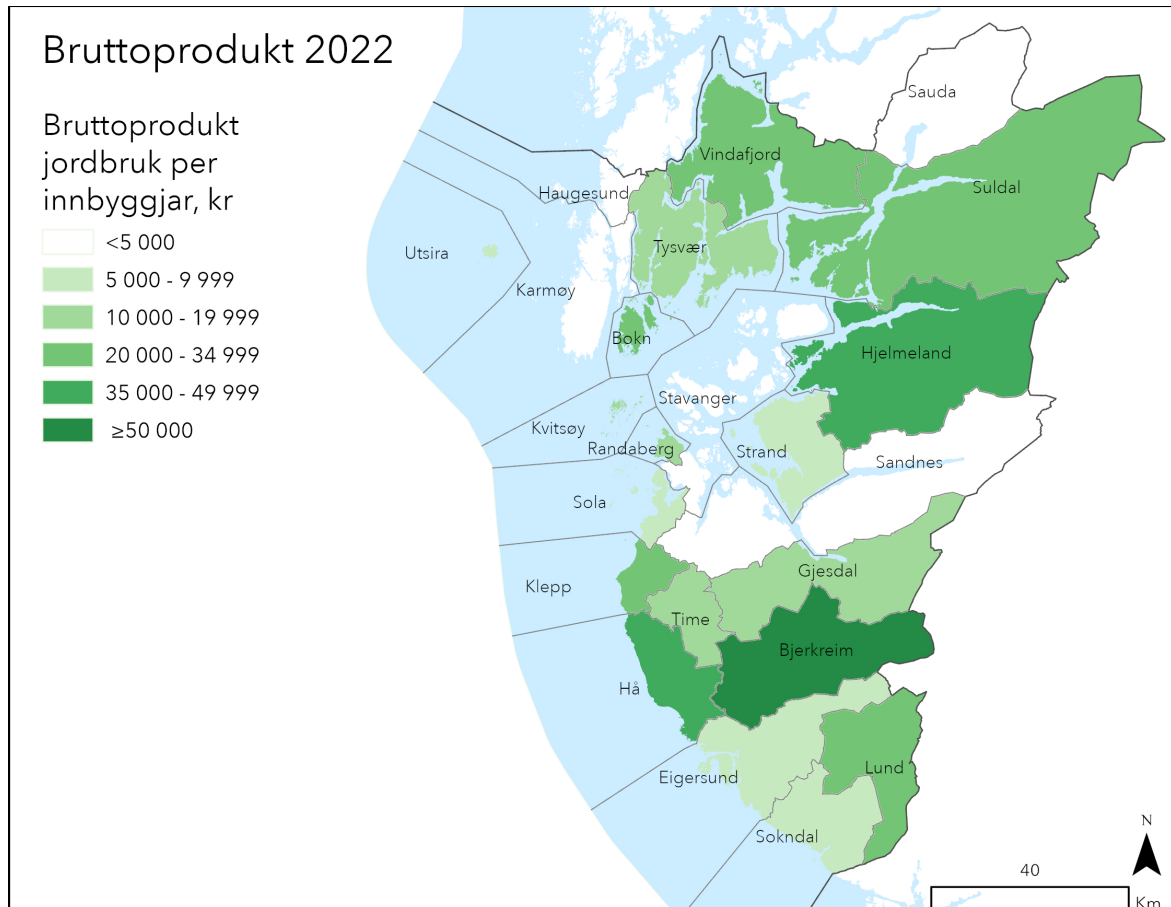
Figur 3.29 Bruttoprodukt per årsverk, kommunar i Rogaland, 1000 kr



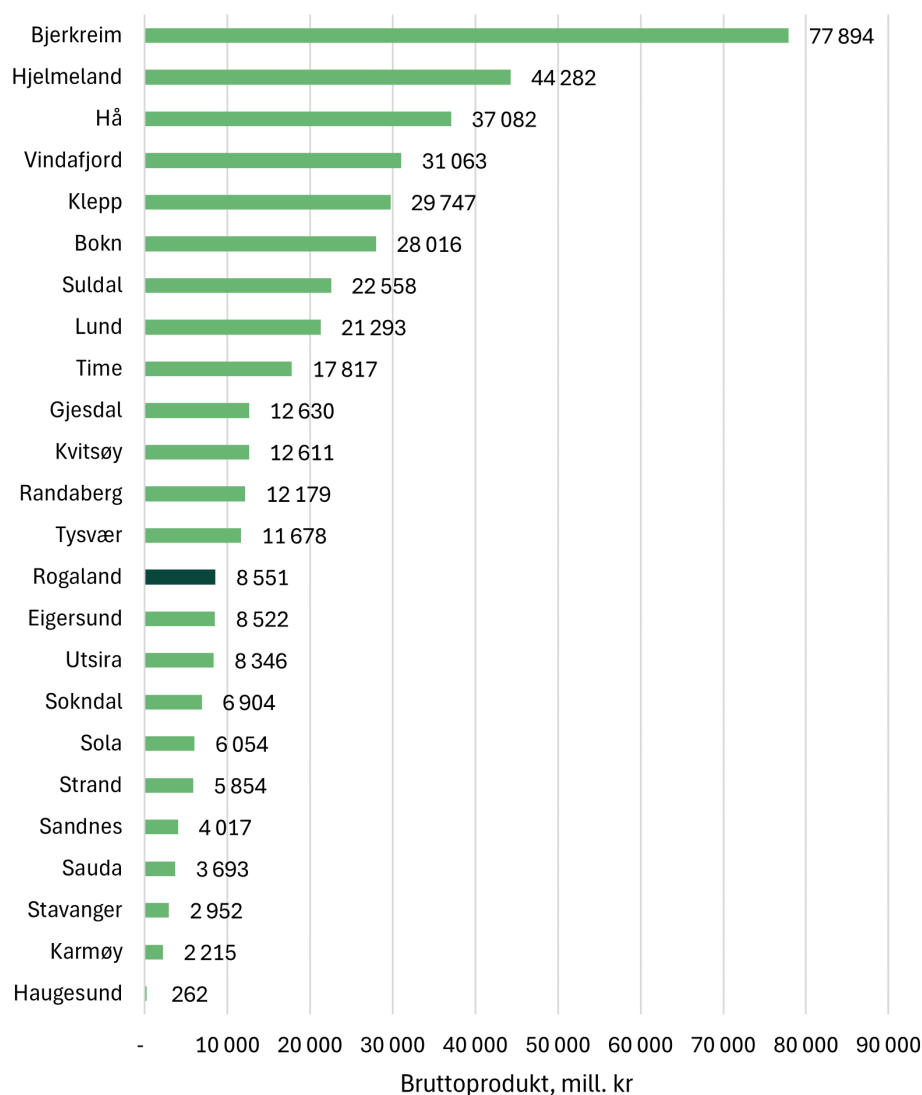
Figur 3.30 Bruttoprodukt per årsverk, produksjonar i Rogaland, gjennomsnittstal for fylket, 1000 kr

3.6 Verdiskaping per innbyggjar

Dersom ein ser verdiskaping i jordbruket i forhold til tal innbyggjarar i kommunen, gjev det eit uttrykk for kor viktig jordbruksnæringa er for kommunen. Av kommunane er det Bjerkreim som har høgast verdiskaping frå jordbruket pr. innbyggjar med kr 77 890, og Haugesund som har lågast verdiskaping per innbyggjar med kr 262. Gjennomsnittet for Rogaland var kr 8 551 per innbyggjar i 2022.



Figur 3.31 Kart: Verdiskaping frå jordbruket pr. innbyggjar i kommunen, 2022



Figur 3.32 Verdiskaping pr. innbyggjar, gjennomsnitt kommunar i Rogaland 2022, kr

3.7 Verdiskaping frå jordbruket i andre fylke

NIBIO har gjennomført verdiskapingsberekningar for mange fylke. 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 fylke der ein har oppdaterte berekningar for åra 2020–2022. Verdiskaping er vist som bruttoprodukt i tabellen, og alle tal er inflasjonsjusterte og viste i 2022-kroner. Tabellen viser også sysselsetting i årsverk og årstalet som er utgangspunkt for berekningane. Når ein samanlikner berekningane frå ulike år må ein ta omsyn til at både økonomien i jordbruket, og areal og husdyr tal vert endra år for år. Tala gir likevel eit inntrykk av kor stor verdiskaping som kjem frå jordbruk i dei ulike fylka.

Ut frå tabellen ser ein at det er Innlandet som har høgast verdiskaping og sysselsetting frå jordbruket, med Rogaland som nummer to.

Tabell 3.1 Bruttoprodukt og sysselsetting i jordbruket i ulike fylke

Fylke	Utgangspunkt for berekning, år	Bruttoprodukt, mill. kr	Bruttoprodukt, mill. kr, inflasjonsjustert, 2022-kr	Sysselsetting, årsverk à 1 845 timer
Innlandet	2022	5 283	5 283	7 255
Rogaland	2022	4 210	4 210	6 586
Trøndelag	2021	3 726	3 941	5 813
Vestland	2020	1 875	2 052	5 178
Nordland	2022	1 416	1 416	2 250
Møre og Romsdal	2020	1 025	1 084	2 349
Agder	2022	798	798	1 450
Troms	2022	491	491	972
Finmark	2022	196	196	325

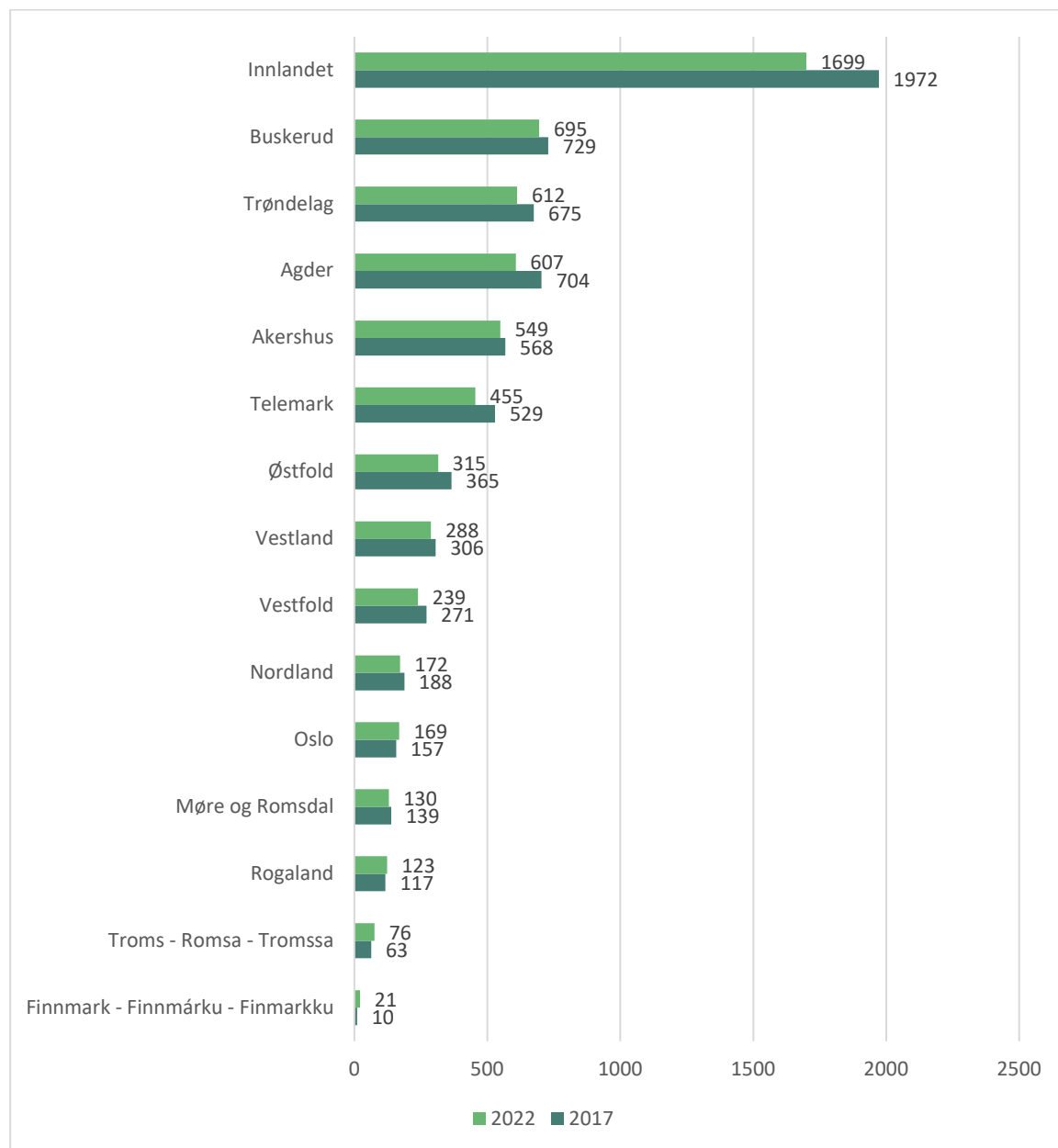
Kjelde: NIBIO, egne data

4 Skogbruket

4.1 Sysselsetting i skogbruket

Figur 4.1 viser sysselsette etter arbeidsstad i næringa 02 Skogbruk for dei ulike fylka for 2022 og 2017.

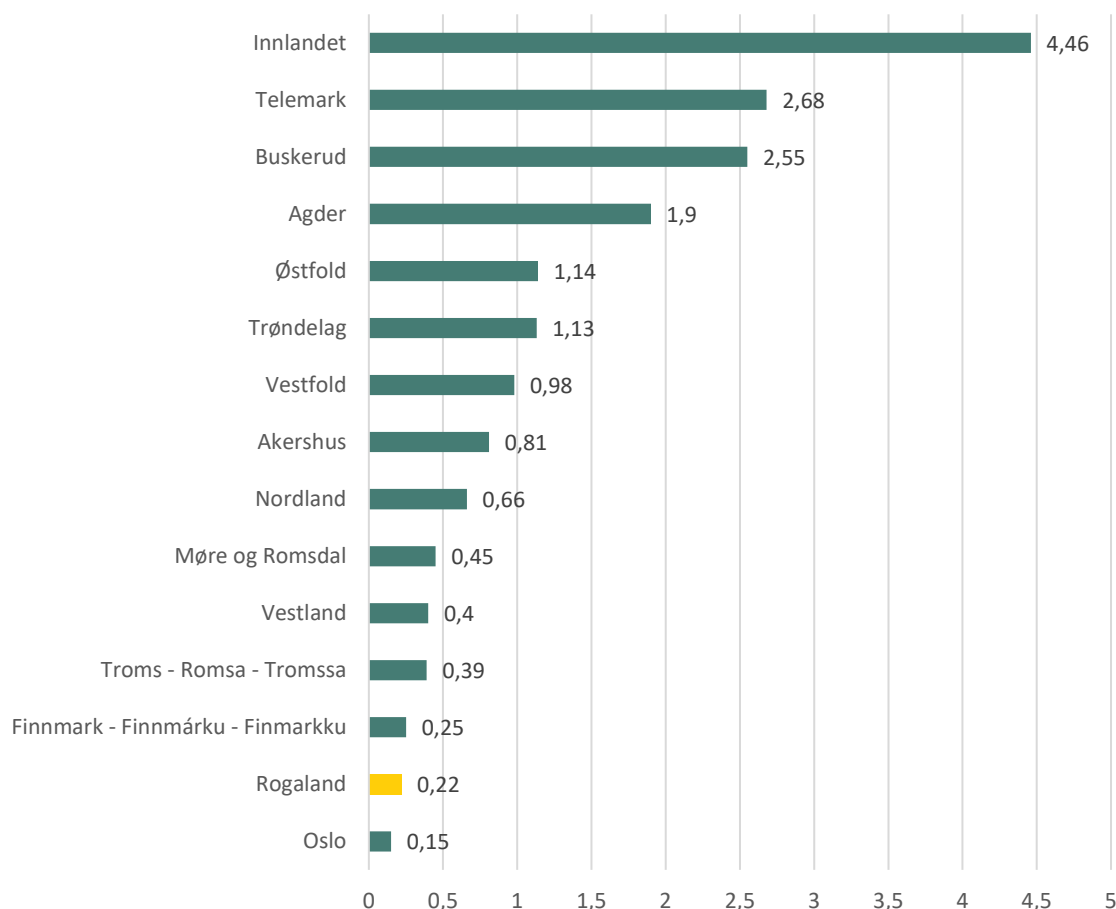
Skogbruket i Innlandet sysselset flest i 2022 (1 699 personar). Deretter følgjer Buskerud og Trøndelag med 695 og 612 sysselsette kvar. I Rogaland sysselsetet skogbruket i 2022 123 personar. Berre i Troms og Finnmark er det færre sysselsette i skogbruket dette året. Dei fleste fylka har hatt ein reduksjon i tal sysselsette i skogbruket frå 2017 til 2022. I Rogaland sysselsette skogbruket seks personar meir i 2022 enn i 2017.



Figur 4.1. Sysselsette i skogbruket og teneste knytte til skogbruket per 4. kvartal 2022 og 2017. Fylkesfordelt og sortert etter talet på arbeidsplassar i skogbruket.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB.

Omfanget av sysselsetting i skogbruket i fylket vert målt ved bruk av lokaliseringskvotientar, sjå kapittel 2.5.2 for omtale av metode. Med ein lokaliseringskvotient på 0,22 er andelen sysselsatte i skogbruket mykje lågare i Rogaland enn i landet som heilskap (underrepresentert).



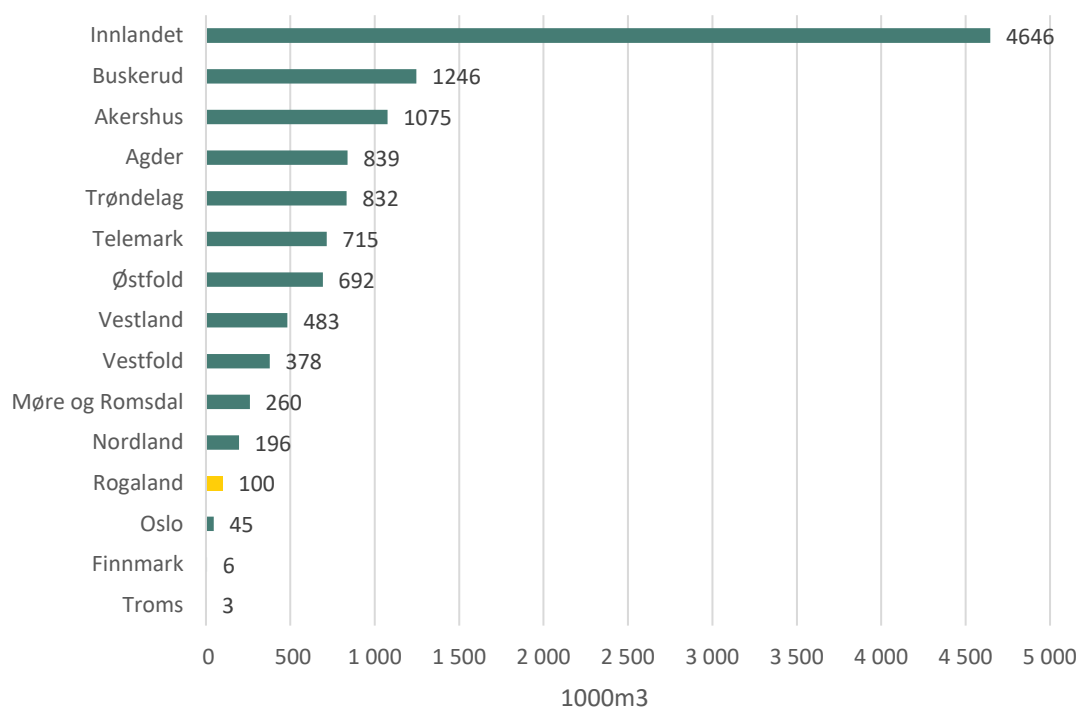
Figur 4.2 Lokaliseringskvotientar for skogbruket i 2022. Fylkesinndelt. Rogaland er utheva i mørk gul.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB. Gjennomarbeidd av Østlandsforskning

4.2 Utvikling i avverkinga

For dei fleste skogeigarane er avverking av skog den viktigaste kjelda til inntekt frå skogen. Den førre verdiskapingsrapporten baserte seg på tal frå 2017. Då vart det levert 10,5 millionar m³ tømmer til skogindustrien. Kvantum avverka industrivyrke for sal har på landsbasis auka årleg sidan 2012 med unntak av ein nedgang på 7 prosent i 2020. Denne nedgangen vart følgd av ein auke på 12 prosent i 2021 som er langt høgare enn normal vekst for perioden.

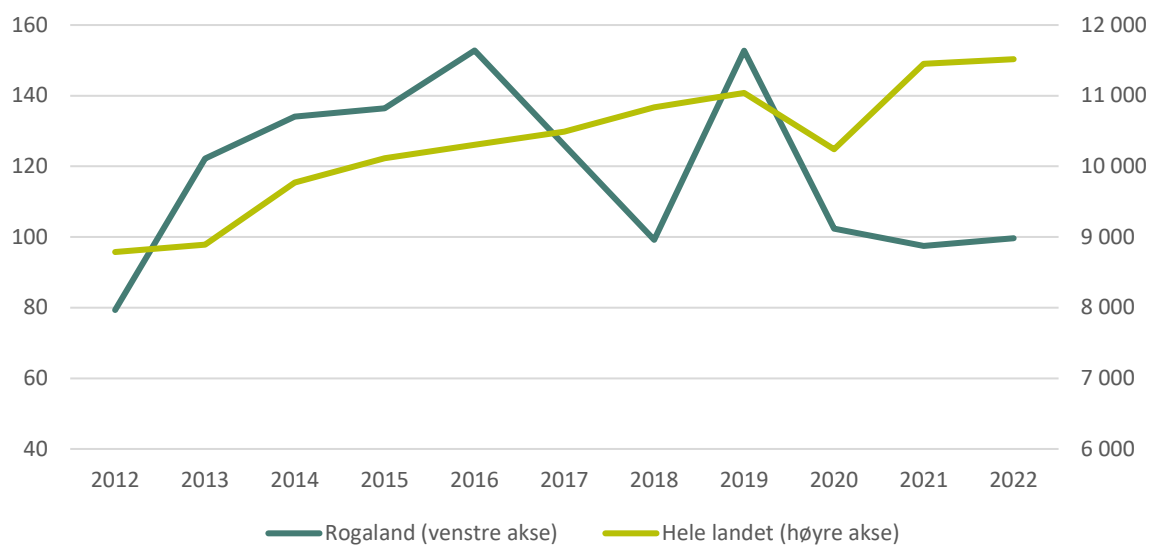
I 2022 utgjorde avverkinga 11,5 millionar m³ nasjonalt. Figur 4.3 under visar avverkinga for 2022 etter fylke. Innlandet stod aleine for 40 prosent av avverkinga i landet, etterfølgt av Buskerud (11 prosent) og Akershus (9 prosent). Avverkinga i Rogaland utgjorde 1 prosent av avverkinga i landet, og er blant dei fylka med minst avverking i Noreg.



Figur 4.3 Avverking av industrivyrke for sal. 2022. 1000 m³. Fylke sortert etter avtakende avverking.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

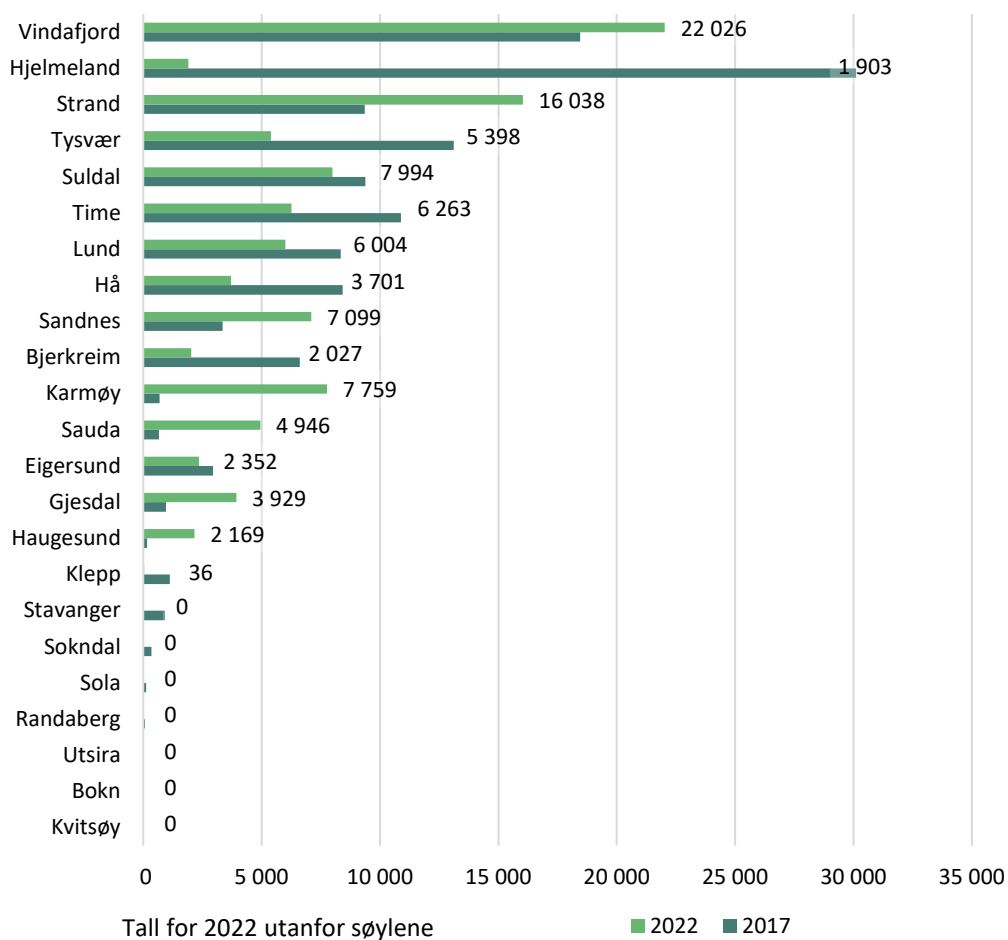
Om vi ser på avverkinga over tid, som vist i Figur 4.4 kan ein sjå at den registrerte avverkinga i Rogaland har variert i perioden 2012 – 2022. Det er til dels store svingingar, særleg mot slutten av perioden der 2017 og 2018 ser ein nedgang på 18 og 21 prosent kvar seg. Så er det ei stor aukeing i 2019 med 54 prosent men i påfølgande år, 2020 er det ein ny stor nedgang på 33 prosent. Frå 2020 har total avverking i Rogaland lugge rundt 100 000 m³ noko som er rundt 18 000 m³ under snittet for perioden.



Figur 4.4 Avverking av industrivyrke for sal i Rogaland og landet samla for 2012–2022. 1000 m³.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

Figur 4.5 visar avverking etter kommune for 2022 og 2017. Vindafjord kommune hadde størst avverkingsskvantum i 2022 (22 prosent av avverkinga i fylket). Deretter følgde Strand (16 prosent) medan Suldal og Karmøy sto for 8 prosent av fylkets totale avverking kvar seg. I Kvitsøy, Bokn, Utsira var det ingen avverking i 2017, i 2022 var det i tillegg ingen avverking i Randaberg, Sola, Sokndal og Stavanger. I førre rapport var også Stavanger utan avverking i 2017 men i denne tabellen har vi brukt samanslåtte tidsseriar, så på grunn av kommuneendringane i 2020 der Finnøy og Rennesøy vart slått saman med Stavanger, har kommunen nå ein registrert avverking i 2017 på 914 m³.



Figur 4.5 Avverking i kommunar Rogaland 2017 og 2022. Sortert avtakande etter avverking i 2022.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

4.3 Verdiskaping i skogbruket

Det er fleire inntektskjelder til skogeigedommen enn berre avverking av industrivyrke for sal. Fram til 2012 rekna og publiserte Statistisk sentralbyrå eit årleg totalrekneskapen for skogbruket. Sjølv om dette talgrunnlaget ikkje lenger vert publisert, baserer vi oss på ei liknande operasjonalisering av kva som utgjer inntekter knytte til skogdrifta. I tillegg til avverking av industrivyrke, er avverking av vyrke til energi (ved og flis) samt juletre og pyntegrønt inkludert. Videre vert verdien av jakt og verdien av netto tilvekst berekna og lagt til blant inntektene. Fleire detaljer metoden finn ein i kap 2.3.1. og i Vedlegg 1.

Tabell 4.1 syner at omsetninga i skogbruket i Rogaland auka frå 121 mill. kr. i 2017 til 165 mill. kr. i 2022, eller med 36 prosent. Dersom kategorien tenesteproduksjon vert lagt til omsetninga, auka inntektene

frå skogproduksjon frå 134 mill. kr. i 2017 til 192 mill. kr. i 2022, eller med 43 prosent. Når driftskostnader vert trekte frå, finn ein at verdiskaping rekna som bruttoprodukt auka frå 110 mill. i 2017 til 173 mill. i 2022, eller med 56 prosent. Desse utrekningane inkluderer tømmer til sal, ved til energi (ved og flis), juletre og pyntegrønt og jakt. Med unntak av kategorien ved til energi (som gjekk ned), har alle dei andre kategoriane auka mellom 2017 og 2022, se Tabell 4.1. Årsaka til den store auken for jakt, er stor auke i felling av hjort.

Kategorien tømmer til sal som del av alle inntekter i 2022 var 23 prosent, juletre og pyntegrønt 7 prosent og andelen for kategorien jakt var 12 prosent.

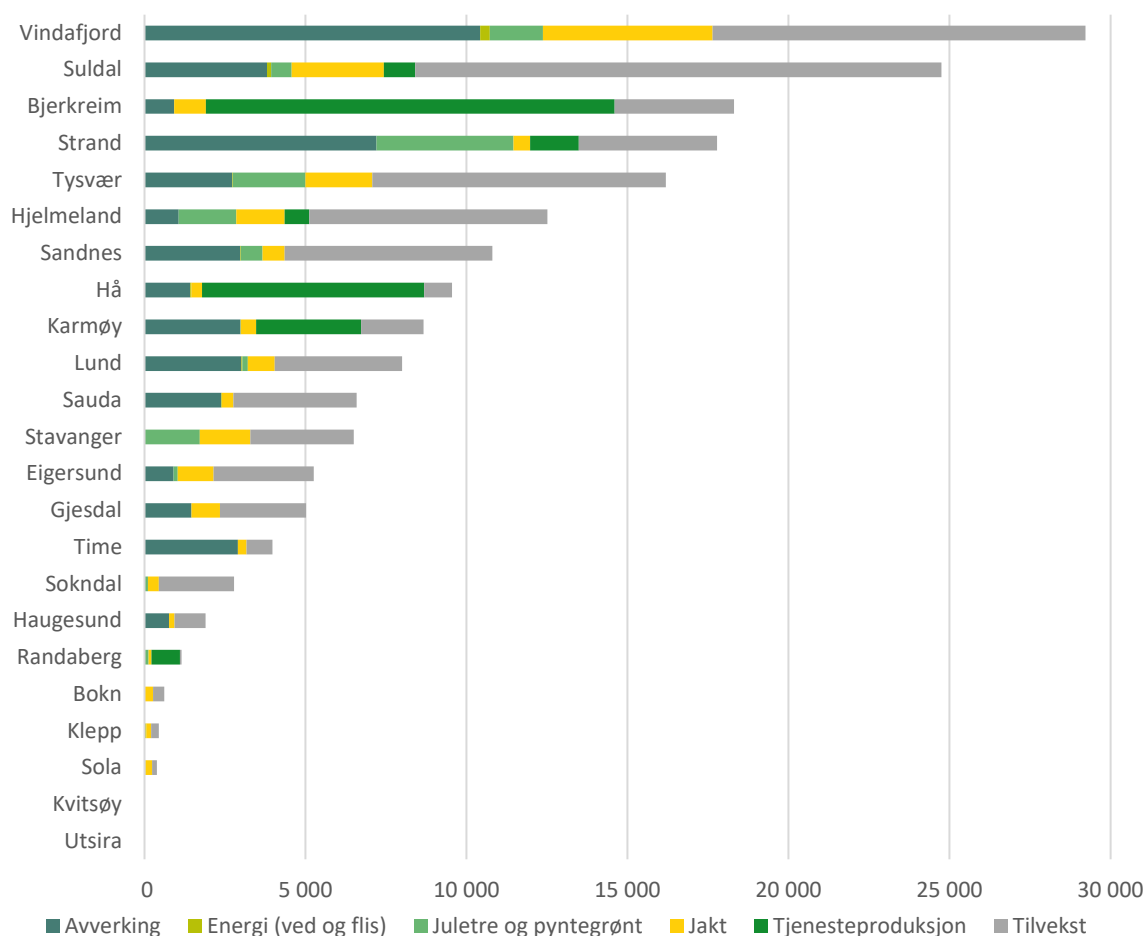
Det er særleg viktig å framheve at den store auken i verdien av tilvekst, skjuler ein underliggande volumnedgang i tilvekst på om lag 5 prosent. Verdien for netto tilvekst vert så mye høgare på grunn av høge tømmerprisar. Omrekna til dagens tømmerprisar ville verdien i 2017 vore omtrent 84,6 mill. kr, og endringa til 2022 ville vore eit fall på cirka 1,2 mill.

Tabell 4.1 Brutttoprodukt/verdiskaping i skogbruket i Rogaland i 2017 og 2022, endring og andel av inntekt.

	Brutttoprodukt, 1000 kr		Endring i prosent	Andel av inntekt i 2022
	2017*	2022		
Tømmer for salg	44 762	44 922	0 %	23 %
Vyrke til energi (ved og flis)	701	600	-14 %	0 %
Juletre og pyntegrønt	10 836	13 551	25 %	7 %
Jakt	10 049	22 750	126 %	12 %
Netto tilvekst	54 955	83 386	52 %	43 %
Skogprodukter i alt	121 302	165 209	36 %	86 %
Tjenesteproduksjon	13 021	26 960	107 %	14 %
Sum inntekter	134 322	192 169	43 %	
Driftskostnader	-23 498	-19 044	-19 %	
Brutttoprodukt	110 824	173 125	56 %	

*) Inflasjonsjustert til 2022-kr

Figur 4.6 viser fordelinga mellom dei ulike skogprodukta for kommunane i Rogaland i 2022. Inntektene frå skogen omfattar både avverking av industrivyrke for sal, energi (ved og flis), juletre og pyntegrønt, og jakt. Figuren viser også tilvekst, tenesteproduksjon og totale inntekter frå skogen for kommunane i Rogaland. Kor mykje dei ulike skogprodukta utgjer i kvar enkelt kommune varierer. Igjen er det viktig her å være klar over at høge tømmerprisar i dagens marknad gjær at tilvekst får svært høg verdi. I dei fleste kommunane var energi og jakt berre ein liten del av skogprodukta i 2022.

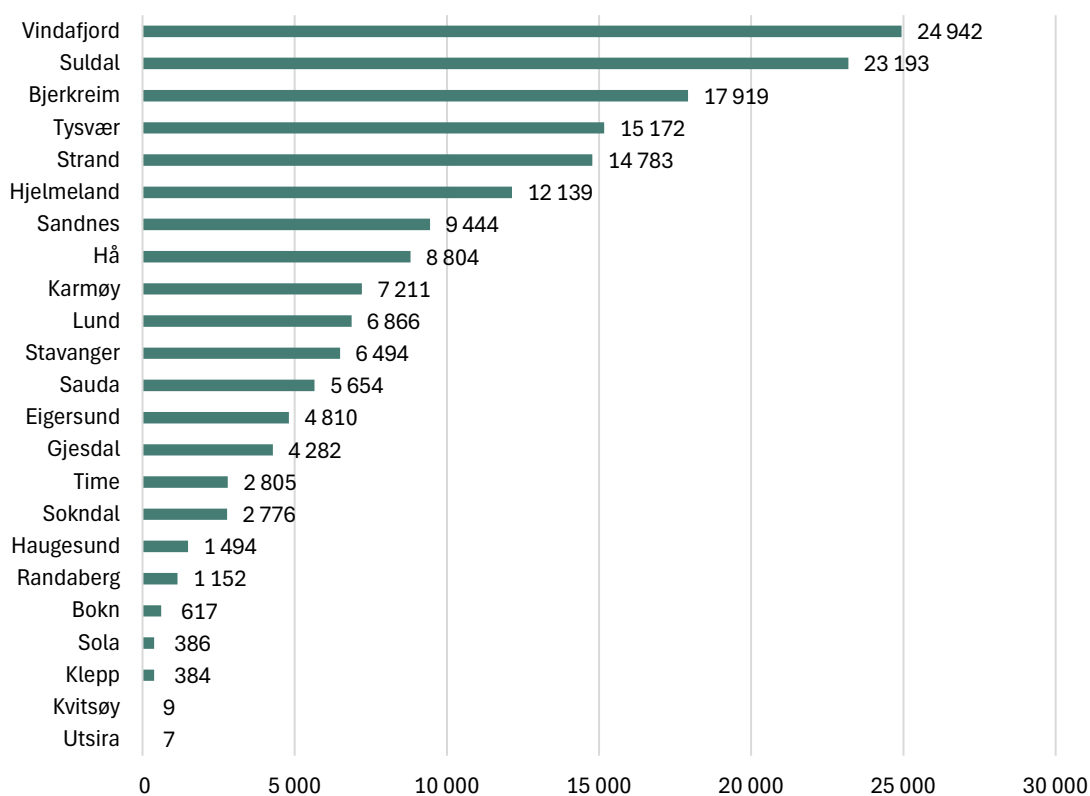


Figur 4.6 Fordeling av skogprodukta 2022 etter kommune. Sortert etter avtakande skogprodukt i alt. 1000 kr.

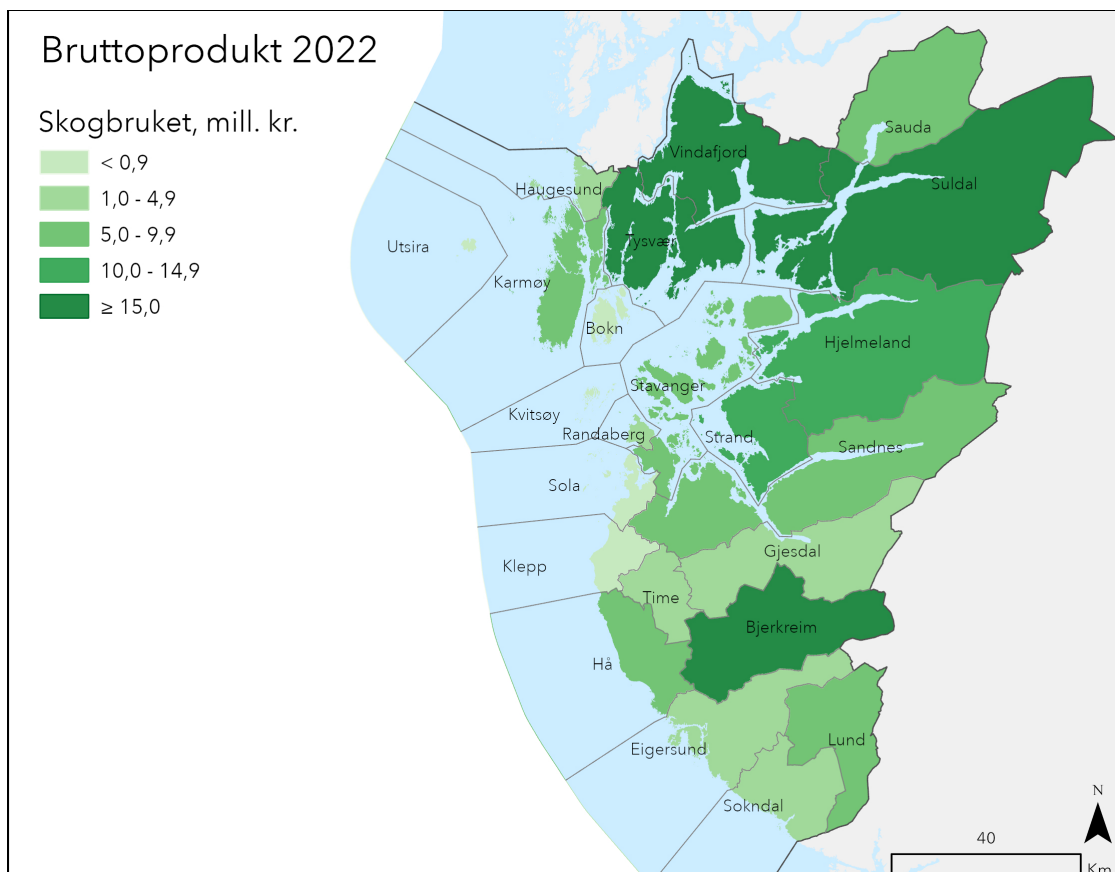
Produksjon av tenester i skogbruket er berekna igjennom verdiskaping frå føretak registrert med NACE-kode 02.400 «Tjenester tilknyttet skogbruk». Verdien av denne produksjonen er rekna til å utgjere 26,9 mill. kr i Rogaland. Etter dette er verdien av samla produksjon innanfor skogbruksnæringa 192 mill. kr i Rogaland.

Driftskostnadene i skogbruket har gått ned frå 2017 til 2022. Nedgangen i driftskostnader skyldast ein nedgang i avverkningsvolum som er berekningsgrunnlaget for driftskostnadene. For 2022 er bruttoproduktet/verdiskapinga i Rogaland berekna til 173 mill. kr. I berekningane for 2017 var bruttoproduktet for skogbruket 111 mill. kr.

Diagrammet i Figur 4.7 og kartet i Figur 4.8 visar begge bruttoprodukt/verdiskaping i skogbruket fordelt på ommunane i Rogaland for 2022. Størst verdiskaping hadde Vindafjord (24,9 mill. kr), Suldal (23,2 mill. kr) og Bjerkreim (17,9 mill. kr). Vindafjord og Suldal var også dei to største kommunene i denne sammenheng i 2017, mens Bjerkreim var den sjuende største. For Kvitsøy og Utsira vart verdiskaping frå skogbruket berekna til kr 88 000 og kr 73 300, og dei var dermed kommunane med lågast verdiskaping frå skogbruket i 2022. Desse to kommunane hadde også lågast berekna verdiskaping i 2017.



Figur 4.7 Bruttoproduct/verdiskaping i skogbruket etter kommunar i Rogaland 2022. Sortert etter avtakande bruttoprodukt. 1000 kr.



Figur 4.8 Kart over bruttoprodukt/verdiskaping etter kommune i Rogaland 2022.

Tabell 4.2 viser at omsetninga i gardsskogbruket i Rogaland økte frå 66,3 i 2017 til 81,8 mill. kr i 2022. I 2017 var verdiskapinga 42,9 mill.kr og i 2022 var den 62,7 mill. kr. Disse berekningane inkluderer tømmer for sal, vyrke til energi (ved og flis), juletre og pyntegrønt, og jakt. Bortsett frå kategorien vyrke til energi, (som har gått ned), har alle dei andre kategoriane auka mellom 2017 og 2022 se Tabell 4.2.

Tømmer for sal utgjorde 55 prosent av verdien av alle skogprodukta, vyrke til energi 1 prosent, juletre og pyntegrønt 17 prosent og jakt utgjorde 28 prosent.

Tabell 4.2 Omsetning og verdiskaping i gardsskogbruket i Rogaland 2017 og 2022.

	Bruttoprodukt, 1000 kr		Endring i prosent	Andel av inntekt i 2022
	2017*	2022		
Tømmer for salg	44 762	44 922	0 %	55 %
Vyrke til energi (ved og flis)	701	600	-14 %	1 %
Juletre og pyntegrønt	10 836	13 551	25 %	17 %
Jakt	10 049	22 750	126 %	28 %
Skogprodukter i alt	66 347	81 823	23 %	
Driftskostnader	-	23 498	-19 044	-19 %
Bruttoprodukt	42 849	62 780	47 %	

*) Inflasjonsjustert til 2022-kr

Tabell 4.3 viser eit utdrag frå inntektsstatistikken for 2017 og 2022 frå Statistisk sentralbyrå. Tala frå 2017 er ikkje inflasjonsjusterte i denne tabellen. I overkant av 320 skogeigarar hadde positiv næringsinntekt frå skogbruket i Rogaland i 2017. Den gjennomsnittlege næringsinntekta frå skogbruket i Rogaland var 27 000 kr, og utgjorde 61 prosent av gjennomsnittleg næringsinntekt i skogbruket for landet samla sett. Totalinntekta frå skogbruket var 9 mill. kr. for Rogaland. Desse skogeigarane hadde ei totalinntekt frå jordbruket på 85 mill. kr., og ei samla brutto inntekt på 206 mill. kr. I 2017 utgjorde inntekta frå skogbruket i Rogaland berre 4 prosent av brutto inntekt mot 6 prosent på landsbasis. I 2022 hadde 365 skogeigarar positiv næringsinntekt frå skogbruket i Rogaland. Den gjennomsnittlege næringsinntekta frå skogbruket i Rogaland var 38 000 kr, og utgjorde 57 prosent av gjennomsnittleg næringsinntekt i skogbruket for landet samla sett. Totalinntekta frå skogbruket var 14 mill. kr. for Rogaland. Desse skogeigarane hadde ei totalinntekt frå jordbruket på 162 mill. kr., og ei samla brutto inntekt på 351 mill. kr. I 2022 utgjorde inntekta frå skogbruket i Rogaland berre 4 prosent av brutto inntekt mot 7 prosent på landbasis.

Tabell 4.3 Inntekter for skogeigarar med positiv næringsinntekt frå skogbruket i Rogaland og landet i 2017 (ikkje inflasjonsjustert) og 2022.

	Tal personlege skogeigarar med positiv næringsinntekt	Gjennomsnittleg næringsinntekt skogbruk (kr)	Total inntekt skogbruk (mill.kr)	Total næringsinntekt i alt (mill. kr)	Total brutto inntekt (mill.kr)	Inntekt skogbruk som del av total næringsinntekt (%)	Inntekt skogbruk som del av brutto inntekt (%)	
2017	Rogaland	322	27 000	9	85	206	10 %	4 %
	% av landet	2 %	61 %	1 %	2 %	2 %		
	Landet	17 402	44 000	766	4 107	12 582	19 %	6 %
2022	Rogaland	365	38 000	14	162	351	9 %	4 %
	% av landet	2 %	57 %	1 %	2 %	2 %		
	Landet	17 816	67 000	1 194	7 732	17 477	15 %	7 %

Kjelde: SSB, Statistikkbanken

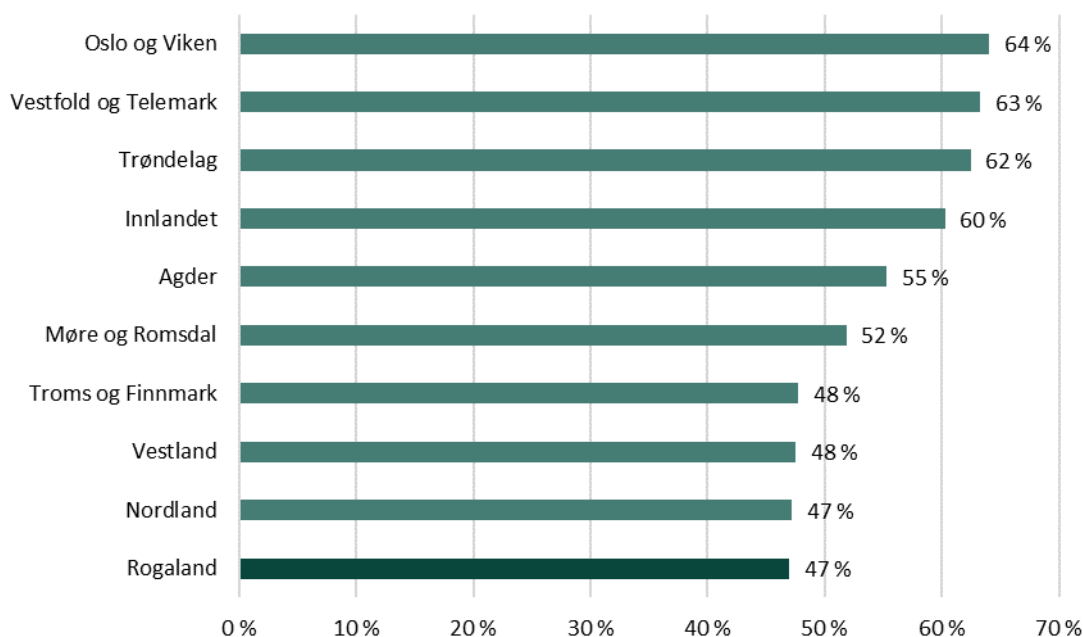
5 Landbruksbasert tilleggsnæring

Det har vore satsa mykje på tilleggsnæringar i landbruket, og det vert lagt vekt på å nytte ut alle ressursane på gardsbruket i næringssamanheng. Bygdeutviklingsmidlar har vore eit viktig verktøy i arbeidet med å leggje til rette for nye næringar knytt til norske gardsbruk. 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 økonomidata frå 2022 for bruk som er med i driftsgranskingane 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, men det er mindre vanleg i Rogaland enn i dei andre fylke. I 2020 var det berre Nordland som hadde like få jordbruksforetak som dreiv tilleggsnæring som Rogaland. Dette er likevel ein auke på 4 prosentpoeng frå utvalsteljinga til SSB frå 2016.



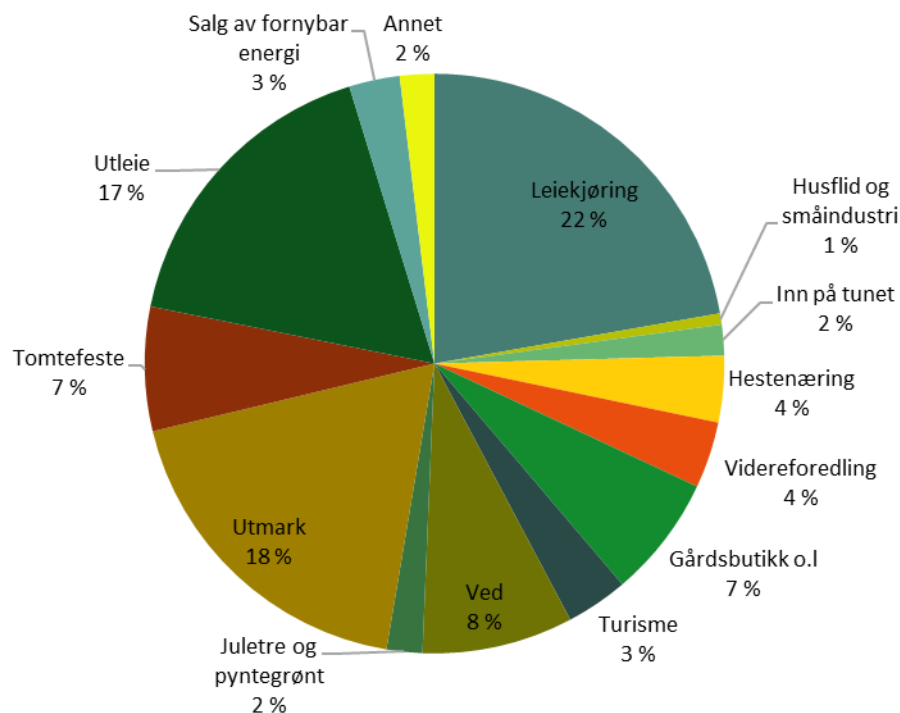
Figur 5.1 Del av jordbruksføretaka som driv tilleggsnæring, ulike fylke, 2020

Kjelde: SSB Statistikkbanken, tabell 3312 og 13198

I landbruksteljinga (SSB) i 2020 vart tilleggsnæringane delte inn i 14 ulike driftsgreiner når ein ikkje tek med utleige av jordbruksareal (som vert rekna som jordbruk i verdiskapingsberekninga) og leigekøyring (både i og utanfor landbruket) vert rekna som ein driftsgrein. Med denne inndelinga var det 2 862 ulike tilfelle av tilleggsnæring i Rogaland. 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 var ca. 1 900 føretak i Rogaland som hadde ei eller fleire tilleggsnæringar i 2020. Dette er meir enn det utvalsteljinga frå 2016 viste. Noko av årsaka til auken, kan vere at tilleggsnæringane i landbruksteljinga i 2020 var delt inn i fleire driftsformer enn i utvalsteljinga i 2016.

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.

Leiekjøring og utmarksnæring er dei mest vanlege tilleggsnæringane i Rogaland. Av dei som driv tilleggsnæring, var det 22 prosent som driv leiekjøring, og 18 prosent som dreiv ei eller anna form for utmarksnæring. Også utleie er vanleg. 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 dømes kan det hende at det er ein glidande overgang mellom utleie og turisme, eller mellom turisme og utmarksnæring.



Figur 5.2 Prosentvis fordeling av ulike tilleggsnæringar i Rogaland

Kjelde: SSB, Statistikkbanken tabell 13198

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, der ein gjennom søknader om produksjonstillegg, meieristatistikk og slaktestatistikk, har svært god oversikt over omfanget av produksjonen.

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 føring 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.

5.1 Verdiskaping frå tilleggsnæringar

Verdiskaping frå tilleggsnæringar, rekna som bruttoprodukt, er berekna til 270 mill. kr for Rogaland i 2022. Det er 36 mill. kr meir enn i 2017, men fordi inndelinga i driftsgreiner frå SSB ikkje er den same for 2020 som for 2016, er ikkje tala direkte samanliknbare. Tabell 5.1 viser frekvens og verdiskaping for

tilleggsnæringar for viktige driftsgreiner der inndelinga til SSB er vurdert å vere den same i 2022 som i 2017. Med unntak av utleige, viser tala for 2020 at det er fleire som driv desse tilleggsnæringane, enn det som vart nytta i 2017. Ei årsak til at det er auke i frekvens sjølv om totalt tal jordbruksføretak har gått ned, kan vere at tala frå SSB som vart nytta i 2017 var basert på ei utvalsteling, medan tala frå 2020 er basert på ei fullteljing, og såleis bør vere sikrare. I tillegg kan endring i kategoriar/driftsgreiner ha gitt utslag. Til dømes er det 106 som driv med hestenæring og 195 som sel egne produkt som ikkje er vidareforedla (inngår i tenesteyting). Dette har ikkje vore egne kategoriar i det som er publisert om tilleggsnæring frå SSB, tidlegare.

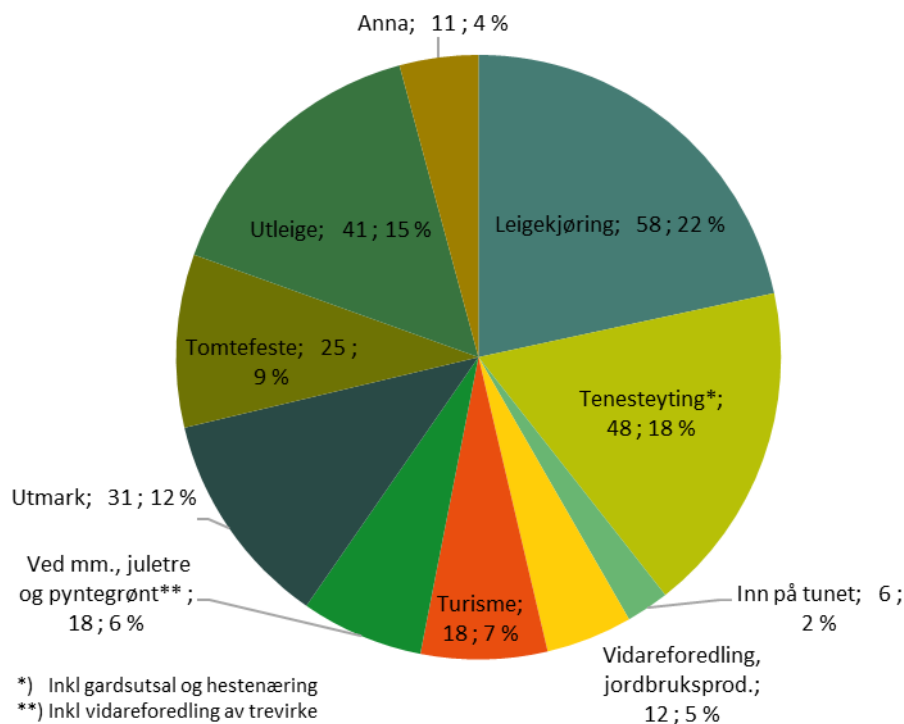
Verdiskaping frå dei ulike driftsgreinene er både avhengige av frekvensen og av det økonomiske resultatet for denne driftsgreina det aktuelle året. Om ein samanliknar det økonomiske resultatet i 2020 med inflasjonsjusterte tal for 2017, viser resultatet litt betre resultat i 2017 enn i 2022, og ein ser derfor ein nedgang i bruttoproduktet for fleire av driftsgreinene.

Tabell 5.1 Frekvens og verdiskaping for samanliknbare driftsgreiner, 2017 og 2022

	Frekvens, antall føretak		Verdiskaping, bruttoprodukt, mill. kr	
	2017	2020*	2017**	2022
Leigekjøring	635	636	58,7	58,3
Inn på tunet	32	49	4,2	6,2
Vidareforedling, jordbruksprod.	73	106	11,9	12,5
Ved og anna foredling av trevirke	206	241	4,8	13,6
Utmarksnæring	426	532	33,3	31,3
Utleie	527	489	49,1	41,2

*) Frekvenstala er frå landbrukstellinga i 2020

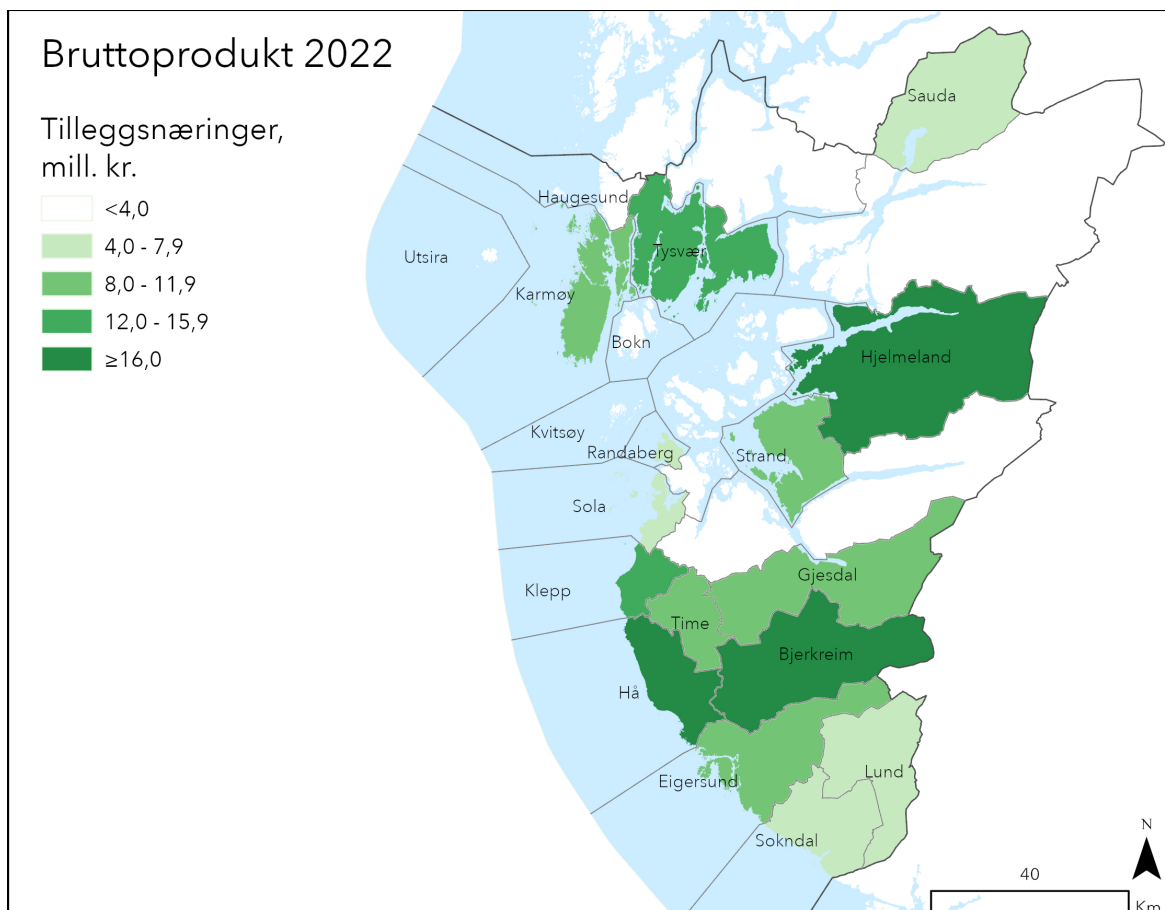
***) Inflasjonsjustert, 2022-kr



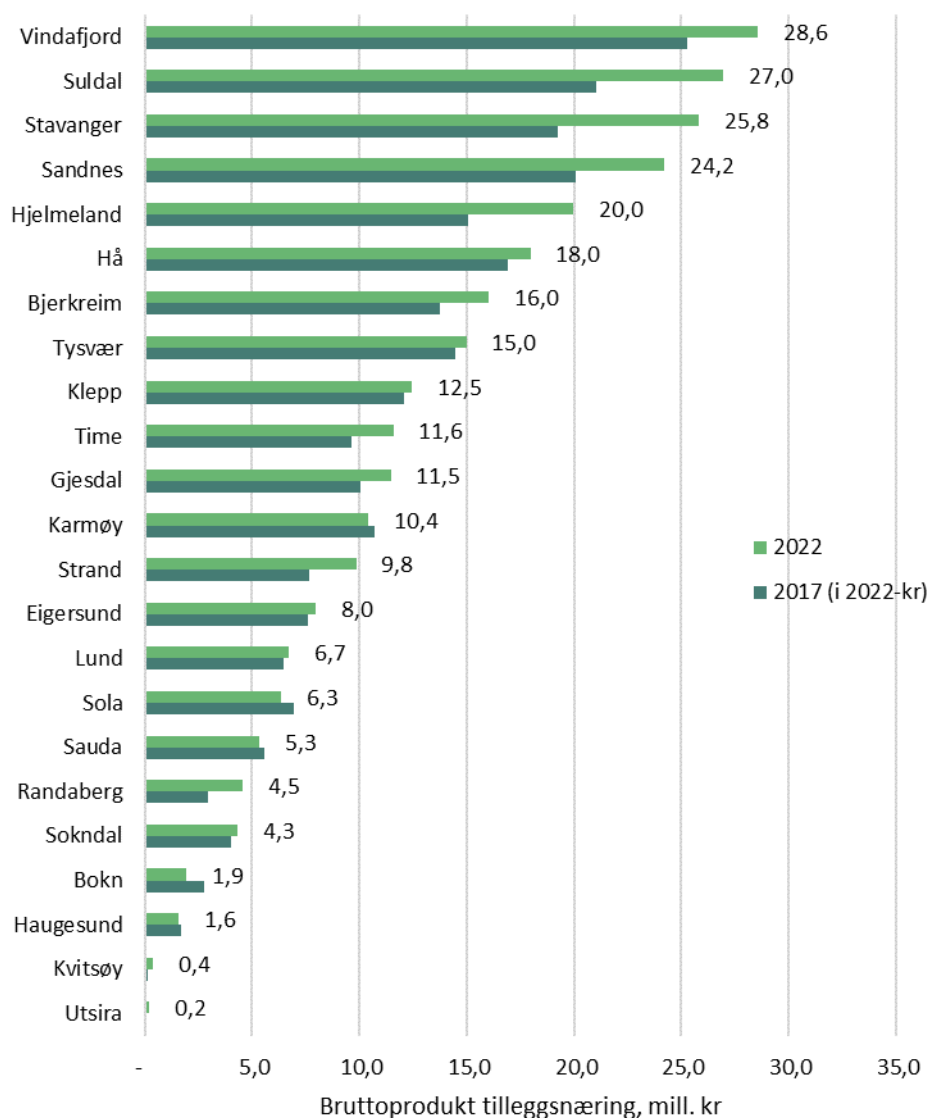
Figur 5.3 Bruttoprodukt frå ulike tilleggsnæringar i Rogaland, prosent og mill. kroner, 2022

I 2022, som i 2017, er det leigekøyring som bidreg med høgast verdiskaping med 58 mill. kr. Deretter kjem tenesteyting (inkl. gardsutsal og hestenæring) (48 mill. kr) og utleige (41 mill. kr).

Av kommunane er det Vindafjord som har størst verdiskaping frå tilleggsnæring med 29 mill. kroner, følgt av Suldal med 27 mill. kroner, Stavanger med 26 mill. kr og Sandnes med 24 mill. kr.



Figur 5.4 Kart: Bruttoprodukt frå tilleggsnæring, kommunar i Rogaland, mill. kroner, 2022



Figur 5.5 Verdiskaping frå tilleggsnæring, kommunar i Rogaland, mill. kroner

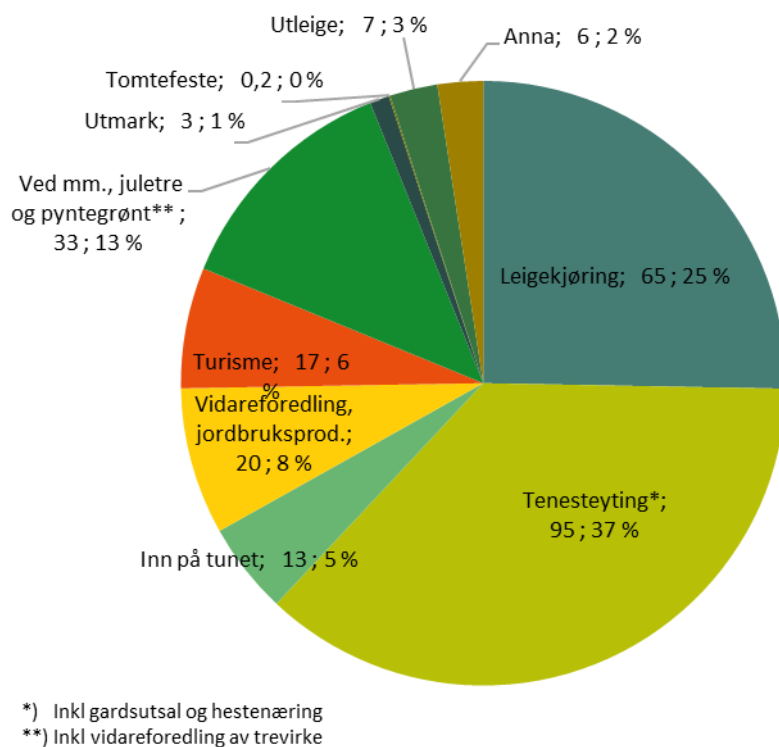
5.2 Sysselsetting i tilleggsnæring

Sysselsettinga frå dei landbruksbaserte tilleggsnæringane er berekna til 259 årsverk à 1845 timar for 2022. Dette er 74 årsverk meir enn i 2017. I tillegg til at endringar i kategoriane det er publisert frekvenstal for har ført til auke i årsverktalet, har også omfanget auka for til dømes dei som driv med ved eller anna foredling av trevirke.

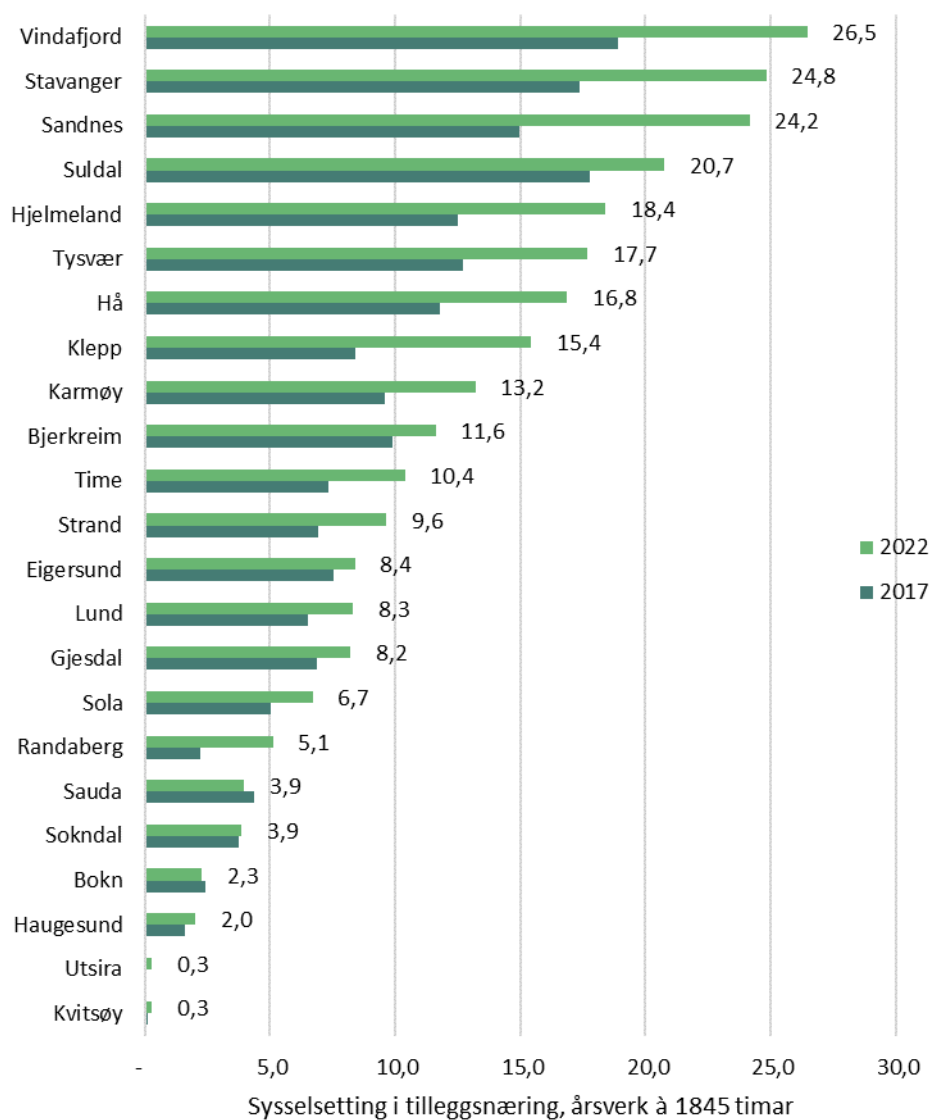
Størst sysselsetting i tilleggsnæring finn vi i tenesteyting inkl. gardsutsal og hestenæring med 95 årsverk, eller 37 prosent av sysselsettinga frå tilleggsnæringar i Rogaland i 2022. Deretter følgjer leigekøyring med 25 prosent. Det er stor skilnad på kor stor sysselsettinga er i ulike tilleggsnæringar. Medan utleige står for 15 prosent av verdiskapinga i tilleggsnæring, er berre 3 prosent av sysselsettinga knytt til utleige. Tenesteyting utgjer 37 prosent av sysselsettinga i tilleggsnæring og 18 prosent av verdiskapinga.

Samanlikna med 2017 har sysselsettinga i tilleggsnæring auka med 37 prosent medan verdiskaping som bruttoprodukt, har auka med 15 prosent. I tillegg til at frekvenstala frå SSB viser fleire tilfelle av tilleggsnæring, har bruka som driv tilleggsnæring i driftsgranskingane auka omfanget av aktiviteten. Saman med endring i korleis SSB publiserer tala frå tilleggsnæring, har dette ført til stor auke i berekna sysselsetting frå tilleggsnæringar i Rogaland frå 2017 til 2022.

Det er Vindafjord, Stavanger og Sandnes som har høgast sysselsetting i tilleggsnæring med høvesvis 27, 25 og 24 årsverk.



Figur 5.6 Sysselsetting i ulike tilleggsnæringar i Rogaland, årsverk à 1845 timar og prosent, 2022

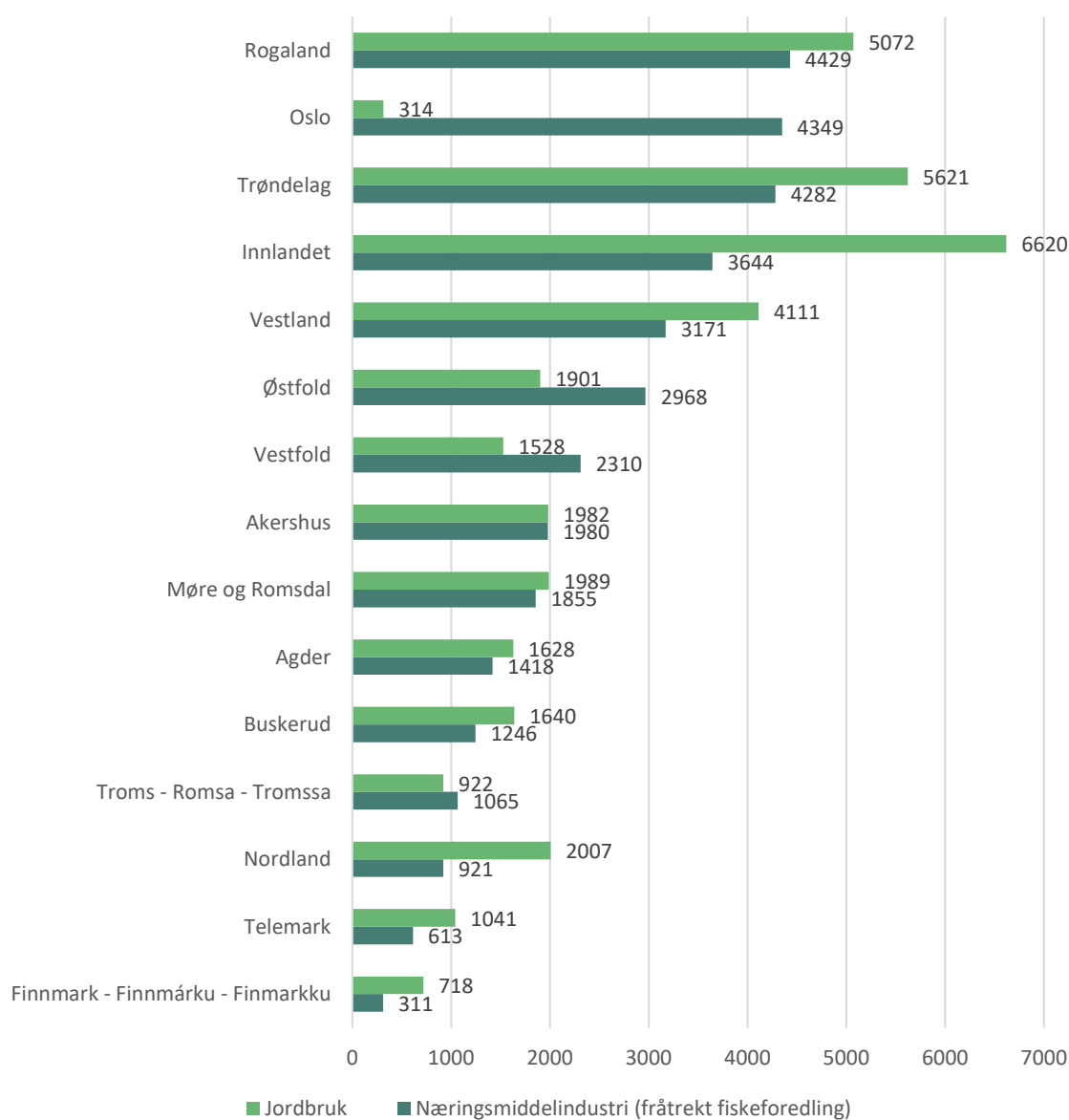


Figur 5.7 Sysselsetting frå landbruksbasert tilleggsnæring, kommunar i Rogaland, årsverk à 1845 timar

6 Verdiskaping og sysselsetting i landbruksbasert verksemd

6.1 Jordbruksbasert verksemd

Jordbruket i Rogaland er viktig for råvaretilgangen til næringsmiddelindustrien i fylket. Samstundes er næringsmiddelindustrien viktig for at jordbruket skal få avsetning produkta sine. Figur 6.1 gir ei oversikt over sysselsette innan jordbruket og næringsmiddelindustrien etter fylke. Fiskeforedling er halde utanfor. Rogaland sysselsette i 2022 flest i næringsmiddelindustrien (4 429 sysselsette) samanlikna med dei andre fylka.

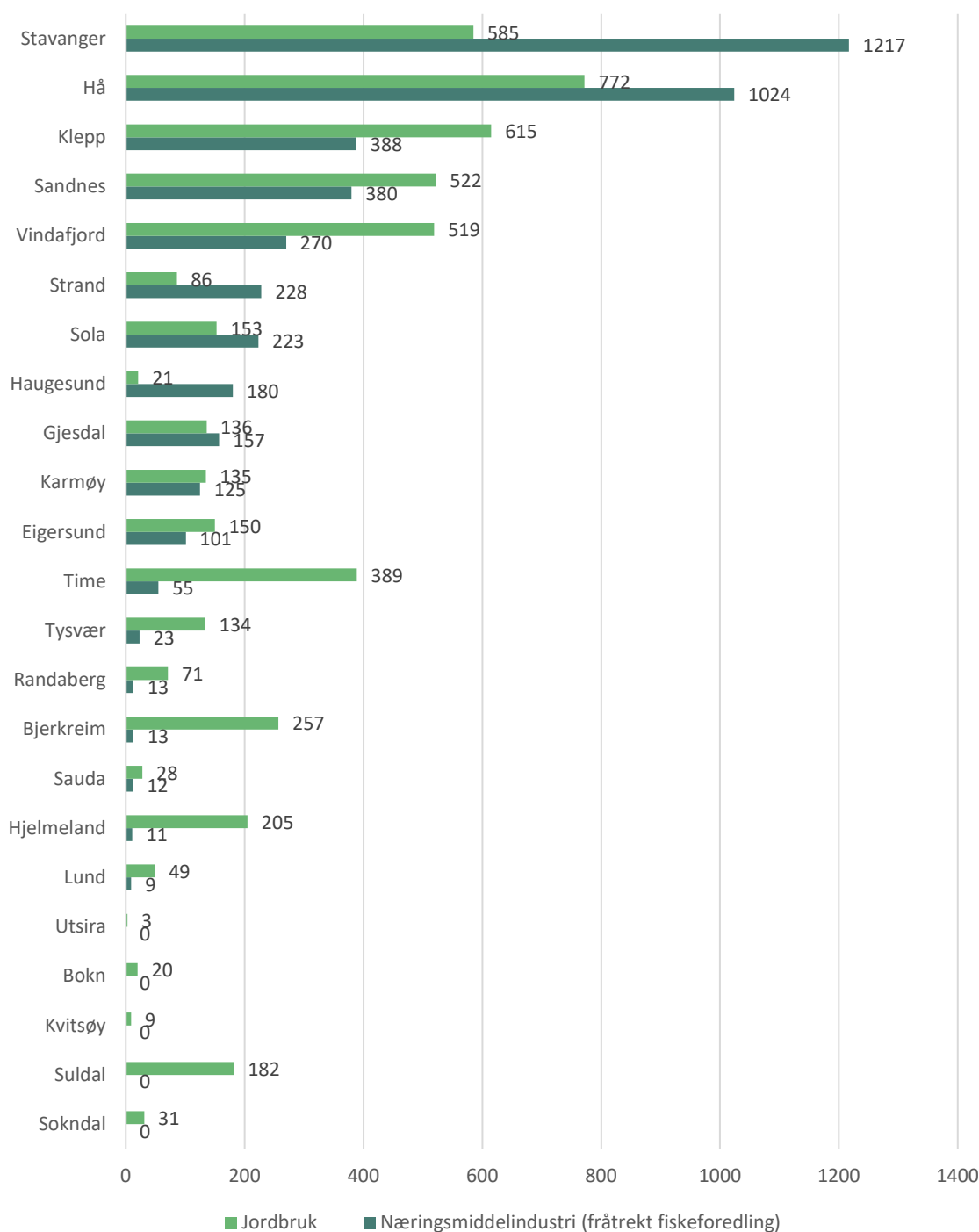


Figur 6.1 Tal på sysselsette innan jordbruket og næringsmiddelindustrien (fråtrekt fiskeforedling) i fylka i Noreg 2022 (per 4. kvartal). Fylkesfordelt og sortert etter arbeidsplassar i næringsmiddelindustrien

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

Sysseletsette innan jordbruk og næringsmiddelindustri etter arbeidskommune i Rogaland i 2022 vert vist i Figur 6.2 under. Av kommunane var det Stavanger som sysseletsette flest innan næringsmiddelindustrien med nær 1 217 sysseletsette. Deretter følgde Hå med 1 024 sysseletsette og Klepp med 388 sysseletsette. Fem av dei 23 kommunane i Rogaland hadde ingen sysseletsette i næringsmiddelindustrien, og i tillegg hadde fem kommunar færre enn 20 sysseletsette i denne næringa.

I jordbruket var det registrert sysseletsette i alle Rogalandkommunane i 2017. Flest sysseletsette hadde Hå (772 personar), Klepp (615 personar) og Stavanger (585 personar).

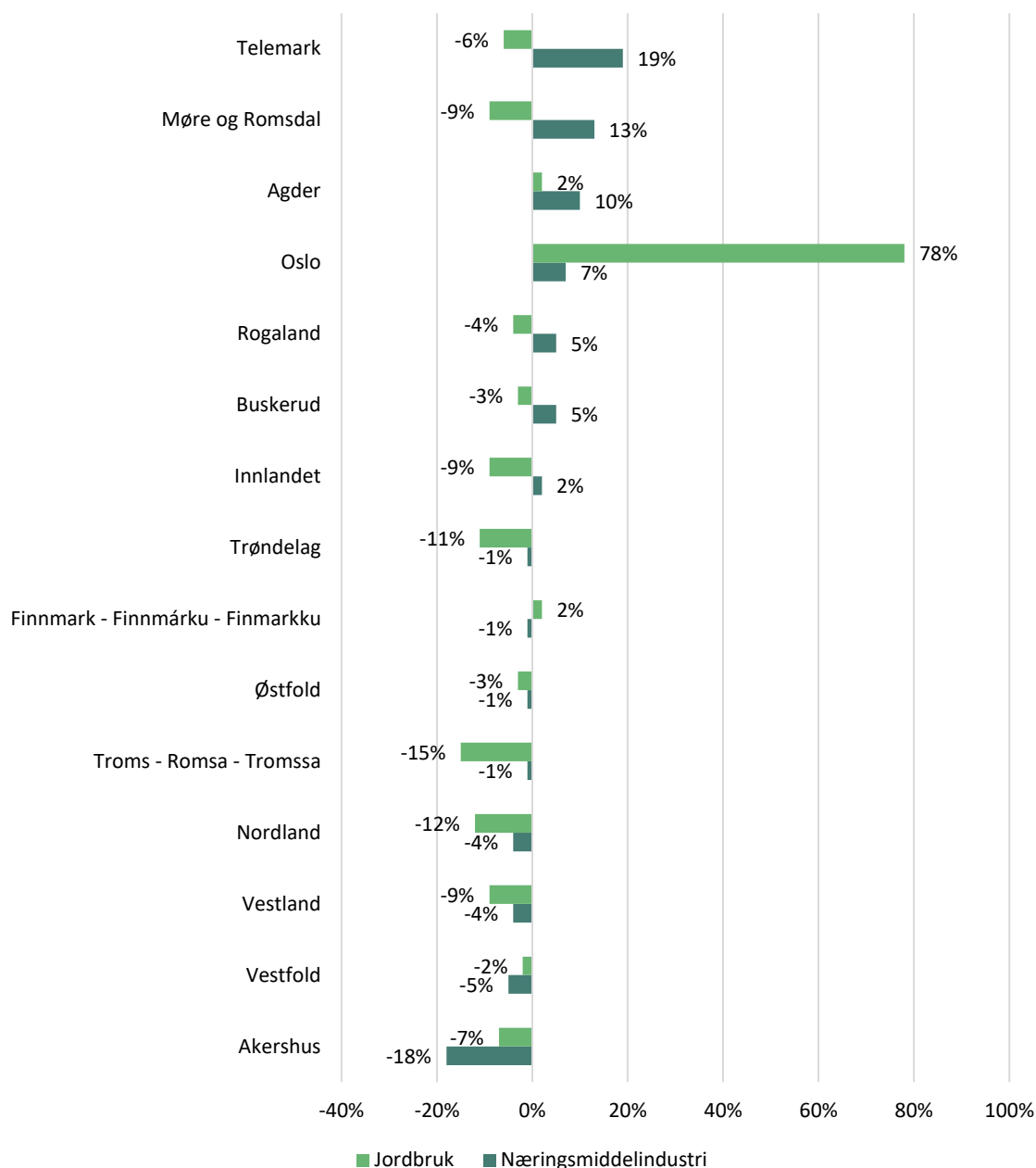


Figur 6.2 Tal på sysseletsette innan jordbruk og næringsmiddelindustri (fråtrekt fiskeforedling) i kommunar i Rogaland. 2022. Sortert etter arbeidsplassar i næringsmiddelindustrien.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

På landsbasis har sysselsettinga i næringsmiddelindustrien auka med cirka 1 prosent frå 2017 til 2022. Det er stor variasjon i veksten av sysselsetting i næringsmiddelindustrien mellom fylke. Medan syv av fylka opplevde vekst i sysselsetting i perioden, hadde åtte fylke nedgang i sysselsettinga i næringsmiddelindustrien. Telemark (19 prosent), Møre og Romsdal (13 prosent) og Agder (ti prosent) hadde sterkast vekst i sysselsetting i næringsmiddelindustrien. I Rogaland auka sysselsettinga i næringsmiddelindustrien med fem prosent frå 2017 til 2022.

Sysselsettinga i jordbruket nasjonalt fall med fire prosent frå 2017 til 2022. 12 av fylka hadde sysselsettingsnedgang i denne perioden. Sysselsettinga i jordbruket i Rogaland fall med fire prosent.

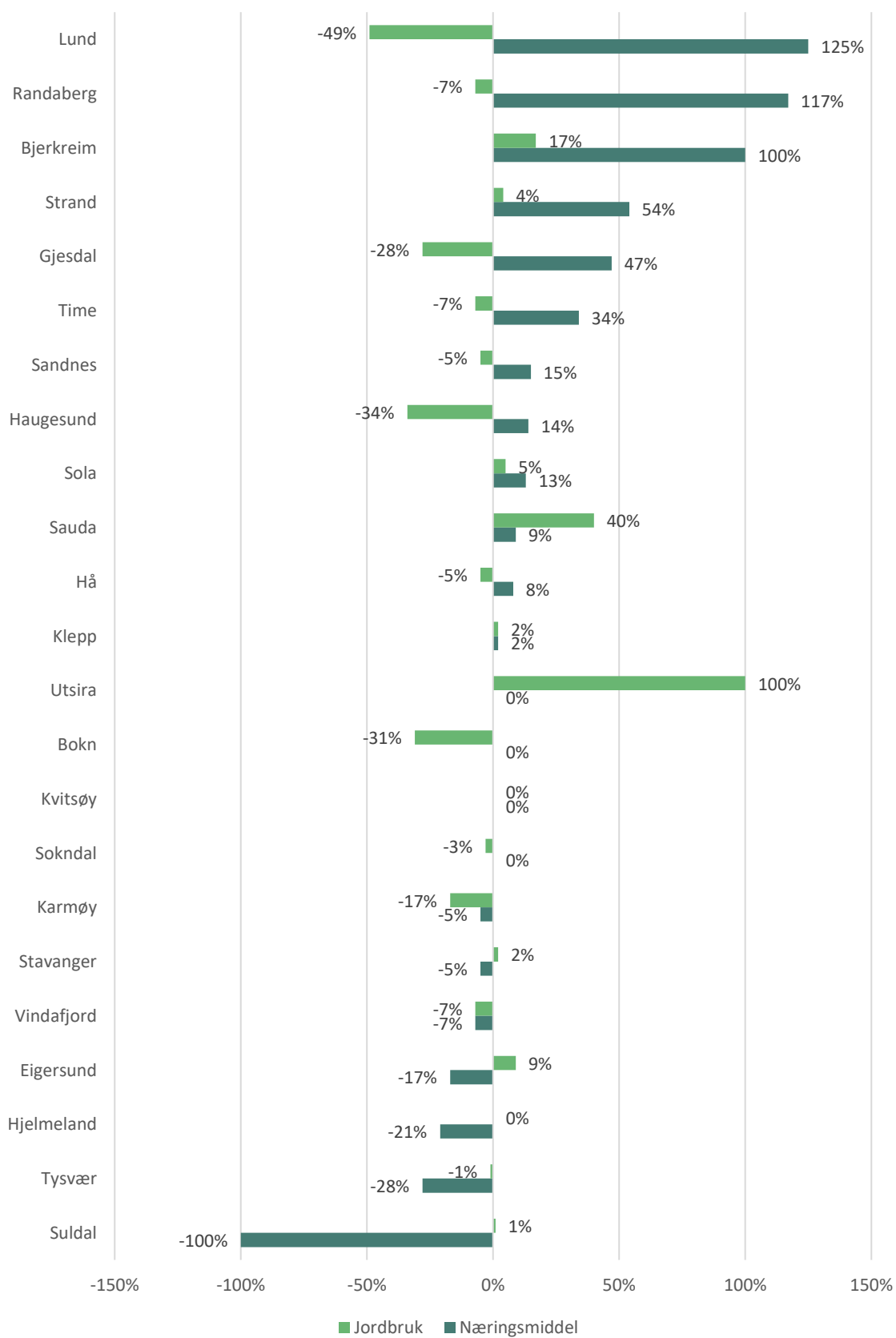


Figur 6.3 Prosentvis endring i sysselsatte innanfor jordbruket og næringsmiddelindustrien frå 2017 til 2022 (per 4. kvartal). Fylkesfordelt.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

Av kommunane i Rogaland hadde 12 av kommunane vekst i sysselsetting i næringsmiddelindustrien frå 2017 til 2022. Sterkast prosentvis vekst var det i Lund (125 prosent), Randaberg (117 prosent) og Bjerkheim (100 prosent). I tal arbeidsplassar utgjorde dette høvesvis berre 5, 7 og 13 arbeidsplassar. Sterkast auke i faktiske arbeidsplassar hadde Strand kommune med 80 fleire sysselsette (54 prosent), Hå kommune med 75 fleire sysselsette (8 prosent auke), Sandnes med 50 fleire sysselsette (15 prosent auke) og Gjesdal med 50 fleire sysselsette (47 prosent auke). Sterkast prosentvis nedgang innan næringsmiddelindustrien hadde Suldal, som gjekk frå 3 til 0 sysselsette. Deretter følgde Tysvær, Hjelmeland og Eigersund med høvesvis 28, 21 og 17 prosent nedgang (9, 3 og 21 færre sysselsette). Sterkast nedgang i tal sysselsette i næringsmiddelindustrien hadde Stavanger (66 færre sysselsette), Eigersund (21 færre sysselsette) og Vindafjord (19 færre sysselsette).

Når det gjeld sysselsettinga i jordbruket, hadde ni kommunar vekst i sysselsetting frå 2017 til 2022. Sterkast prosentvis vekst var det i Utsira (100 prosent), Sauda (40 prosent) og Bjerkreim (17 prosent). I tal sysselsette utgjorde dette høvesvis 3, 8 og 37 sysselsette. Sterkast vekst i faktiske arbeidsplassar hadde Bjerkreim kommune (37 sysselsette), Eigersund (13 sysselsette), Stavanger og Klepp (10 sysselsette). Sterkast prosentvis nedgang i sysselsettinga i jordbruket var det i Lund (49 prosent), Haugesund (34 prosent) og Bokn (31 prosent). I tal sysselsette var dette ein reduksjon på høvesvis 48, 11 og ni sysselsette. Gjesdal hadde sterkast nedgang i tal sysselsette (54), etterfølgd av Lund (48), Hå (44) og Vindafjord (40).

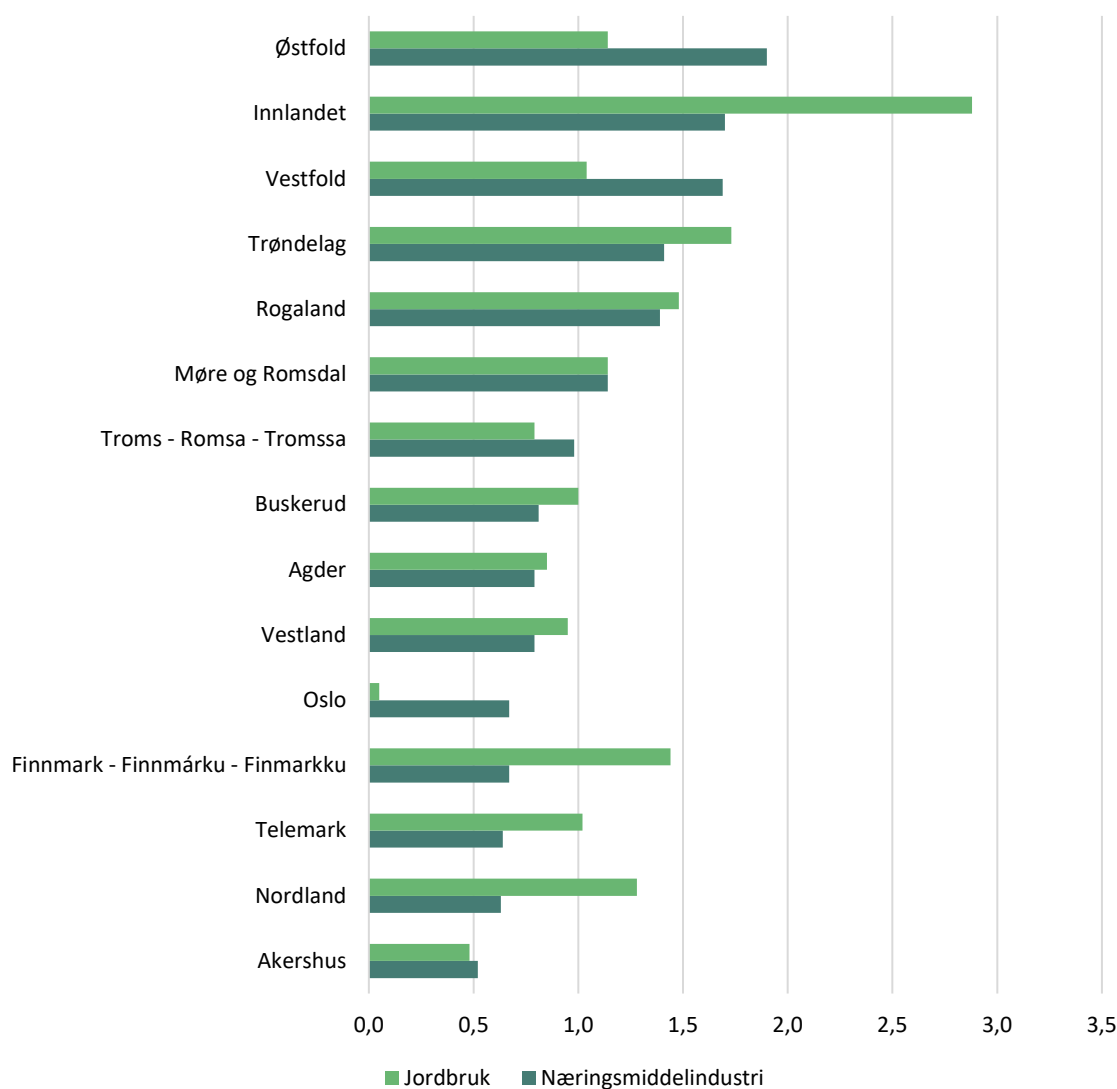


Figur 6.4 Prosentvis endring i sysselsette innanfor jordbruket og næringsmiddelindustrien frå 2017 til 2022 (per 4. kvartal). Kommunar i Rogaland.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

I førre verdiskapingsrapport vart storleiken (sysselsettinga) i næringa i fylket og kommunane målt ved bruk av lokalisingskvotientar. Vi gjer merksam på at lokalisingskvotientane seier lite om den faktiske sysselsettinga. Dei viser kor stor del sysselsettinga utgjer samanlikna med landsnivået. Lokalisingskvotientar for jordbruk og næringsmiddelindustri er viste for fylke og kommunar i Rogaland i Figur 6.5 og Figur 6.6

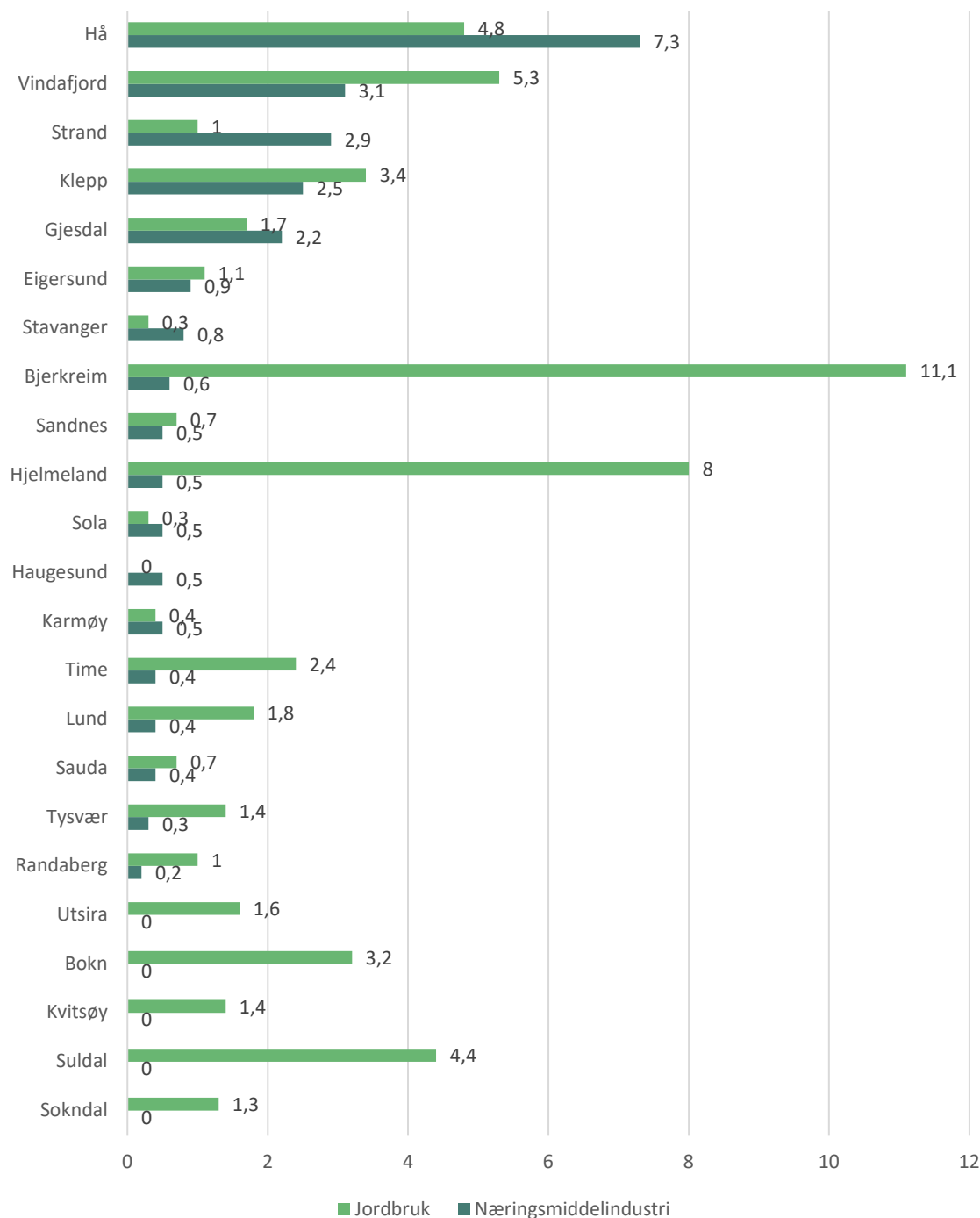
Innlandet skil seg ut med vesentleg høgare andel sysselsette i jordbruket enn gjennomsnittet for landet (overrepresentasjon) i 2022. Næringsmiddelindustrien hadde størst lokalisingskvotient i Østfold, Innlandet og Vestfold. Rogaland hadde med lokalisingskvotient lik 1,5 og 1,4 i høvesvis jordbruk og næringsmiddelindustrien også overrepresentasjon av desse næringane samanlikna med landsnivået.



Figur 6.5 Lokalisingskvotientar for jordbruket og næringsmiddelindustrien (fråtrekt fiskeforedling) i 2022. Fylkesfordelt.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB. Gjennomarbeidd av Østlandsforskning

Lokaliseringskvotientane per kommune visar store skilnader mellom kommunane. Medan 17 av 23 kommunar i Rogaland har lokaliseringkvotient over ein og reknast som overrepresentert innan jordbruk, er fem kommunar overrepresentert innan næringsmiddelindustrien. Dei andre kommunane i Rogaland hadde lokaliseringkvotient under ein, som tilseier at næringsmiddelindustrien er underrepresentert samanlikna med landsgjennomsnittet.



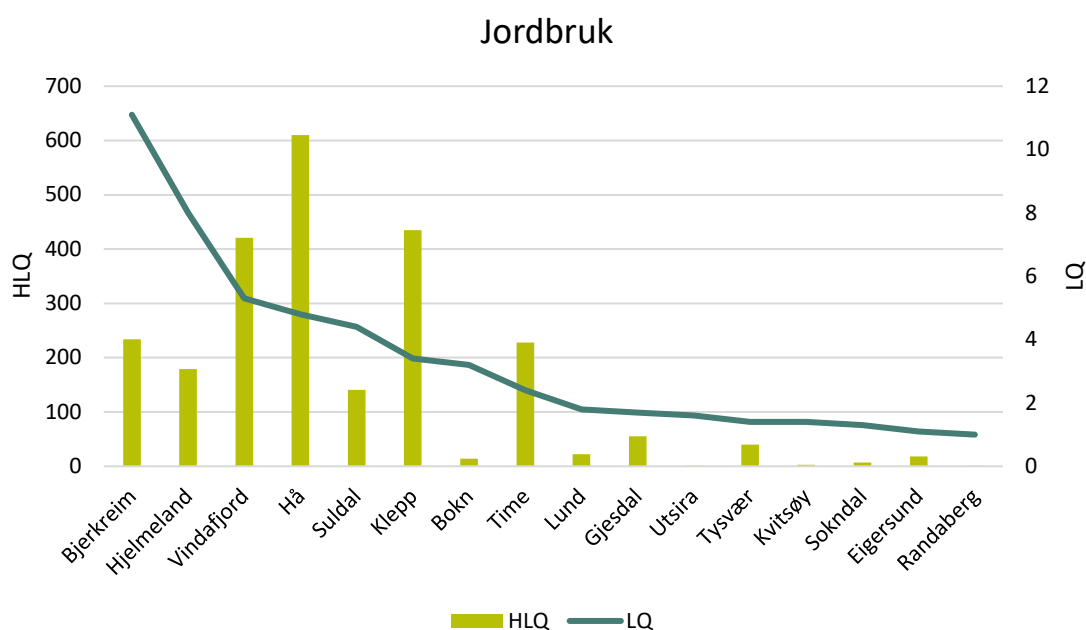
Figur 6.6 Lokaliseringskvotientar jordbruket og næringsmiddelindustrien (fråtrekt fiskeforedling) i 2022. Kommunar i Rogaland.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB. Gjennomarbeidd av Østlandsforskning

Lokaliseringskvotienten åleine seier lite om storleiken på faktiske arbeidsplassar i næringa. Kommunar med lokaliseringkvotient (LQ) større enn 1,0 (overrepresentasjon) vert vist i Figur 6.7 (jordbruk) og Figur 6.8 (næringsmiddelindustri) saman med den horisontale lokaliseringkvotienten (HLQ) etter kommune. HLQ og LQ er forklart i kapittel 2.5.2.

Innan jordbruk hadde fleirtalet av kommunane i Rogaland lokaliseringkvotient større enn 1,0 (jamfør Figur 6.7). Med lokaliseringkvotient på 11,1 hadde Bjerkreim sterkast overrepresentasjon. Som nemnt seier ikkje lokaliseringkvotienten noko om ei nærings absolute størrelse. Den horisontale lokaliseringkvotienten (HLQ) syner at overrepresentasjonen i Bjerkreim utgjer 234 sysselsette.

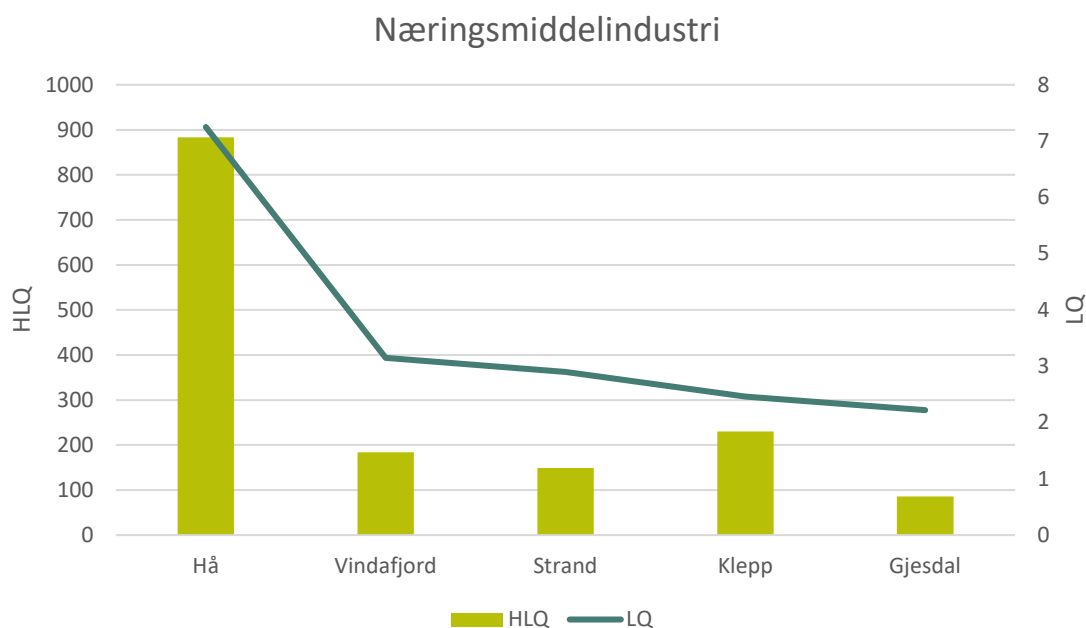
Hå kommune har flest sysselsette i jordbruket, og har ein lokaliseringkvotient på 4,8. Overrepresentasjonen i Hå utgjer 610 sysselsette. Så sjølv om lokaliseringkvotienten til Hå (4,8) er på under halvparten av det ein finn i Bjerkreim, er overrepresentasjonen målt i absolute tal større.



Figur 6.7 HLQ og LQ for kommunar i Rogaland med LQ>1 i jordbruket 2022.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB. Gjennomarbeidd av Østlandsforskning

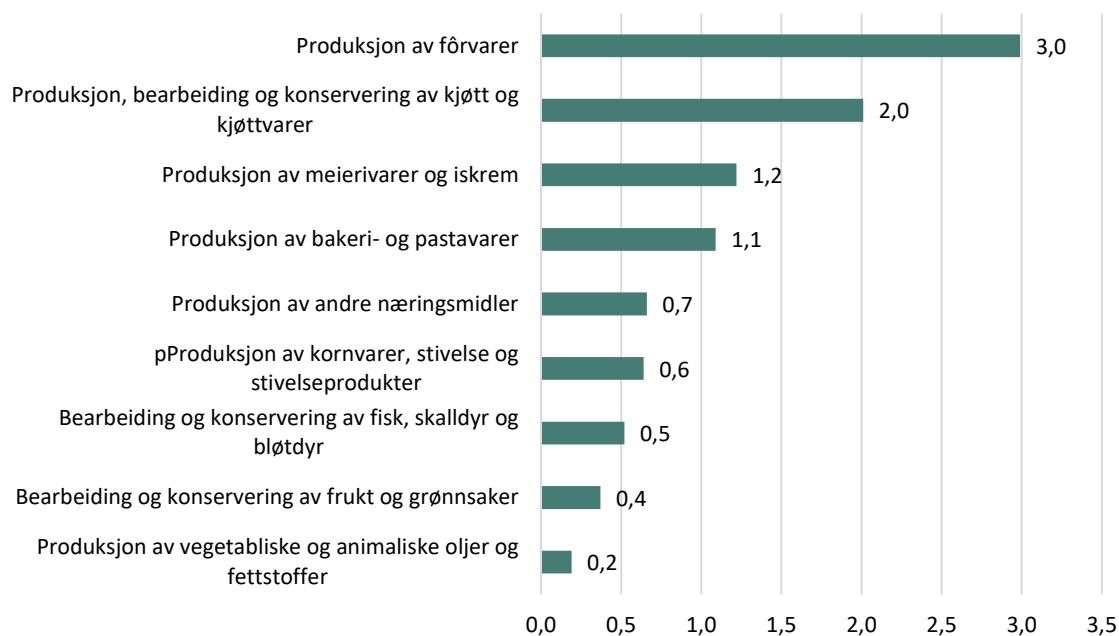
Fem av 23 kommunar i Rogaland hadde i 2022 ein lokaliseringkvotient større enn ein innan næringsmiddelindustrien. Av desse kommunane hadde Hå sterkast overrepresentasjon (LQ lik 3,15 og HLQ lik 883) og Gjesdal lågast lokaliseringkvotient (LQ lik 2,22, HLQ lik 86). Dei to figurane syner at lokaliseringkvotientar må sjåast i samband med kva det inneber for sysselsettinga.



Figur 6.8 HLQ og LQ for kommunar i Rogaland med LQ>1 i næringsmiddelindustrien 2022.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB. Gjennomarbeidd av Østlandsforskning

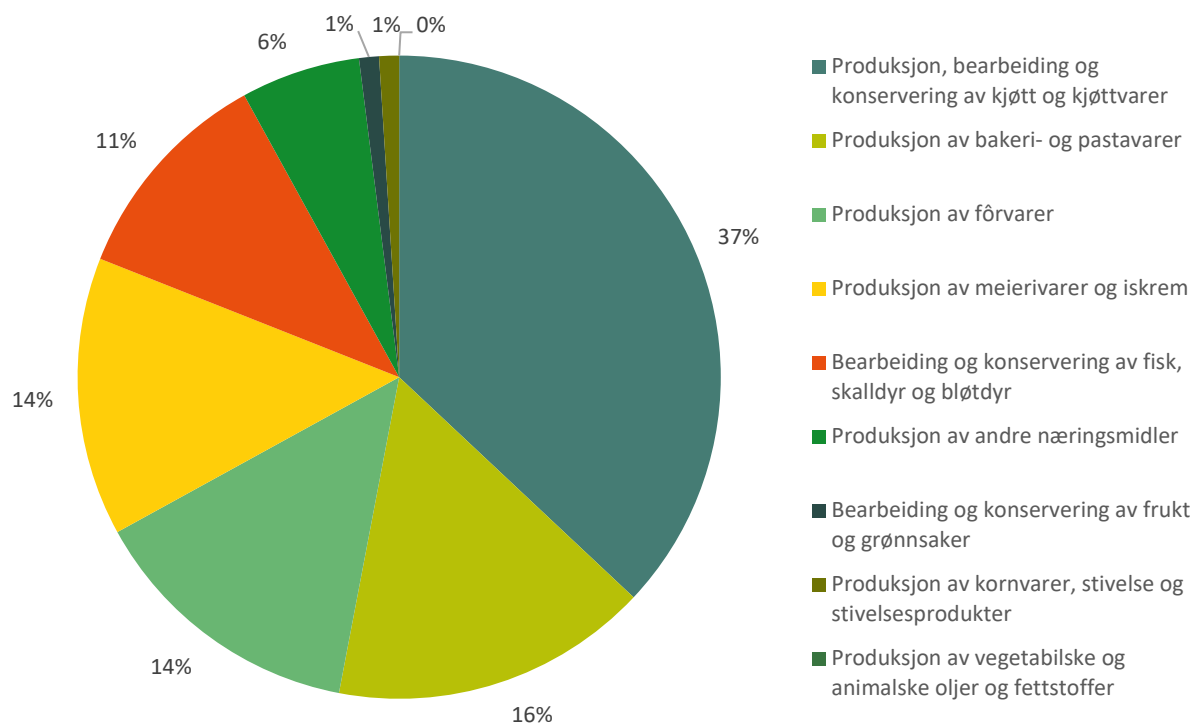
Lokaliseringskvotientane for dei ulike bransjane innan næringsmiddelindustrien i Rogaland er vist i Figur 6.9 under. Produksjon av fôrvarer omfattar òg fiskefôr. I Rogaland er produksjon av fôrvarer, produksjon, foredling og konservering av kjøtt og kjøttvarer samt produksjon av meierivarer og iskrem overrepresenterte bransjar samanlikna med landsgjennomsnittet.



Figur 6.9 Lokaliseringskvotientar for bransjar i Rogaland innan næringsmiddelindustrien i 2022

Kjelde: Statistikkbanken, SSB. Gjennomarbeidd av Østlandsforskning

Figur 6.10 viser sysselsette i ulike bransjar sett i forhold til kvarandre i 2022. Produksjon, foredling og konservering av kjøtt og kjøttvarer står for størstedelen av sysselsettinga i næringsmiddelindustrien (37 prosent), etterfølgt av produksjon av bakeri- og pastavarer (16 prosent) produksjon av meierivarer og iskrem (14 prosent) og produksjon av fôrvarer (14 prosent).



Figur 6.10 Bransjefordeling av sysselsette i næringsmiddelindustrien i Rogaland i 2022.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

Bereking av verdiskaping innan jordbruksbasert verksemd tek utgangspunkt i talet på sysselsette ein kan seie er avhengige av lokalt jordbruk. Innan næringsmiddelindustrien legg vi til grunn at næringane Produksjon, foredling og konservering av kjøtt og fjørfe, Foredling 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 deler av næringa Engroshandel med frukt og grønnsaker er avhengig av lokal produksjon, her under fruktlager og pakkeri. Tabellane nedanfor viser sysselsettinga innan desse næringane som vi går ut frå er delvis avhengige av råstoff frå jordbruket i Rogaland og dermed inngår i verdiskapingsberekingane. Tabellen syner at det er 3 269 tilsette i Rogaland som vi vurderer er avhengige av jordbruket i 2022.

Tabell 6.1. Oversikt over næringsmiddelindustri og engroshandel som er avhengig av råstoff frå Rogaland. 2022.

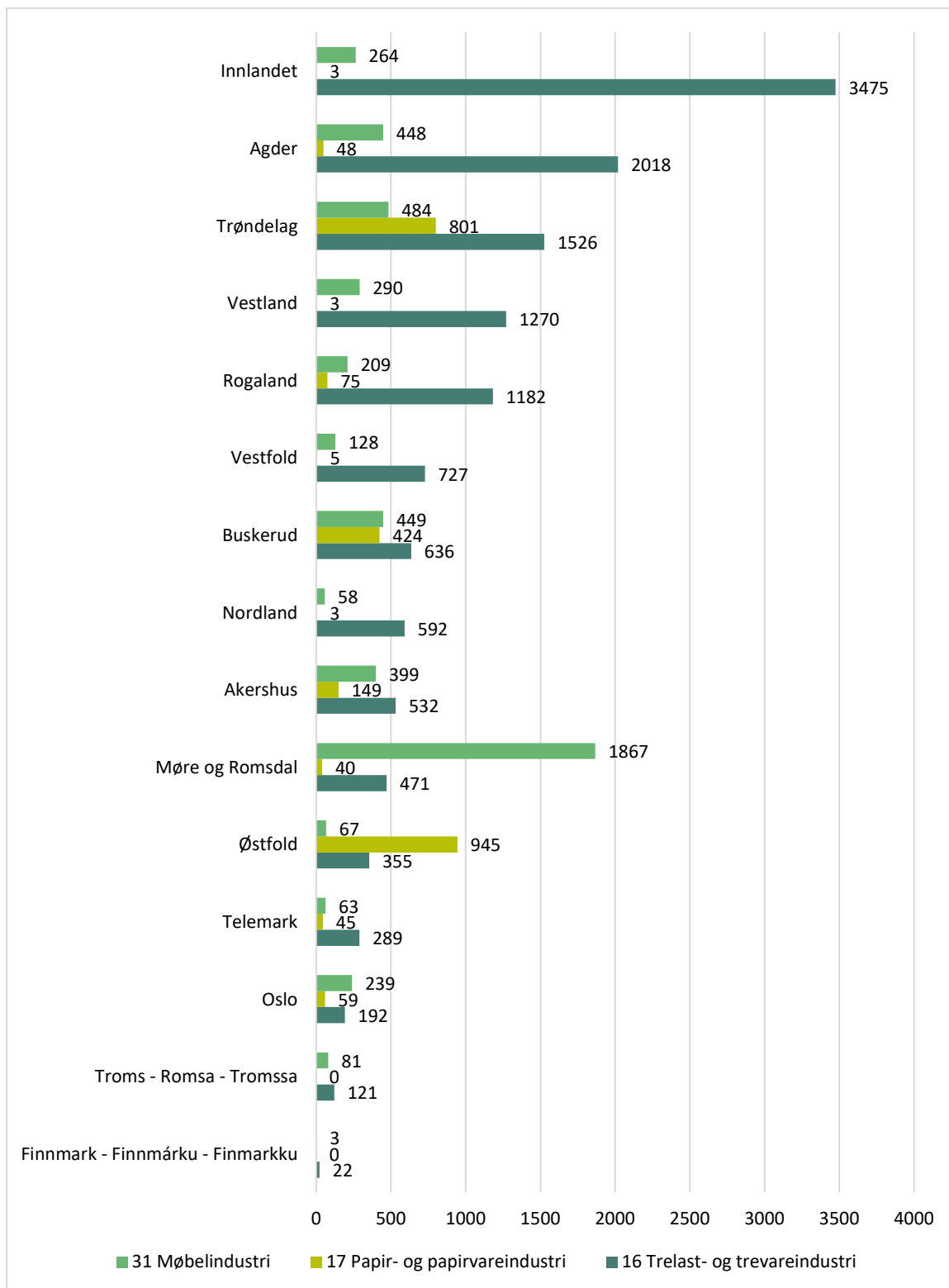
Næring	Tal sysselte
Produksjon, bearbeiding og konservering av kjøtt og fjørfe	1822
Bearbeiding og konservering av frukt og grønnsaker	59
Produksjon av meierivarer og iskrem	685
Produksjon av kornvarer, stivelse og stivelseprodukter	37
Produksjon av andre næringsmidler (ekskludert fiskebasert)	286
Produksjon av fôrvarer (ekskludert fiskebasert)	688
Engroshandel med nærings- og nytelsesmidler	77
Sum jordbruksbasert industri	3 654
Produksjon av bakeri- og pasta varer	815
Drikkevareindustri	157
Sum drikkevareproduksjon og jordbruksbasert næringsmiddelindustri	4626

Kjelde: SSB og eiga utrekning

6.2 Skogbruksbasert verksemd

Industrisektorane som er avhengig av råstoff frå skogbruket finn vi innan trelast-, trevare-, treforedlings- og møbelproduksjon. I tillegg er deler av bioenerginæringa også avhengig av råstoff frå skogbruket. Det er utfordrande å identifisere og avgrense bioenerginæringa med utgangspunkt i offentleg statistikk.

Figur 6.11 visar sysselsettinga i dei tre næringane trelast- og trevareindustri, papir- og papirvareindustri og møbelindustri etter arbeidsstad (fylke). Rogaland hadde 1 182 arbeidsplassar innan trelast- og trevareindustri i 2022.



Figur 6.11 Sysselsette per 4. kvartal 2022 innan skogbruksbasert verksemd. Fylkesfordelt og sortert etter talet på sysselsette i trelast- og trevareindustrien.

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

I rapporten frå 2016 (Knutsen et.al 2016) er det gjort ei vurdering av kor avhengige skogbruket og skogbruksbasert industri er av kvarandre. Dei same vurderingane ligg framleis til grunn. Tabell 6.2 visar tal på sysselsette heilt eller delvis avhengig av råstoff frå skogbruk eller skogindustri i 2022. Trelast- og

trevareindustrien i Rogaland sysselsette i 1 182 personar i 2022, og utgjer størsteparten av desse næringane i fylket. Av dei sysselsette i trelast- og trevareindustrien arbeidde flest innan produksjon av bygningsartiklar (1 091 personar) og produksjon av monteringsferdige hus (44 personar). Det var i 2022 22 personar som arbeidde innan trelast (saging, høvling og impregnering av tre) i Rogaland. Papir- og papirvareindustrien sysselsette 75 personar i 2022, medan møbelindustrien i Rogaland sysselsette 209 personar dette året. Totalt sysselsette verksemder heilt eller delvis avhengig av råstoff frå skogen og skogindustrien 1 466 personar dette året. Vi legg til grunn at trelastindustrien med sine 22 arbeidsplassar innan saging, høvling og impregnering av tre er avhengig av vyrke frå skogen lokalt. Det er 5 færre enn vi la til grunn for 2017.

Frå 2017 til 2022 har sysselsettinga i trelast- og trevareindustrien hatt eit fall på 3,8 prosent (47 sysselsette). Papir- og papirvareindustrien hadde eit fall på 18,5 prosent (17 sysselsette), medan sysselsettinga i møbelindustrien auka med 16,1 prosent (29 sysselsette) i denne perioden.

Tabell 6.2 Tal på sysselsette i verksemder i Rogaland heilt eller delvis avhengig av råstoff frå skogen og skogindustrien. 2017 og 2022.

	Trelast- og trevareindustri	Papir- og papirvareindustri	Møbelindustri	Totalt
2017	1229	92	180	1501
2018	1174	78	175	1427
2019	1133	70	173	1376
2020	1143	76	171	1390
2021	1181	88	195	1464
2022	1182	75	209	1466
Endring 2017-22	-3,8%	-18,5 %	16,1 %	-2,3 %

Kjelde: Statistikkbanken, SSB

6.3 Verdiskaping i landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket i Rogaland

I det følgjande har vi rekna verdiskapinga i landbruksbasert industri som kan seiast å vera avhengige av landbruket i Rogaland. Metoden er omtalt i kapittel 2.5.

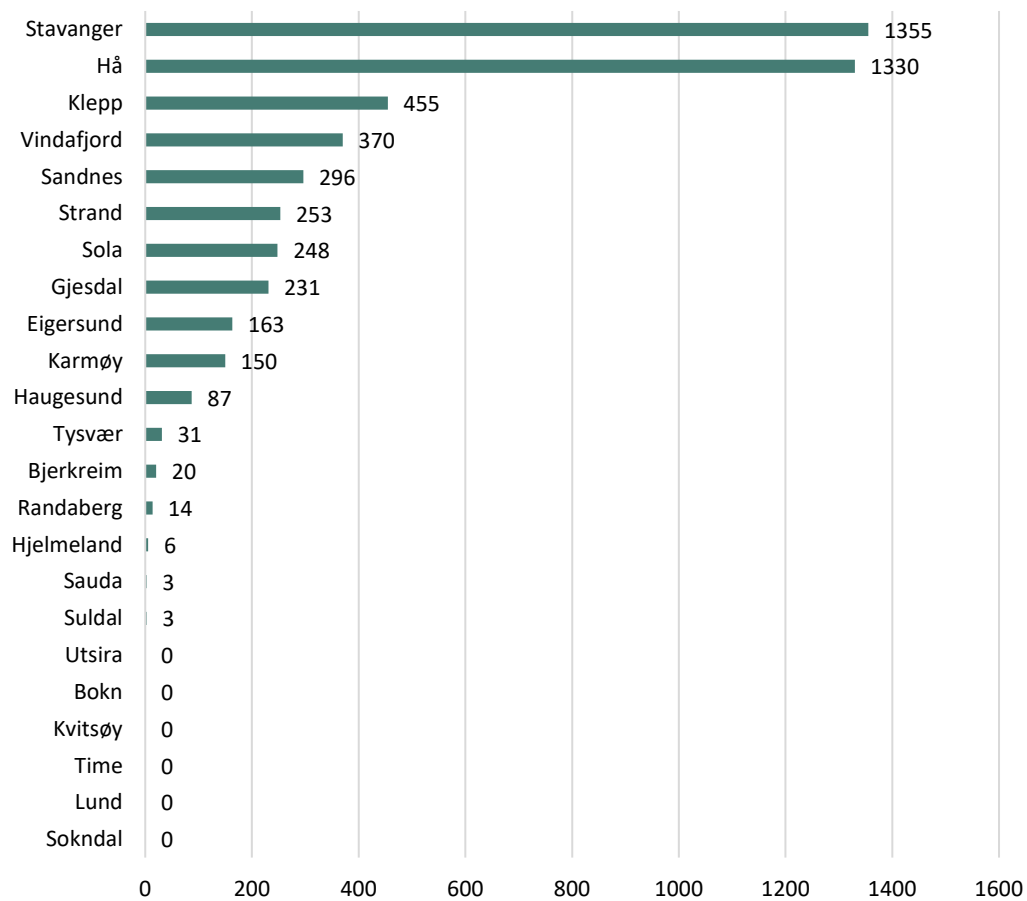
I figurane går det fram estimert verdiskaping i landbruksbasert industri i dei einsskilte kommunane i Rogaland målt som bruttoprodukt i 2022. Denne verdiskapinga meiner vi er avhengig av lokalt landbruk. Tilsvarande er og framstilt med kart i Figur 6.13. Totalt er bruttoproduktet frå landbruksbasert industri berekna til 5 mrd. kr i Rogaland i 2022.

Verdiskaping i landbruksbasert industri målt i kroner er størst i Stavanger (1 355 mill.kr) følgt av Hå (1 330 mill.kr) og Klepp (455 mill.kr). Ser vi dette i samanheng med samla verdiskaping i kommunane, utgjer verdiskapinga i den landbruksbaserte industrien 1 prosent i Stavanger kommune. Verdiskapinga i industrien som kan knytast til landbruket, er på 14 prosent i Hå kommune, 6 prosent i Vindafjord, 5 prosent i Strand og Gjesdal og 4 prosent i Klepp.

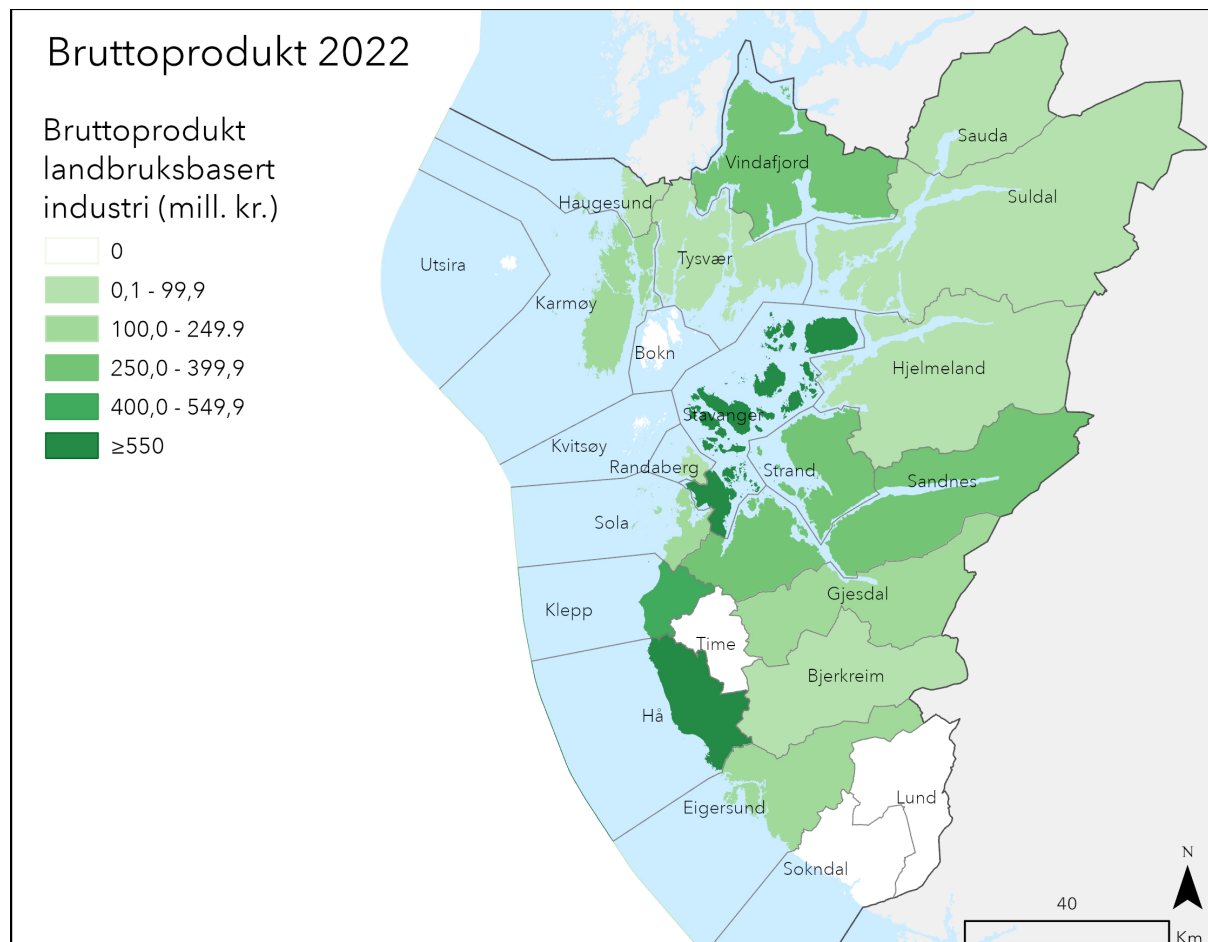
Det går fram av tabellen at verdiskapinga er klart størst på Jæren og Nord-Jæren. Verdiskapinga her utgjer 78 prosent av verdiskapinga frå landbruksbasert industri som er avhengig av landbruket, i Rogaland. Denne industrien utgjer 2 prosent av samla verdiskaping i Rogaland.

Tabell 6.3. Verdiskaping målt i bruttoprodukt for landbruksbasert industri. Regionar i Rogaland. Mill.kr. 2022

	Bruttoprodukt for regionen, totalt (mill. kr)	Bruttoprodukt landbruksbasert industri (mill. kr)	Del av bruttoprodukt i region (%)
Jæren	35 238	2 015	6
Nord-Jæren	189 165	1 913	1
Haugalandet	57 276	638	1
Ryfylke	11 750	264	2
Dalane	12 440	184	1
Sum	305 868	5 014	2



Figur 6.12 Verdiskaping målt i bruttoprodukt landbruksbasert industri. Kommunar i Rogaland. Mill.kr. 2022



Figur 6.13 Kart over verdiskaping landbruksbasert industri. Kommunar i Rogaland. Mill.kr. 2022.

7 Samla verdiskaping og effektar av landbruket i Rogaland

Samla verdiskaping frå jordbruk, skogbruk, tilleggsnæring og den landbruksbasert industrien som er avhengig av landbruket, var 9,6 mrd. kr i 2022, 2,4 mrd. kr meir enn i 2017 (målt i 2022-kr).

Samla verdiskaping jordbruk, skogbruk og dei landbruksbaserte tilleggsnæringane, var på om lag 4,6 mrd. kr i 2022. Det er ein vekst på 0,8 mrd. kr¹³ frå 2017.

Primærnæringene er viktigast i kommunane Hå, Bjerkreim, Vindafjord, Klepp og Hjelmeland. I desse kommunane utgjer verdiskapinga i primærnæringa 10 prosent eller meir av samla verdiskaping i kommunen. Hå er kommunen med høgast berekna verdiskaping i primærnæring målt i kroner. Denne verdiskapinga utgjer om lag 21 prosent av samla verdiskaping i kommunen.

Verdiskapinga i primærnæringa utgjer 1,5 prosent av samla verdiskaping i fylket. Dette er same prosentdel som i 2017.

Verdiskapinga i landbruksbasert industri var på 5 mrd. kr. i 2022. Her har det vore ein auke på om lag 1,6 mrd., kr sidan 2017, rekna i faste 2022-kr.

I Tabell 7.1 har vi stilt saman resultatet frå analysane. Hå og Stavanger skil seg ut med høg verdiskaping i landbruksbasert industri. Industrien i desse to kommunane står for 41 prosent av verdiskapinga for denne industrien i fylket. I kommunane Hå, Stavanger og Klepp er verdiskapinga i landbruksbasert industri på meir enn 100 mill.kr i 2022. Kor viktig den landbruksbaserte industrien er, varierer. I Stavanger utgjer denne verdiskapinga 2 prosent av samla verdiskaping i kommunen, Klepp 10 prosent, medan i Vindafjord utgjer verdiskapinga 12 prosent. I Karmøy, Sandnes og Sola utgjer den landbruksbaserte industrien berre 1,4 prosent av samla verdiskaping i kommunane. I Sauda og Haugesund er andelene enda lågare med 1,3 prosent i Sauda og 0,4 i Haugesund.

Hå er kommunen med størst samla verdiskaping frå primærproduksjon og landbruksbasert industri. Samla verdiskaping i Hå frå desse næringane utgjer til saman 2 mrd.kr, eller 21 prosent av samla verdiskaping i kommunen.

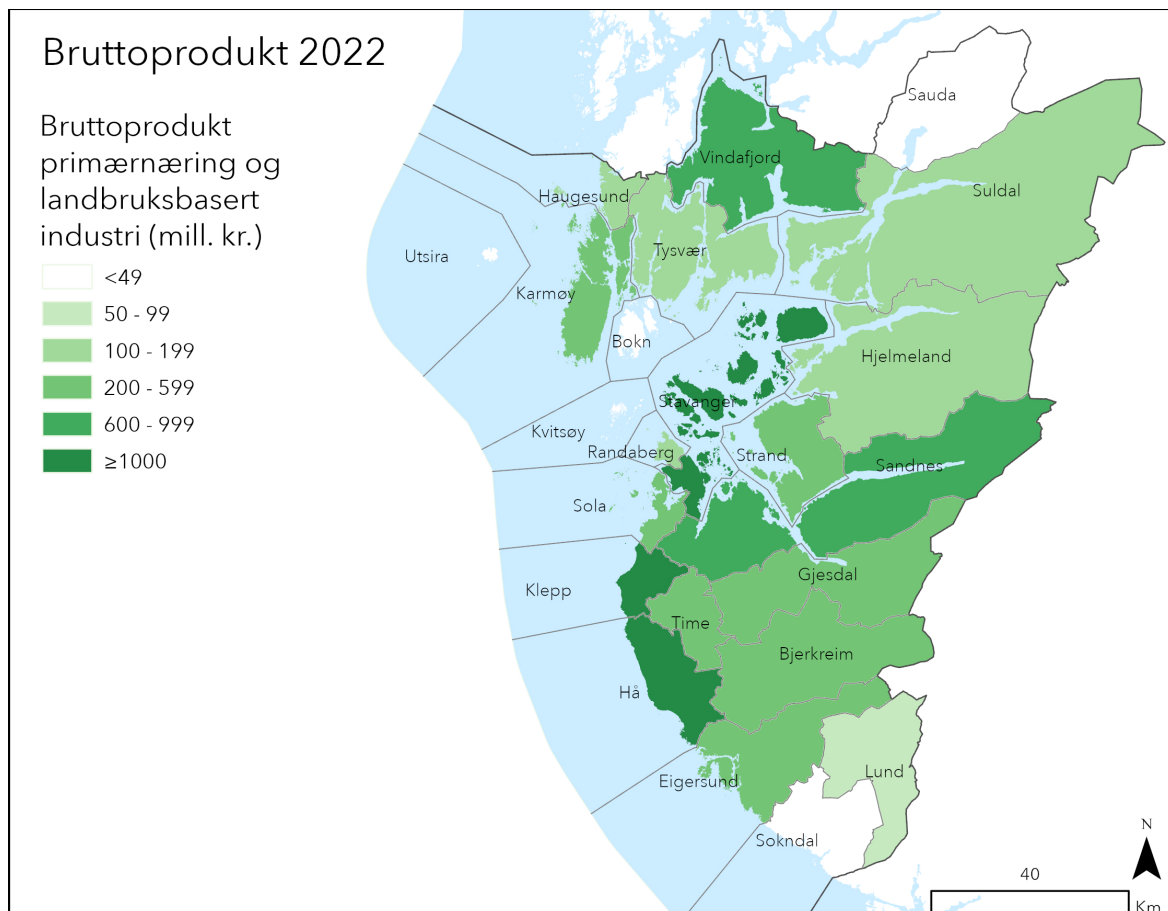
Samla for Rogaland utgjer verdiskapinga i primærnæringane inkludert tilleggsnæringar 1,5 prosent og den landbruksbaserte industrien 1,6 prosent altså til saman 3,1 prosent av den totale verdiskapinga i Rogaland. Det relative bidraget frå desse næringane er marginalt høgare i 2022 samanlikna med 2017¹⁴, med 0,5 prosentpoeng (frå 2,7).

¹³ Rekna i fast kroneverdi, 2022-kr når pelsdyr er halde utanom. Utan inflasjonsjustering vert auken 1,3 mrd. kr.

¹⁴ Korrigert for pelsdyrhald som ikkje er ein del av berekninga i 2022

Tabell 7.1 Samla verdiskaping i primærnæringane og landbruksbasert industri målt i bruttoprodukt. Kommunar i Rogaland. 2022.

	Bruttoprodukt kommune, alle næringer (mill.kr)	Bruttoprodukt primærnæring (jord-, skog og tilleggsnæring) (mill.kr)	Bruttoprodukt landbruksbasert industri (mill.kr)	Bruttoprodukt primærnæring og landbruksbasert industri (mill.kr)	Del av bruttoprodukt kommune (%)
Stavanger	104 675	463	1 355	1818	2
Hå	9 748	755	1 330	2085	21
Klepp	10 881	626	455	1081	10
Vindafjord	5 926	328	370	698	12
Sandnes	48 398	365	296	662	1
Strand	5 423	104	253	357	7
Sola	31 503	178	248	426	1
Gjesdal	4 885	171	231	402	8
Eigersund	7 962	141	163	304	4
Karmøy	18 917	113	150	262	1
Haugesund	26 281	13	87	100	0
Tysvær	5 657	163	31	195	3
Bjerkreim	1 393	256	20	276	20
Randaberg	4 205	148	14	161	4
Hjelmeland	1 553	148	6	154	10
Suldal	2 473	136	3	139	6
Sauda	2 301	28	3	30	1
Sokndal	1 428	30	0	30	2
Lund	1 657	82	0	82	5
Time	9 724	367	0	367	4
Kvitsøy	384	7	0	7	2
Bokn	378	27	0	27	7
Utsira	117	2	0	2	2
Sum	305 868	4 651	5 014	9 665	3



Figur 7.1 Kart med samlet bruttoprodukt/verdiskaping for landbruk og landbruksbasert industri etter kommunar i Rogaland. 2022.

Vi har drøfta kor avhengig landbruksbasert foredlingsindustri er av lokalt råstoff. Landbruket er sjølvstøtt og viktig for sysselsetting og verdiskaping utover foredlingsleddet. I 2013 ble det gjennomført ei ringverknadsanalyse for Rogaland (Lerfald og Alnes, 2013) basert på tal frå 2010, kor det vart berekna aggregerte sysselsettingsmultiplikatorar. Multiplikatorane er berekna på grunnlag av sysselsettinga i landbruket og verdikjedeverknadene som følgjer av landbruksnæringsa i fylka.

I Rogaland vart det berekna ein akkumulert multiplikator på 2,25. Ein sysselsett i landbruket i Rogaland sysselset 1,25 i andre næringsar. For meir informasjon om metode for å berekne multiplikatorane viser vi til nemnde rapport.

Da SSB har endra kjeldegrunlaget for sin sysselsettingsstatistikk, er det vanskeleg å vurdere om multiplikatoren kan vera noko for høg eller for låg. Relativt små endringar i sysselsettinga mellom år, gjer at vi meiner desse berekningane framleis kan leggjast til grunn for å gjere anslag for landbruket sin sysselsettingsmessige verknad i anna næringsliv.

I landbruket i Rogaland var det i 2022 registrert 6 409 sysselsette¹⁵. Den akkumulerte sysselsettingseffekten av landbruket i Rogaland kan etter denne metoden grovt anslåast å vere på 14 434 sysselsette i 2022. Av dette er 6 092 sysselsette rekna for å vera ein direkte effekt i verdikjeda, medan 1 933 vert rekna for å vera den indirekte effekten, altså sysselsetting i resten av økonomien.

¹⁵ Berekna årsverk i jordbruket NIBIO og sysselsette i 02 Skogbruk SSB

I tabellen nedanfor har vi fordelt effekten på dei ulike næringane ut frå same delar som i nemnde rapport. Størst indirekte effekt er det innan varehandel, enkelte typar tenesteyting og bygg og anlegg.

Den akkumulerte verknaden på 14 434 sysselsette utgjer 5,6 prosent av alle sysselsette (259 847) i Rogaland i 2022. Dette er ein marginal nedgang på 0,4 prosent frå 2017.

Tabell 7.2 Direkte og indirekte verknader av landbruket i Rogaland. 2022.

Sum	
Tal sysselsette i landbruket	6 409
Akkumulert verknad	14 434
Direkte verknad	12 501
Indirekte verknad	1 1933
Primærnæring	97
Industri	91
Elektrisitet, vann og renovasjon	62
Bygg/anlegg	191
Varehandel	524
Transport	205
Post og tele	67
Bank og forsikring	40
Hotell og restaurant	89
Forretningsmessige tenester	111
Øvrige private og offentlige tenester	375
Kommunale tenester	56
Statlege tenester	27

Kjelder

- Budsjettnemnda for jordbruket. 2024. Totalkalkylen for jordbruket. <https://www.nibio.no/tjenester/totalkalkylen-statistikk?locationfilter=true#groups>
- 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.
- 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 Lerfald, M. 2016. NIBIO rapport 2 (75) 2016. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert verksemd i Rogaland. Oppdaterte berekningar.
- Knutsen, H., Haukås, T., Kårstad, S., Lerfald, M., Kvamme, S. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert verksemd i Rogaland. Oppdaterte berekningar 2019. NIBIO-rapport 5 (38) 2019. <http://hdl.handle.net/11250/2590275>
- Lerfald M.og Alnes P.K 2013. Rogaland; ringvirkningsanalyse landbruk og landbruksbasert virksomhet. ØF-rapport 3/2013. Østlandsforskning.
- Lerfald, M., Lien, G., Alnes, P. K., Sand, R., Stokke, K. F. & 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., Skarsem, K., Ørbeck, M., Stornes, O.K. 2004. Verdiskaping og sysselsetting i Hedmarksjordbruket. NILF-notat 2004-10. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- NIBIO 2021. Håndbok for driftsplanlegging 2021/2022. Norsk institutt for bioøkonomi. NIBIO bok 7(6) 2021. <https://hdl.handle.net/11250/2834996>
- Statistisk sentralbyrå 2012. Begreper i nasjonalregnskapet. <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/begreper-i-nasjonalregnskapet#Bruttoprodukt>

Vedlegg 1 Beregningsmetode for totalrekneskapen i skogbruket for fylke og kommunar

Element	Metode
Tømmer for sal	Volum er henta frå SSB sine tabellar. Verdien er berekna frå avverkingstala innrapportert til virkesdatabasen og publisert av landbruksdirektoratet. Vi har valt dette fordi det dette også er kjelde for verdien av vyrke til energi og juletre og pyntegrønt.
Vyrke til energi (ved og flis)	Er henta frå virkesdatabasen publisert av landbruksdirektoratet.
Juletre og pyntegrønt	Er henta frå virkesdatabasen publisert av landbruksdirektoratet.
Jakt	Utrekningane tek utgangspunkt i SSBs kommunefordelte statistikk for felte elg, felte hjort, felte rådyr og talet på småviltjegerar samt tillatne felte dyr per villreinområde. Dette reknast om til verdiar via gjennomsnittleg vekt og slaktverdi.
Netto tilvekst	SSBs tabell for tilvekst under bark fordelast etter andeler av produktive skogeigedommar Deretter blir det fråtrekt all avgang i løpet av året, dvs. naturleg avgang, avverking av tømmer for sal, eige bruk og vyrke til ved, vraka vyrke på industritomt og kapp, bult og topp. Verdi er rekna ut som gjennomsnittspris/m ³ fråtrekka gjennomsnittleg driftskostnad publisert av SSB som del av landskogstakseringa.
Produksjon av tenester i tilknytning til skogbruket	Her har vi nytta tal frå bedriftsdatabasen proff og regna ut verdiskaping som driftsresultat + lønn. Berekninga inkluderer derfor berre rekneskapspliktige føretak, enkeltmannsføretak er f.eks. ikkje inkludert ta deira resultat ikkje blir innrapportert. Utvalet bedrifter er gjort basert på NACE koder for bedriftenes hovudformål, spesifikt nace 02.400 «Tenester tilknytte skogbruk». Den er beskriven slik av SSB: «Omfattar tenester utført på kontraktbasis som skogtaksering og utarbeiding av skogbruksplaner, konsulentvirksomhet vedrørende skogbestyrelse, administrasjon av skogsdrifter, tømmermåling, brannsløkking og brannsikring av skog, bekjempelse av skadegjerar i skog, transport av skogvirke fram til bilveg eller jernbane»
Driftskostnader	Dette omfattar m.a. leige av maskinar og reiskap frå jordbruket, andre varer og tenester, reparasjon og vedlikehald og tenester i tilknytning til skogbruket inklusiv uttak av bioenergi. Manglande data gjer at vi har valt å berekne driftskostnader basert på avverka volum og ein driftskostnad pr m ³ berekna av SSB som ein del av landskogstakseringa.

Vedlegg 2 Bruttoprodukt frå jordbruket, 2022, mill. kr

	Melkeproduksjon, ku	Melkeproduksjon, geit	Kjøttproduksjon ammeku	Sauhold	Svinehold	Eggproduksjon	Fjørfekjøttproduksjon	Frukt og bær	Kornproduksjon	Poteter og grønnsaker	Veksthus og planteskole	Birøkt	Sum
Roogaland	1 549,2	14,1	398,4	501,3	658,5	172,3	209,0	23,4	54,8	128,0	493,2	7,9	4 210,2
Eigersund	38,4	-	31,8	32,9	20,2	0,0	3,6	0,1	0,0	0,0	-	0,9	127,9
Stavanger	97,9	-	29,5	61,8	31,5	44,7	32,7	2,5	5,4	7,0	117,7	0,5	431,1
Haugesund	1,9	-	4,2	3,5	0,3	0,0	-	-	0,0	-	-	0,0	9,9
Sandnes	143,0	-	23,7	43,1	31,8	10,6	21,3	0,3	5,1	4,1	48,3	0,5	331,6
Sokndal	4,4	-	8,0	8,4	0,3	-	1,4	-	0,0	-	-	0,6	23,0
Lund	22,3	-	21,6	11,2	8,8	0,1	2,8	1,0	0,0	-	-	0,5	68,3
Bjerkreim	97,9	4,3	22,8	45,7	43,9	1,3	4,7	0,1	0,3	0,1	-	0,6	221,8
Hå	350,2	-	39,4	37,0	138,8	12,6	55,8	0,0	8,0	29,5	56,6	0,8	728,6
Klepp	187,1	-	22,6	6,1	93,3	39,0	34,7	0,2	17,9	44,1	168,2	-	613,2
Time	172,6	0,8	27,6	31,3	85,3	15,1	11,0	0,0	6,6	1,6	-	0,6	352,4
Gjesdal	63,5	2,4	27,8	24,5	25,9	0,0	10,5	0,3	0,3	0,0	-	0,2	155,4
Sola	53,7	-	10,9	6,5	25,8	10,9	16,6	2,7	8,6	10,9	24,5	0,3	171,4
Randaberg	23,9	-	2,8	2,5	10,0	4,8	7,4	1,0	2,3	27,8	59,6	-	142,1
Strand	30,9	-	9,1	16,8	10,6	7,9	2,0	1,1	0,0	0,0	-	0,5	78,9
Hjelmeland	36,8	-	8,7	26,1	20,0	7,9	4,7	11,3	0,3	0,1	-	0,1	116,0
Suldal	29,4	1,7	14,5	26,2	6,9	5,3	-	1,9	0,0	-	-	0,1	86,1
Sauda	1,7	-	4,3	6,8	2,5	1,3	-	0,2	0,0	0,0	-	-	16,8
Kvitsøy	3,8	-	0,5	2,2	0,2	-	-	-	0,0	-	-	-	6,7
Bokn	7,1	-	4,7	7,6	4,9	-	-	-	0,0	-	-	-	24,3
Tysvær	47,8	-	32,3	29,8	18,7	3,6	-	0,0	0,0	0,0	-	0,9	133,2
Karmøy	25,1	-	21,8	34,6	4,9	5,0	-	0,2	0,0	2,8	-	0,7	95,0
Utsira	-	-	0,8	0,9	-	-	-	-	0,0	-	-	-	1,7
Vindafjord	109,7	4,9	29,2	35,8	73,8	2,2	-	0,6	0,0	0,2	18,1	0,3	274,7

Vedlegg 3 Beregna sysselsetting i jordbruket, 2022, årsverk à 1 845 timar

	Melkeproduksjon, ku	Melkeproduksjon, geit	Kjøttproduksjon ammeku	Sauhold	Svinehold	Eggproduksjon	Fjørfekjøttproduksjon	Frukt og bær	Kornproduksjon	Poteter og grønnsaker	Veksthus og planteskole	Birøkt	Sum
Rogaland	2 275,9	23,3	721,9	1 416,2	553,0	121,3	113,4	94,0	32,7	193,2	727,7	13,1	6 285,8
Eigersund	61,3	-	57,4	98,1	16,9	0,0	2,0	0,5	0,0	0,0	-	1,4	237,7
Stavanger	135,4	-	53,6	130,6	26,5	31,5	17,7	10,0	3,2	10,9	171,5	0,8	591,7
Haugesund	3,9	-	7,6	10,7	0,2	0,0	-	-	0,0	-	-	0,0	22,5
Sandnes	197,8	-	43,1	91,1	26,7	7,4	11,5	1,1	3,0	5,4	90,8	0,8	478,8
Sokndal	6,6	-	14,4	30,7	0,2	-	0,7	-	0,0	-	-	0,9	53,7
Lund	35,8	-	39,1	36,1	7,4	0,1	1,5	3,9	0,0	-	-	0,8	124,7
Bjerkreim	159,4	7,2	41,2	129,7	36,9	0,9	2,6	0,5	0,2	0,1	-	1,0	379,6
Hå	484,4	-	71,5	78,3	116,5	8,9	30,3	0,1	4,7	43,9	74,8	1,3	914,7
Klepp	258,9	-	41,0	13,0	78,3	27,5	18,8	0,8	10,7	64,9	225,9	-	739,7
Time	238,7	1,2	50,1	66,3	71,6	10,7	6,0	0,2	3,9	2,4	-	1,0	452,0
Gjesdal	98,1	4,0	50,2	76,1	21,8	0,0	5,7	1,1	0,2	0,0	-	0,3	257,4
Sola	74,2	-	19,8	14,9	21,7	7,7	9,0	10,8	5,2	15,5	35,0	0,6	214,3
Randaberg	33,1	-	5,0	5,6	8,4	3,4	4,0	3,9	1,4	45,5	105,7	-	216,1
Strand	48,2	-	16,5	59,7	8,9	5,6	1,1	4,3	0,0	0,0	-	0,8	145,1
Hjelmeland	57,8	-	15,8	89,3	16,8	5,6	2,5	45,3	0,2	0,2	-	0,2	233,7
Suldal	52,2	2,7	26,3	96,6	5,8	3,7	-	7,5	0,0	-	-	0,1	195,0
Sauda	3,3	-	7,7	24,3	2,1	0,9	-	0,9	0,0	0,1	-	-	39,3
Kvitsøy	5,0	-	1,0	7,2	0,2	-	-	-	0,0	-	-	-	13,4
Bokn	12,9	-	8,5	22,0	4,1	-	-	-	0,0	-	-	-	47,6
Tysvær	83,7	-	58,4	99,7	15,7	2,5	-	0,1	0,0	0,0	-	1,5	261,7
Karmøy	38,9	-	39,3	114,2	4,1	3,5	-	0,8	0,0	4,2	-	1,2	206,2
Utsira	-	-	1,5	3,6	-	-	-	-	0,0	-	-	-	5,1
Vindafjord	186,3	8,1	52,8	118,4	62,0	1,5	-	2,2	0,0	0,2	23,9	0,5	456,0

Vedlegg 4 Skogbruket i Rogaland

	Tømmer for sal	Vyrke til energi (ved og flis)	Juletre og pyntegrønt	Jakt	Netttilvekst	Skogprodukter i alt	Tjenesteproduksj on	Sum inntekter	Driftskostnader	Bruttoprodukt (i 1000kr)
Rogaland	44922001	599831	13550877	22750376	83385804	165208889	26960000	192168889	-19043519	173125
Eigersund	899868	0	134702	1107348	3114689	5256607	0	5256607	-446556	4810
Stavanger	0	0	1719600	1568600	3205848	6494048	0	6494048	0	6494
Haugesund	758494	0	0	176176	964726	1899396	0	1899396	-405603	1494
Sandnes	2967986	25693	668388	685850	6454679	10802596	0	10802596	-1358929	9444
Sokndal	0	0	110000	332332	2334127	2776459	0	2776459	0	2776
Lund	3008043	27473	168253	835406	3956870	7996045	0	7996045	-1130041	6866
Bjerkreim	925315	0	0	981662	3706702	5613679	12691000	18304679	-385407	17919
Hå	1416959	42723	0	330550	861682	2651914	6894000	9545914	-742016	8804
Klepp	17293	43368	0	146850	234013	441524	0	441524	-57409	384
Time	2895561	0	0	269852	811429	3976842	0	3976842	-1171368	2805
Gjesdal	1455577	0	0	884246	2677127	5016950	0	5016950	-734723	4282
Sola	0	0	25252	212300	148912	386464	0	386464	0	386
Randaberg	0	0	129100	90750	51868	271718	880000	1151718	0	1152
Strand	7202272	0	4255645	515658	4297389	16270964	1511000	17781964	-2999293	14783
Hjelmeland	1065742	0	1780510	1507968	7396673	11750893	759000	12509893	-371195	12139
Suldal	3804131	126830	637158	2864928	16349162	23782209	969000	24751209	-1558084	23193
Sauda	2383413	23075	0	349338	3832825	6588651	0	6588651	-934252	5654
Kvitsøy	0	0	0	8800	0	8800	0	8800	0	9
Bokn	0	0	0	269632	347211	616843	0	616843	0	617
Tysvær	2725431	10775	2257739	2081926	9111844	16187715	0	16187715	-1015597	15172
Karmøy	2975331	0	12000	483010	1935740	5406081	3256000	8662081	-1451120	7211
Utsira	0	0	0	0	7385	7385	0	7385	0	7
Vindafjord	10420585	299894	1652530	5266184	11584902	29224095	0	29224095	-4281926	24942

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.