

Notat 2005–12

# Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket i Sør-Trøndelag

Otto Sjelmo  
Svein Olav Holien  
Knut Skarsem

---

<b>Tittel</b>	Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket i Sør-Trøndelag
<b>Forfattere</b>	Otto Sjelmo, Svein Olav Holien, Knut Skarsem
<b>Utgiver</b>	Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF)
<b>Utgiversted</b>	Oslo
<b>Utgivelsesår</b>	2005
<b>Antall sider</b>	49
<b>ISBN</b>	82-7077-618-1
<b>ISSN</b>	0805-9691
<b>Emneord</b>	verdiskaping, sysselsetting, omsetning, ringvirkninger

---

## Litt om NILF

- Forskning og utredning angående landbrukspolitikk, matvaresektor og -marked, foretaksøkonomi, nærings- og bygdeutvikling.
- Utarbeider nærings- og foretaksøkonomisk dokumentasjon innen landbruket; dette omfatter bl.a. sekretariatsarbeidet for Budsjettnemnda for jordbruket og de årlige driftsgranskingene i jord- og skogbruk.
- Gir ut rapporter fra forskning og utredning. Utvikler hjelpemidler for driftsplanlegging og regnskapsføring.
- Finansieres over Landbruksdepartementets budsjett, Norges forskningsråd og gjennom oppdrag for offentlig og privat sektor.
- Hovedkontor i Oslo og distriktskontor i Bergen, Trondheim og Bodø.

# Forord

---

Jordbrukets betydning for verdiskaping og sysselsetting er blitt spesielt aktualisert i forbindelse med fylkesmennenes arbeid med regionale strategier for landbruksrelatert næringsutvikling. Dette er noe av bakgrunnen for at Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) fikk innvilget bygdeutviklingsmidler av Fylkesmannen i Sør-Trøndelag (FMLA) for å foreta de analysene av verdiskaping og sysselsetting i jordbruket som er beskrevet i dette notatet. I tillegg til analysene av verdiskaping og sysselsetting i primærjordbruket i Sør-Trøndelag, er det også gjort enkle beregninger av de økonomiske ringvirkningene fra jordbruket, av jordbrukets sårbarhet for endringer i de økonomiske rammebetingelsene, og av jordbruksinntektenes størrelse i forhold til andre inntekter gårdbrukerne har.

Notatet presenterer et resultat som vi håper vil være av betydning som beslutningsstøtte i forbindelse med FMLAs strategiarbeid og prioritering av de økonomiske virkemidlene. Vi håper også at notatet vil være til nytte for kommunene i deres arbeid med utvikling av landbruk og landbruksrelaterte næringer. Som beskrevet i notatet, er det en del usikkerhetsmomenter i grunnlaget for beregningene, spesielt på kommunenivå og for de minste driftsformene. Dette må det tas hensyn til når resultatene tolkes og brukes.

Vi takker FMLA Sør-Trøndelag for støtte til prosjektet, og vi takker spesielt Jan-Yngvar Kiel og Knut Krokann for gode råd i forbindelse med prosjektarbeidet og for deres bidrag som kvalitetssikrere.

Ved NILF har Ole Kristian Stornes og Gudbrand Lien (NILF og Østlandsforskning) bistått i utformingen av prosjektarbeidet. Knut Skarsem har tilrettelagt data fra Statens landbruksforvaltning (SLF). Svein Olav Holien har vært med på å lage beregningsgrunnlaget, og har vært diskusjonspartner gjennom hele prosjektperioden. Otto Sjelmo har vært prosjektleder, og skrevet notatet. Agnar Hegrenes og Erland Kjesbu har lest gjennom notatet og deltatt som kvalitetssikrere. Anne Bente Ellevold har klargjort notatet for trykking.

Oslo, november 2005  
Ivar Pettersen



# Innhold

---

SAMMENDRAG.....	1
1 INNLEDNING.....	3
1.1 Bakgrunn for prosjektet.....	3
1.2 Formål for prosjektet.....	4
1.3 Om beregningene .....	4
2 METODE OG TERMINOLOGI .....	7
2.1 Definisjon av verdiskaping.....	7
2.2 Metode og datagrunnlag.....	8
3 RESULTATER FRA PRIMÆRJORDBRUKET .....	13
3.1 Grunnlaget for jordbruksdrift i kommunene .....	14
3.2 Beregningsresultater på bruksnivå .....	15
3.3 Verdiskaping etter driftsform .....	15
3.4 Omsetningen i primærjordbruket på fylkesnivå.....	16
3.5 Verdiskaping og sysselsetting .....	18
3.5.1 Verdiskaping og sysselsetting etter driftsform .....	18
3.5.2 Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket etter kommune.....	26
3.6 Jordbrukets andel av samlet sysselsetting i kommunene .....	28
3.7 Verdiskapingen i primærjordbruket per innbygger i kommunene .....	30
4 JORDBRUKETS SÅRBARHET FOR ENDRINGER I RAMMEBETINGELSENE.....	31
5 JORDBRUKETS RINGVIRKNINGER.....	35
5.1 Sysselsetting .....	36
5.2 Omsetning .....	36
6 LANDBRUKSBEFOLKNINGENS INNTEKTSGIVENDE VIRKSOMHET UTENOM JORDBRUK .....	39
7 VIDERE OPPGAVER.....	43
REFERANSER .....	45
VEDLEGG.....	47



# Sammendrag

---

Siktemålet med dette notatet har vært å vise jordbrukets bidrag til verdiskaping og sysselsetting på kommunenivå i Sør-Trøndelag fylke. I den sammenhengen har det også vært viktig å vise sårbarheten for endringer i produktpriser og offentlige overføringer, og på generelt grunnlag antyde hvilke ringvirkninger jordbruket har med hensyn til verdiskaping og sysselsetting. Det har også vært et mål å gi en enkel oversikt på fylkesnivå over omfanget av andre inntekter brukerne har ved siden av jordbruksinntektene. Hovedgruppene her er tilleggsnæringer til jord- og skogbruk, annen næringsvirksomhet drevet av brukerfamilien, og lønnsinntekter fra arbeid utenom bruket.

Bakgrunnen for prosjektarbeidet er at fylkesmennene fra 2005 er tillagt ansvaret for å koordinere utformingen av regionale strategier for landbruksrelatert næringsutvikling. Det har aktualisert behovet for å få gjort beregninger av den typen som presenteres i dette notatet. Vår intensjon har vært at resultatene skal være av betydning som beslutningsstøtte.

Omsetningen fra jordbruket i Sør-Trøndelag i 2003 er beregnet til ca. 2,1 mrd. kroner (her beregnet som produksjonsinntekt), og verdiskapingen til 816 mill. kroner. Når verdiskaping omtales i notatet er det *nettoprodukt inkludert tilskudd* som brukes som mål. Beregningene er utført på grunnlag av data fra tilskuddstatistikken til Statens landbruksforvaltning og driftsgranskningene Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) utfører. I følge beregningene er sysselsettingen i jordbruket totalt på 4 783 årsverk á 1 845 timer, og består av brukerfamiliens arbeid pluss innleid arbeid. Det er i notatet gitt eksempler på hvordan strukturen i de større driftsformene kan påvirke sysselsettingen i jordbruket.

Størrelsen på jordbruksarealet er svært forskjellig fra kommune til kommune. Mens Oppdal kommune hadde 70 500 dekar i drift i 2003, hadde Frøya kommune bare 6 800 dekar. Også klimatiske vekstforhold er forskjellige. Utgangspunktet for jordbruksdrift er dermed svært ulikt fra kommune til kommune.

Blant driftsformene er det melkeproduksjon og sauehold som er de største både med hensyn til verdiskaping og sysselsetting. Deretter følger ensidig kornproduksjon og kjøttproduksjon på ammekyr. Melkeproduksjonen er desidert størst, og står alene for 77 prosent av verdiskapingen og 70 prosent av sysselsettingen. Saueholdet er på en klar andreplass med 9 prosent av verdiskapingen og 15 prosent av sysselsettingen.

Melkeproduksjon drives over hele fylket. Rissa, Midtre Gauldal og Oppdal kommuner er de største i verdiskaping innen denne driftsformen. Saueholdet i de tre kommunene Oppdal, Rennebu og Midtre Gauldal stod i 2003 for nesten 60 prosent av verdiskapingen i saueholdet i Sør-Trøndelag. I følge beregningene hadde kommunene Trondheim, Melhus, Skaun og Malvik nesten 75 prosent av arealet i ensidig kornproduksjon. I likhet med kornproduksjonen er ammekuhold stort sett konsentrert til Trondheimsfjordområdet. Det samme gjelder svinehold, som har nær tilknytning til kornproduksjon.

Blant de store jordbrukskommunene ligger Midtre Gauldal, Oppdal og Rissa høyt også når verdiskapingen måles per innbygger i kommunen. Det gjelder også sysselsettingen regnet i prosent av samlet sysselsetting i kommunen. Sysselsettingen i primærjordbruket utgjør etter våre beregninger 3,6 prosent på fylkesbasis, men varierer fra Trondheims 0,3 prosent til Rennebus 21,2 prosent.

Jordbruket er sårbart for reduksjon i produktpriser og tilskudd. Spesielt sauehold og storfehold er svært avhengige av tilskudd, mens andre driftsformer er mer avhengige av

at prisnivået holdes oppe. Offentlige tilskudd er ulike for forskjellige driftsformer og forskjellig driftsomsfang. Det gjør at også tilskuddsnivået varierer fra kommune til kommune. Mens offentlige tilskudd i Trondheim, Melhus, Meldal, Malvik og Skaun ligger på eller under 35 prosent av omsetningen, ligger tilskuddene for Oppdal, Rennebu, Holtålen og Frøya på 45 prosent eller mer. Et beregningseksempel med 10 prosent nedgang i offentlige tilskudd, og ca. 10 prosent reduksjon i produktprisene viser et fall i verdiskapingen på fylkesnivå på 163 mill. kroner. Utslagene i verdiskaping er spesielt store for kommuner med både stort sauehold og mye melkeproduksjon.

Ringvirkningene av jordbruket er beregnet ved hjelp av multiplikatorer hentet fra andre studier, først og fremst Westernen (2004). Etter våre beregninger, og tilleggsvurderinger av sysselsettingen i primærjordbruket, og Westernens beregning av sysselsettingsmultiplikator, vil samlet sysselsetting i jordbruket og i avledet virksomhet være på ca. 10 000 årsverk. Når det gjelder de økonomiske ringvirkningene foreligger det mindre av anvendbare data. Etter våre beregninger, gjort på grunnlag av generelle betraktninger om inntektsmultiplikator, skulle ringvirkningene beløpe seg til 2 580 mill. kroner. Dette tallet kan være for lavt, fordi en stor del av foredlingen foregår i Trondheim, med godt utbygde tertiærnæringer, og derfor sannsynligvis en vesentlig høyere inntektsmultiplikator enn den vi har kommet fram til.

For å få til en sammenligning mellom jordbruk og andre næringsgreiner på gårdsbrukene, har vi brukt driftsoverskudd som resultatmål. I forhold til de poster som inngår ved beregning av verdiskapingen, er ikke verdien av brukerfamiliens arbeid på nyanlegg med på inntektssiden i driftsoverskuddet, og kostnader til leid arbeidskraft og jordleie er tatt med på kostnadssiden. De to sistnevnte postene er større enn verdien av families arbeid på nyanlegg, slik at driftsoverskuddet derfor er lavere enn beregnet verdiskaping. På fylkesnivå er samlet driftsoverskudd fra jordbruket i Sør-Trøndelag beregnet til 624 mill. kroner i 2003. Driftsoverskudd fra gårdsskogbruk og tilleggsnæringer er beregnet til henholdsvis 51 og 79 mill. kroner. Landbruk samlet står dermed for 754 mill. kroner. Av inntektsgivende virksomhet utenom landbruk var lønnet arbeid utenom bruket klart størst, med 687 mill. kroner. Til sammen beløp inntekter utenom landbruk seg til 849 mill. kroner. I følge disse beregningene er altså samlet driftsoverskudd fra landbruket mindre enn summen av inntekter utenom landbruk. Forholdet mellom landbruk og ikke-landbruk er her 47/53.

Som oppsummering av prosjektarbeidet er det i kapittel 7 tatt med en kortfattet oversikt over en del problemstillinger og spørsmål som har kommet opp i forbindelse med prosjektarbeidet.



# 1 Innledning

---

Fra Regionalt miljøprogram for landbruket i Sør-Trøndelag 2005–2012 (FMLA ST, 2005) har vi hentet noen klipp, for innledningsvis å gi en beskrivelse av jordbruket i fylket:

«Melkeproduksjonen er spredt over hele fylket, med størst konsentrasjon i kyst- og dalområdene. Sauebrukene finner vi i hovedsak i fjellområdene, med Oppdal, Rennebu og Midtre Gauldal som de største kommunene. Grasproduksjonen er spredt over hele fylket.»

«Kornarealene i fylket ligger under den marine grense, i nedre del av dalene ned mot og langs Trondheimsfjorden. Det er hovedsaklig bygg som dyrkes. Vi ligger nær nordgrensa for produksjon av korn til modning og i landsmålestøkk har vi relativt lave kornavlinger, noe som gjør produksjonen sårbar ved lavere kornpriser.»

«Gårdsbrukene og landbruksproduksjonen i fylket er i stor grad samla i grender. Langs kysten er de lokalisert til gamle strandflater. Mange bygder i fylket er i stor grad preget av landbruk både økonomisk og kulturlandskapsmessig. En nedgang i landbruket vil her raskt medføre nedbygging og gjengroing.»

Dette beskriver godt hvilke naturgitte forhold jordbruket i Sør-Trøndelag drives under. Jordbruksarealet var i følge Statens landbruksforvaltning (SLF, 2005a) på 764 276 dekar i 2003. Det er 7,5 prosent av landets samlede jordbruksareal, mens fylket har 6 prosent av landarealet. Landbruksnæringene er viktige i Sør-Trøndelag, med betydelige ringvirkninger, både for bygdene og byene/tettstedene i fylket.

## 1.1 Bakgrunn for prosjektet

Skiftende regjeringer har alle sett det som viktig å støtte opp om levende bygder, næringsutvikling og desentralisert bosetting. Strukturendringene i landbruket har imidlertid ført til færre arbeidsplasser og redusert folketall i mange bygder. Som et tiltak for å utvikle ny næringsaktivitet og attraktive leveforhold i bygdene, ble satsingen «Landbruk Pluss» etablert. Desentralisering av styring, og overføring av oppgaver til kommunene, er en viktig del av Landbruk Pluss (Landbruksdepartementet

2003, s. 12–13). I jordbruksavtalen for 2004 ble det vedtatt en modernisering av BU-ordningen, som innebærer at Fylkesmannen fra 2005 er tillagt ansvaret for å koordinere utformingen av strategier for landbruksrelatert næringsutvikling. Dette har aktualisert behovet for fylkesmennenes landbruksavdelinger (FMLA) for å få gjort beregninger av den typen som presenteres i dette notatet.

I 1999 laget NILF en utredning om «Totaltall for landbrukssektoren på fylkesnivå», der Sør-Trøndelag var med som ett av tre fylker (Godli m.fl., 1999). Beregningene var gjort på grunnlag av data fra 1996, og med en metodikk som vanskelig kunne benyttes ved beregninger på kommunenivå. NILF har hatt et behov for å utvikle egnede beregningsmetoder som uten for stor ressursinnsats også kan benyttes på region- eller kommunenivået.

Dette er bakgrunnen for prosjektet. Intensjonen har vært at resultatene skal være av betydning som beslutningsstøtte for politikere, byråkrater, rådgivere og næringsutøvere, og til opplysning for andre interesserte.

## 1.2 Formal for prosjektet

Formålet for dette prosjektet har vært på kommunenivå å:

- tallfeste jordbrukets verdiskaping, og analysere jordbrukets rolle i lokal verdi-/inntektsskaping. Herunder beregne verdiskapingen innen hoveddriftsformene i jordbruket for å vise viktigheten av den enkelte driftsform for verdiskapingen
- tallfeste jordbrukets betydning som sysselsettingsfaktor, og betydningen av jordbrukets hoveddriftsformer i den anledning
- vise jordbrukets sårbarhet for endringer i produktpriser og offentlige overføringer
- på generelt grunnlag antyde jordbrukets ringvirkninger

og på fylkesnivå å:

- Beregne omfanget av lønnsinntekter fra arbeid utenom bruket, tilleggsnæringer til jordbruket og annen næringsvirksomhet drevet av brukerfamilien

## 1.3 Om beregningene

Beregningene av verdiskaping og sysselsetting er utført på grunnlag av data fra Statens landbruksforvaltning (SLF, 2004) og NILFs driftsgranskinger (NILF, 2004a). Data fra Statens landbruksforvaltning viser hvor mange som søker om produksjonstilskudd i de enkelte kommuner, og hvilket driftsomfang og hvilken driftsform søkerne har, mens NILFs driftsgranskinger gir opplysninger om arbeidsinnsats, inntekter, kostnader og resultat på forskjellige typer av gårdsbruk. Data er hentet fra databaser, og finnes ikke publisert i den form de er brukt her.

Kostnadsnivået i Norge er høyt. Derfor har det også vært oppfattet som nødvendig med et høyt støttenivå. Det medfører stor sårbarhet overfor endringer i rammebetingelsene, slik som prisfall eller reduserte tilskudd. Sårbarheten kan synliggjøres på flere måter. Vi har med utgangspunkt i data fra SLF og NILF vist hvor stor andel budsjett-overføringene utgjør av jordbruksinntektene, og vi har vist et enkelt eksempel på endringene i verdiskaping, hvis pris- og tilskuddsnivå faller.

I tillegg til sysselsetting og verdiskaping i primærjordbruket, gir jordbruket også grunnlag for aktivitet i andre næringer (ringvirkninger). Det gjelder i forbindelse med underleveranser, i næringsmiddelindustrien som råvareavtaker og gjennom diverse inntekts- og konsumvirkninger. Ringvirkninger er i dette prosjektet beregnet ved hjelp av multiplikatorer hentet fra andre undersøkelser.

Når det gjelder verdiskapingen fra gårdsskogbruk, tilleggsnæringer til jord- og skogbruk, og annen næringsvirksomhet som gårdbrukerne driver, finnes det mindre av statistisk materiale som kan legges til grunn for beregninger, og egnet metodikk er foreløpig mindre utviklet enn for jordbruket. I dette prosjektet er det derfor bare gjort enkle beregninger/overslag på fylkesnivå, ut fra data fra NILFs driftsgranskinger. Det samme gjelder beregning av gårdbrukernes inntekter fra lønnet arbeid utenfor bruket. Selv om grunnlaget for beregningene er usikkert, vil de likevel gi en antydning om omfanget av disse næringene.



## 2 Metode og terminologi

---

### 2.1 Definisjon av verdiskaping

Begrepet verdiskaping brukes på mange måter, både i faglitteratur og i mer politisk/økonomisk sammenheng. I Nasjonalregnskapet og i regnskap avledet av Nasjonalregnskapet nyttes bruttoproduktet som uttrykk for verdiskaping. Enkelt sagt er bruttoproduktet lik verdien av produserte varer og tjenester minus vareinnsats. Kapitalslit (avskrivninger) er ikke trukket fra. Produktsubsidier, for eksempel prissubsidier, er med i bruttoproduktet, men ikke subsidier som ikke kan relateres direkte til et produkt.

I jordbruket er det forholdsvis mange støtteordninger som ikke er knyttet til produkt, for eksempel husdyrtilskudd, areal- og kulturlandskapstilskudd, og investeringsstøtte. Slike tilskudd vil ikke bli regnet med i verdiskapingen i Nasjonalregnskapet. De er likevel viktige for inntektene i jordbruket og for inntektsvirkningene i andre næringer. Derfor har vi valgt å ta med alle subsidier i utrekningen av verdiskaping.

Med utgangspunkt i NILFs driftsgranskingsdata har vi følgende regnskapsmessige sammenhenger:

$$\begin{aligned} & \text{Sum inntekter, jordbruket} \\ + & \text{ Familiens arbeid på nyanlegg} \\ - & \text{ Sum kostnader, jordbruket} \\ + & \text{ Kostnader til leid hjelp} \\ + & \text{ Kostnader til jordleie} \\ = & \text{ «Bruttoprodukt til faktorpris» (tilskudd inkludert)} \\ - & \text{ Sum avskrivninger, jordbruket} \\ = & \text{ «Nettoprodukt til faktorpris» (tilskudd inkludert)} \\ = & \text{ Faktorinntekt} \end{aligned}$$

I beregningene som omtales i dette notatet er det *nettoprodukt inkludert tilskudd* som brukes når verdiskaping omtales. Avskrivninger er trukket fra. Det produktet som skapes er betaling for arbeidsinnsats og forrentning av investert kapital. Tilsvarende uttrykk er brukt i beregninger for Hedmark (Lien m. fl., 2004) og Nord-Norge (Stornes m. fl., 2005).

I kapittel 4 har vi delt inntektene i to: markedsinntekter og offentlige tilskudd. Markedsinntekter omfatter alle inntekter, eksklusive pristilskudd, fra salg av jordbruksprodukter. Også leieinntekter for bruk av traktor og redskaper mv. inngår i markedsinntektene. Tilskudd omfatter alle offentlig tilskudd, slik som areal- og kulturlandskapstillegg, produksjonstillegg husdyr, driftstillegg melk, distriktstilskudd, grunntilskudd, avløserrefusjon og diverse andre driftstilskudd.

## 2.2 Metode og datagrunnlag

SLFs register over utbetalte produksjonstilskudd er benyttet for å finne antall bruk på kommunenivå innen forskjellige størrelsesgrupper for de enkelte driftsformer. Det er brukt data for 2003. Fra driftsgranskingene er det brukt gjennomsnitt av årene 2001, 2002 og 2003, for å korrigere for årsvariasjoner. Kronebeløp fra årene 2001 og 2002 er omregnet til 2003-kroner ved hjelp av konsumprisindeksen.

Det foreligger ikke pålitelige nok data fra driftsgranskingene på kommunenivå. Beregningene for den enkelte kommune er derfor gjort på bakgrunn av data for et større geografisk område, som kommunen naturlig hører til. For enkelte driftsformer har vi også styrket datagrunnlaget ved å benytte data fra aktuelle områder utenfor Trøndelag. For noen driftsformer av mindre omfang har det også vært nødvendig å ty til kalkyler for å få til en noenlunde riktig tallfesting av verdiskapingen.

Statistisk Sentralbyrå (SSB, 2005a) oppgir antall jordbruksbedrifter i 2003 til 3 977 for Sør-Trøndelag fylke, mens antall foretak/bedrifter som søkte om tilskudd samme året i følge SLF (2005a) var 3 842. Her er det altså en differanse på 135 bedrifter. Det er imidlertid rimelig å regne med at de jordbruksbedriftene som ikke søker/ikke oppnår tilskudd er små i økonomisk omfang, og at også arbeidsinnsatsen er beskjeden. I våre beregninger har vi med 3 492 bruk. Vi har dermed 350 bruk mindre enn SLF har betalt ut tilskudd for, men vi har med samme husdyrtall og samme areal for salgsavlinger. Pelsdyrnæringa er imidlertid ikke kommet med som en del av jordbruket i disse beregningene.

En hovedforskjell mellom NILFs og SLFs brukstall er at vi i våre beregninger har «slått sammen» de aller minste brukene og tatt dem inn i den nærmeste størrelsesgruppen innen hver driftsform. Som eksempel finnes det ganske mange bruk med 20–30 vinterføra sauer. Dyretallet fra slike bruk er i beregningene kommet med i den minste gruppa innen sin driftsform. For sauehold vil det si gruppa med 59 vinterføra sauer. En annen viktig forskjell er at det i virkeligheten er mer utbredt med flere driftsgreiner på samme bruk, enn det som kommer fram i våre beregninger. Se tabell 2.1.

Beregnet tilskudd ut fra NILFs tall fra driftsgranskingene har gitt ca. 3 prosent høyere tilskudd enn det SLF faktisk har betalt ut. Noe av denne differansen kan komme av at tilskudd fra kommuner og fra FMLA, i driftsgranskingene registreres sammen med tilskudd utbetalt av SLF. Konklusjonen må være at beregningene er i akseptabel nærhet av de faktiske forhold.

I tabell 2.1 sammenlignes antall søkere hos SLF med antall bruk i NILFs beregninger. Vi har ikke tatt hensyn til at en del av melkekyrne er på samdrifter, og har derfor fått et noe høyere antall bruk med melkekyr i våre beregninger enn antall søkere til SLF. Se ellers omtalen av de enkelte driftsformene på neste side.

Tabell 2.1 Antall søkere hos SLF og antall bruk i NILFs beregninger

Husdyrslag/vekst i SLFs søkerregister	Antall «søkere» til SLF	Driftsform i NILFs beregninger	Antall bruk i beregningene
Melkekyr	1 746	Melkeproduksjon	1 836
Ammekyr	439	Ammekyr	250
Vinterføra sauer	882	Sauehold	675
Slaktekyllinger, kalkuner	62	Fjørfekjøtt	43
Avlspurker	105	Korn/gris	51
Verpehøner	149	Korn/egg	43
Potet	391	Korn/potet	34
Korn (bygg)	1 129	Ensidig korn	516
Grønnsaker på friland	53	Grønnsaker	10
Veksthus	26	Veksthus	15
Jordbær	33	Jordbær	19
Andre bær	23	(Slatt samen med jordbær)	
Sum «søkere»	5 038		-
Antall bedrifter	3 842	Antall bruk	3 492

Kilde: SLF og egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

SLFs datagrunnlag består av data fra to telledatoer, 01.01. og 31.07. hvert år. For melkekyr, ammekyr, avlspurker og verpehøner har vi brukt gjennomsnittet av tellingene 01.01.03 og 31.07.03. For vinterføra sau er det 01.01.03 som er den aktuelle telledato, og for åkervekster, veksthus og bær, er det 31.07.03. For slaktekyllinger og kalkun er brukt 01.01.04. Dette tallet er en oppgave over hvor mange kyllinger eller kalkuner som ble oppføret og slaktet siste år.

Vi har stort sett gode data for korndyrking i forbindelse med melkeproduksjon, men mindre gode data for korn i kombinasjon med andre driftsformer. Beregningen av verdiskaping og arbeidsforbruk blir derfor noe usikker for ensidig kornproduksjon.

### Melkeproduksjon

Økonomidata er hentet fra NILFs driftsgranskinger for Trøndelag. Brukene er sortert i tre størrelsesgrupper, <14 årskyr, >=14<20 årskyr og >=20 årskyr. For minste og største gruppe er det brukt samme data i alle kommunene.

Det kan til dels være store forskjeller, spesielt i vekstsesong, mellom kyst- og fjellbygdene i Trøndelag. For midtgruppa, der den største delen av melkebesetningene befinner seg, har vi derfor brukt data for henholdsvis kyst-, fjell- og indre bygder, etter samme inndeling som er brukt i publiseringen av driftsgranskningene for Trøndelag (Sjelmo, 2004). Datamaterialet er ikke godt nok til at samme inndeling kunne vært brukt for andre driftsformer.

Nedenfor følger en oversikt over hvilke kommuner som er med i de tre regionene.

- **Kystbygder:** Agdenes, Bjugn, Frøya, Hemne, Hitra, Osen, Roan, Snillfjord, Ørlandet og Åfjord
- **Indre bygder:** Klæbu, Malvik, Meldal, Melhus, Orkdal, Rissa, Selbu, Skaun og Trondheim.
- **Fjellbygder:** Holtålen, Midtre Gauldal, Oppdal, Rennebu, Røros og Tydal.

**Kjøttproduksjon på ammekyr.** Økonomidata er hentet fra NILFs driftsgranskinger for Trøndelag, og det er brukt bare én størrelsesgruppe. En del av ammekyrne er i virkeligheten på melkebruk, men fordi det er lite ammekyr med i driftsgranskingenenes tallgrunnlag for melkeproduksjon, er alt ammekuhold forutsatt å være spesialisert. Antall bruk i beregningene med denne produksjonsformen er derfor avledet av antallet ammekyr i følge tilskuddsstatistikken og besetningsstørrelsen i ammekubesetninger i NILFs driftsgranskinger for Trøndelag.

**Sauehold.** Bruk med sauehold er delt i tre størrelsesgrupper,  $<75$  vinterføra sauer (vfs),  $\geq 75 < 125$  vfs og  $\geq 125$  vfs. Økonomidata for den største gruppa er hentet fra NILFs driftsgranskinger for Trøndelag, mens data for de to minste gruppene er basert på landstall.

**Fjørfekjøtt (kylling og kalkun).** For produksjon av fjørfekjøtt mangler det data i driftsgranskingerne. Vi har derfor tatt utgangspunkt i NILFs dekningsbidragskalkyler for slaktekylling, Trøndelag, for årene 2002 og 2003 (NILF 2002, 2003). Faste kostnader er kalkulert etter oppgave over kostnad for nybygg, og etter tilsvarende kostnadsarter i andre driftsformer. Siden kalkun er lite utbredt blant kommunene, har vi regnet om kalkun til kyllinger i forhold til dekningsbidrag. Den aktuelle faktoren for kyllinger/kalkun som vi brukte var 7,3.

**Kombinert svinehold og kornproduksjon.** Det er brukt to størrelsesgrupper,  $>5 < 40$  avlsgriser og  $\geq 40 < 70$  avlsgriser. Økonomidata er hentet fra NILFs driftsgranskinger for Trøndelag og Østlandet. Data fra Østlandet er korrigert til trøndelagsforhold når det gjelder fordeling mellom kornslag, avlingsnivå, priser og tilskudd mv. Begrunnelsen for disse korrigeringsene ligger i at det dyrkes mindre bygg og mer hvete og havre på Østlandet. Avlingsnivået er høyere på Østlandet, men oppnådd kornpris og spesielt tilskudd, ligger lavere enn i Trøndelag.

**Egg- og kornproduksjon.** I driftsgranskingerne er det med ei gruppe bruk med kombinasjonen korn- og eggproduksjon på Østlandet. Data fra kornproduksjonen i denne gruppa er korrigert til trøndelagsforhold av samme årsaker som nevnt ovenfor.

**Potet- og kornproduksjon.** Økonomidata er hentet fra NILFs driftsgranskinger for Østlandet og Rogaland, men er korrigert til trøndelagsforhold med hensyn til både potet- og kornavlinger mv.

**Ensidig kornproduksjon.** Økonomidata er hentet fra NILFs driftsgranskinger for Trøndelag og Østlandet, og korrigert til trøndelagsforhold. Det er brukt to størrelsesgrupper,  $< 200$  dekar og  $\geq 200$  dekar. Kornarealet i ensidig kornproduksjon er ikke registrert i tilskuddsstatistikken. Vi har derfor tatt utgangspunkt i det totale kornarealet i kommunene, og trukket fra det kornarealet vi har fått med i beregningene via andre driftsformer.

**Grønnsakproduksjon.** Vi har ikke økonomidata for grønnsakproduksjon i driftsgranskingerne. Vi har derfor valgt å bruke data fra NILFs dekningsbidragskalkyler for Østlandets flatbygder (NILF, 2004b), tilpasset trøndelagsforhold, og med vinterkål som representantvekst. Vi har forutsatt at dyrkinga av grønnsaker foregår på bruk med andre produksjoner, og har derfor ikke tatt med faste kostnader spesielt for grønnsaker.



**Veksthusproduksjoner.** På samme måte som for grønnsakproduksjon, har vi her valgt å bruke data fra NILFs dekningsbidragskalkyler for Østlandets flatbygder (NILF, 2004b), og har valgt tomat som representantvekst. Faste kostnader er kalkulert.

**Bærproduksjon.** Beregningene her er gjort på samme måte som for grønnsakproduksjon, men med data fra NILFs dekningsbidragskalkyle for jordbær, Trøndelag (NILF, 2002, 2003). Som for grønnsakproduksjon, har vi ikke tatt med faste kostnader, unntatt leid arbeid til bærplukking.



### 3 Resultater fra primærjordbruket

---

I dette kapitlet viser vi tall for omsetning (her beregnet som produksjonsinntekt), verdiskaping og sysselsetting i jordbruket på kommunenivå og for driftsformene på fylkesnivå. Vi har også tatt med et avsnitt om verdiskapingen i forhold til antall innbyggere i kommunene.

Den samlede omsetningen fra jordbruket i fylket beløp seg i 2003 til knappe 2,06 mrd. kroner. Av dette utgjør markedsinntektene 62 prosent, og de offentlige tilskuddene 38 prosent. I en totalkalkyleberegning (Godli m.fl., 1999) utført på bakgrunn av 1996-materiale, ble omsetningen beregnet til 2,15 mrd. kroner. For detaljer, se vedlegg 1.

Den totale verdiskapingen i jordbruket i Sør-Trøndelag er beregnet til 816 mill. kroner. Lien (2004) beregnet verdiskapingen i Hedmarksjordbruket ut fra 2002-tall til 894 mill. kroner, og Stornes (2005) verdiskapingen i Nordland, Troms og Finnmark til sammen, til ca. 1 mrd. kroner.

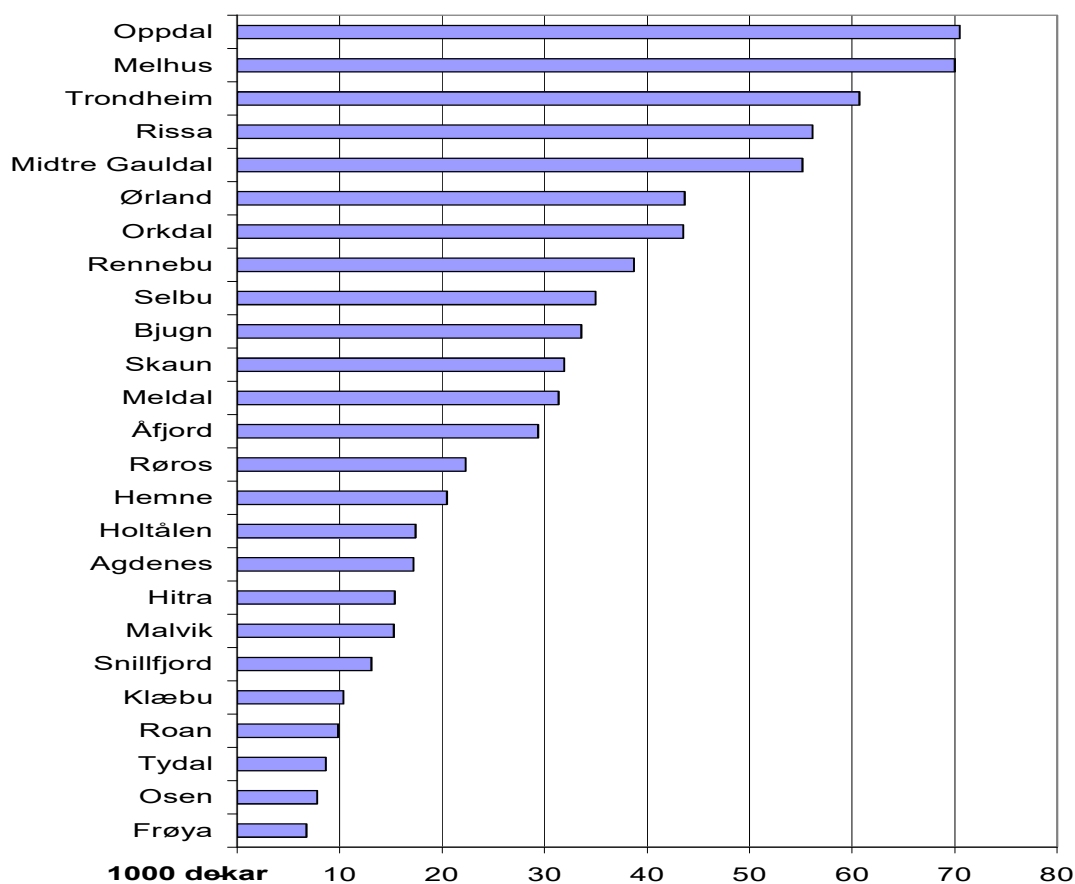
Kapitalslit (avskrivninger) er beregnet til 202 mill. kroner på fylkesnivå. Hadde vi beregnet verdiskapingen som bruttoprodukt inkludert offentlige tilskudd, hadde resultatet blitt 1 018 mill. kroner. Se kapittel 2.1.

I følge beregningene er sysselsettingen i jordbruket totalt på 4 783 årsverk á 1 845 timer, og består av sum innleid arbeid og familiens arbeid. Som grunnlag for arbeidsberegningene er det brukt gjennomsnittstall fra NILFs driftsgranskinger for Trøndelag. Det er to grunner til at dette tallet med stor sannsynlighet er noe for lavt. For det første finnes det en del jordbruksforetak som ikke er med i tilskuddsstatistikken, eller de har driftsformer som ikke er med i beregningene. For det andre har vi samlet husdyrtall og areal for de minste brukene i nærmeste størrelsesgruppe, og «mister» på den måten litt av antallet bruk. Når produksjonen slik fordeles på færre bruk, vil det totale arbeidsforbruket bli redusert. Det er grunn til å anta at den totale sysselsettingen i jordbruket i Sør-Trøndelag ligger nærmere 5 000 årsverk enn de 4 783 som beregningene viser. For mer informasjon se tabell 2.1. Som sammenligning kan nevnes at Westernen (2004) ved hjelp av PANDA-modellen, beregnet sysselsettingen til 4 813 sysselsatte, og at SSB (2005b) oppgir sysselsettingen i jord- og hagebruk i Sør-Trøndelag i 2003 til 9 764 000 timer. SSBs tall utgjør 5 292 årsverk, men omfatter også hagebruk, og i tillegg reindrift.

### 3.1 Grunnlaget for jordbruksdrift i kommunene

Grunnlaget for jordbruksdrift i kommunene i fylket er svært forskjellig. Med data fra driftsgranskingene for Trøndelag har vi beregnet at avlingsnivået på melkebruk i kystbygdene i Trøndelag i gjennomsnitt for årene 2001–2003 var 458 FEm per dekar for grovfôr og 403 FEm for korn. I samme periode lå avlingene for grovfôr og korn henholdsvis 26 prosent og 14 prosent lavere i fjellbygdene enn i kystbygdene. Til gjengjeld har fjellbygdene store utmarksområder som tradisjonelt har vært brukt til beiting. Store rovdyrtap gjør imidlertid beitebruket vanskelig. Indre bygder, stort sett flatbygdene i Trøndelag, hadde 7 prosent lavere avlinger av grovfôr og 9 prosent lavere avlinger av korn enn kystbygdene.

Størrelsen på jordbruksareal i drift var i følge SLF (2005a) 764 000 dekar i 2003. Etter inndelingen som benyttes for melkebruk i driftsgranskingene for Trøndelag, ligger ca. 197 000 dekar i kystbygder, ca. 354 000 dekar i indre bygder, og 213 000 dekar i fjellbygder. Areal i drift er svært forskjellig fra kommune til kommune. Mens Oppdal kommune hadde 70 500 dekar i drift i 2003, hadde Frøya kommune bare 6 800 dekar i drift. Se figur 3.1.



Figur 3.1 Jordbruksareal i drift i kommunene i 2003

Kilde: SLF

## 3.2 Beregningsresultater på bruksniva

I tabell 3.1 er omsetning, verdiskaping og arbeidsforbruk satt opp for de driftsformer og størrelsesgrupper som er brukt i beregningene. For melkeproduksjon, som utgjør mer enn  $\frac{3}{4}$  av den samlede verdiskapingen i jordbruket i fylket, har vi et godt grunnlagsmateriale. Også for saueholdet, som er stort i Sør-Trøndelag, er tallmaterialet noenlunde sikkert.

Tabell 3.1 Omsetning, verdiskaping og arbeidsforbruk

Driftsform og størrelse	Omsetning kroner	Verdiskaping kroner	Arbeidsfor- bruk, timer
Melk, 12,0 arskyr, Trøndelag	626 197	286 514	3 226
Melk, 15,4 arskyr, fjellbygder, Trøndelag	789 229	342 727	3 611
Melk, 16,3 arskyr, indre bygder, Trøndelag	803 645	350 775	3 374
Melk, 16,1 arskyr, kystbygder, Trøndelag	838 341	379 127	3 573
Melk, 23,0 arskyr, Trøndelag	1 074 471	440 641	3 810
Ammekyr, 14,4 kyr, Trøndelag	413 809	115 012	1 632
Sau, 59 vinterfora sauer, landet	176 765	45 376	1 460
Sau, 100 vinterfora sauer, landet	284 833	107 104	2 043
Sau, 171 vinterfora sauer, Trøndelag	474 077	224 416	2 720
Fjørfekjøtt, 120 000 kyllinger. Kalkyle	1 892 134	206 230	1 200
Korn/avlsgris, 267,6 daa korn/29,2 avlsgriser <sup>1)</sup>	1 180 538	281 347	2 783
Korn/avlsgris, 266,6 daa korn/50,1 avlsgriser <sup>1)</sup>	1 820 306	535 541	3 364
Korn/egg, 230,2 daa korn/2934 høner <sup>1)</sup>	1 009 263	235 691	2 231
Korn/potet, 277,3 daa korn/92,7 daa potet <sup>1)</sup>	734 316	321 954	2 521
Ensidig korn, 146,6 daa <sup>1)</sup>	185 795	37 062	630
Ensidig korn, 358,3 daa <sup>1)</sup>	483 446	173 985	1 238
Grønnsaker, 30 daa. Kalkyle	258 000	161 490	765
Veksthus, 550 m <sup>2</sup> . Kalkyle	267 252	78 409	495
Bær, 30 daa. Kalkyle	600 000	435 870	4 500

1) Se forklaring i kapittel 2.1

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

Som beskrevet i kapittel 2.1, har vi for noen mindre driftsformer måttet bruke kalkyler. For disse driftsformene spesielt er tallene usikre. For den enkelte kommune kan dette få en viss betydning, men på fylkesnivå vil virkningene bli små, siden produksjonsomfanget utgjør en svært liten del av den samlede jordbruksproduksjonen.

## 3.3 Verdiskaping etter driftsform

Som tabell 3.2 viser, har besetningsstørrelsen vesentlig betydning for verdiskapingen per årsverk. Også på dette området er det store forskjeller mellom kommunene. For driftsformen melkeproduksjon ligger Meldal på topp med ca. 20 melkekyr som gjennomsnittsbesetning, mens gjennomsnittet i enkelte andre kommuner ligger ned mot 13 kyr. I saueholdet er det Oppdal som har de største besetningene, med 125 vinterfora sauer i gjennomsnitt. I to kommuner ligger gjennomsnittet under 50 vinterfora sauer.

Av tabell 3.2 ser vi at verdiskapingen per årsverk øker med økende omfang av produksjonen. Dette går klart fram for alle driftsformene der vi har med bruk med forskjellig driftsomfang. Av dette følger det også at det er vanskelig å sammenligne verdiskapingen i de forskjellige driftsformene i tabellen. Som eksempel kan nevnes ammekyr og kyllingoppdrett. Effektivitet og verdiskaping ligger sannsynligvis vesentlig høyere i større ammekubesetninger enn de vi har tall for fra driftsgranskingene, mens kyllingoppdrett på 120 000 kyllinger per år kan ha utnyttet mer av stordriftsfordelene som ligger i en økning av besetningsstørrelsen.

For grønnsaker og bær er faste kostnader ikke kalkulert inn, fordi en regner med at disse produksjonene foregår på bruk med andre driftsformer, der alle de faste kostnadene er kommet med. Disse to driftsformene er derfor ikke med i tabellen.

Tabell 3.2 Omsetning og verdiskaping per årsverk

Driftsform og størrelse	Omsetning per årsverk, kroner	Verdiskaping per årsverk, kroner
Melk, 12,0 arskyr, Trøndelag	358 132	163 862
Melk, 15,4 arskyr, fjellbygder, Trøndelag	403 248	175 113
Melk, 16,3 arskyr, indre bygder, Trøndelag	439 456	191 814
Melk, 16,1 arskyr, kystbygder, Trøndelag	433 896	195 771
Melk, 23,0 arskyr, Trøndelag	520 315	213 381
Ammekyr, 14,4 kyr, Trøndelag	467 817	130 023
Sau, 59 vinterfora sauer, landet	223 378	57 342
Sau, 100 vinterfora sauer, landet	257 228	96 724
Sau, 171 vinterfora sauer, Trøndelag	321 571	152 223
Fjørfekjøtt, 120 000 kyllinger. Kalkyle	2 909 156	317 079
Korn/avlsgris, 267,6 daa korn/29,2 avlsgriser <sup>1)</sup>	782 642	186 520
Korn/avlsgris, 266,6 daa korn/50,1 avlsgriser <sup>1)</sup>	998 355	293 720
Korn/egg, 230,2 daa korn/2934 høner <sup>1)</sup>	834 644	195 913
Korn/potet, 277,3 daa korn/92,7 daa potet <sup>1)</sup>	537 411	235 623
Ensidig korn, 146,6 daa <sup>1)</sup>	544 114	108 539
Ensidig korn, 358,3 daa <sup>1)</sup>	720 483	259 291
Veksthus, 550 m <sup>2</sup> . Kalkyle	996 121	292 252

1) Se forklaring i kapittel 2.1

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

### 3.4 Omsetningen i primærjordbruket på fylkesniva

Når jordbruksproduksjonen i hovedsak skjer ut fra egne ressurser, kan omsetning (her beregnet som produksjonsinntekt) være et mål for verdiskapingen. I tabell 3.3 og figur 3.2 vises omsetningen etter driftsform og etter kommune. Omsetningstallene er spesifisert som markedsinntekter og offentlige tilskudd.

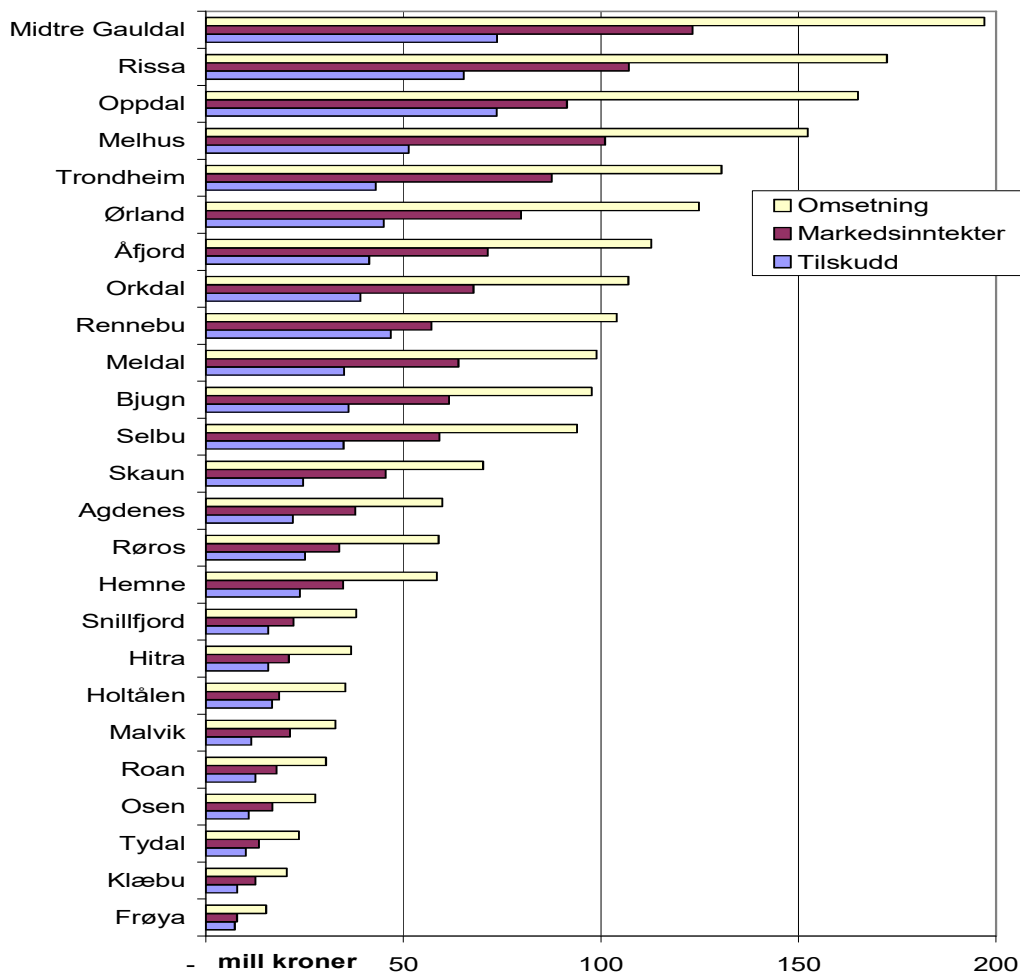
Siden tilskuddsnivået er forskjellig for forskjellige driftsformer og bruksomfang, er tilskuddsnivået også ulikt for de forskjellige kommunene. Mens offentlige tilskudd i Trondheim, Melhus, Meldal, Malvik og Skaun ligger på eller under 35 prosent av omsetningen, ligger Oppdal, Rennebu, Holtålen og Frøya på 45 prosent eller mer.

Tabell 3.3 Markedsinntekter, tilskudd og sum omsetning etter driftsform, 1000 kroner

Driftsform	Markedsinntekter	Offentlige tilskudd	Sum omsetning
Melkeproduksjon	851 560	563 612	1 415 172
Ammekyr	49 824	47 599	97 423
Sauehold	77 718	107 809	185 527
Fjørfekjøtt	78 049	2 556	80 605
Korn/svin	60 664	8 845	69 509
Korn/egg	32 353	6 437	38 790
Korn/potet	18 429	3 784	22 213
Ensidig korn	89 075	47 574	136 648
Grønnsaker <sup>1)</sup>	2 387	245	2 632
Veksthus <sup>1)</sup>	3 576	460	4 036
Bær <sup>1)</sup>	10 886	454	11 340
<b>Til sammen</b>	<b>1 274 521</b>	<b>789 374</b>	<b>2 063 895</b>

1) Pristilskudd på ull, grønnsaker, frukt og bær er inkludert i markedsinntektene

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF



Figur 3.2 Markedsinntekter, tilskudd og sum omsetning etter kommune. Mill. kroner

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

### 3.5 Verdiskaping og sysselsetting

I forhold til verdiskapingen er arbeidsbehovet forskjellig i de ulike driftsformene og størrelsesgruppene. I tabell 3.4 ser vi at arbeidsbehovet er betydelig større i forhold til verdiskapingen på de mindre melkebrukene, og også noe høyere i fjellbygdene enn i kystbygdene. Forskjellen på små og store bruk er enda mer tydelig i kornproduksjon, sauehold og i kombinasjonen korn/avlsgris. Kjøttproduksjon på ammekyr kommer relativt dårlig ut i denne sammenhengen. Det skyldes med stor sannsynlighet at den besetningsstørrelsen vi har fra driftsgranskingene må karakteriseres som liten. Hadde antallet ammekyr i besetningene ligget høyere, hadde arbeidsbehovet i forhold til verdiskapingen vært lavere.

Tabell 3.4 Sammenhengen mellom arbeidsbehov og verdiskaping <sup>1)</sup>

Driftsform og størrelse	Arbeidsbehov i arsværk per mill. kroner i verdiskaping
Melk, 12,0 arskyr, Trøndelag	6,1
Melk, 15,4 arskyr, fjellbygder, Trøndelag	5,7
Melk, 16,3 arskyr, indre bygder, Trøndelag	5,2
Melk, 16,1 arskyr, kystbygder, Trøndelag	5,1
Melk, 23,0 arskyr, Trøndelag	4,7
Ammekyr, 14,4 kyr, Trøndelag	7,7
Sau, 59 vinterfora sauer, landet	17,4
Sau, 100 vinterfora sauer, landet	10,3
Sau, 171 vinterfora sauer, Trøndelag	6,6
Fjorfekjøtt, 120 000 kyllinger. Kalkyle	3,2
Korn/avlsgris, 267,6 daa korn/29,2 avlsgriser <sup>1)</sup>	5,4
Korn/avlsgris, 266,6 daa korn/50,1 avlsgriser <sup>1)</sup>	3,4
Korn/egg, 230,2 daa korn/2934 høner <sup>1)</sup>	5,1
Korn/potet, 277,3 daa korn/92,7 daa potet <sup>1)</sup>	4,2
Ensidig korn, 146,6 daa <sup>1)</sup>	9,2
Ensidig korn, 358,3 daa <sup>1)</sup>	3,9
Veksthus, 550 m <sup>2</sup> . Kalkyle	3,4

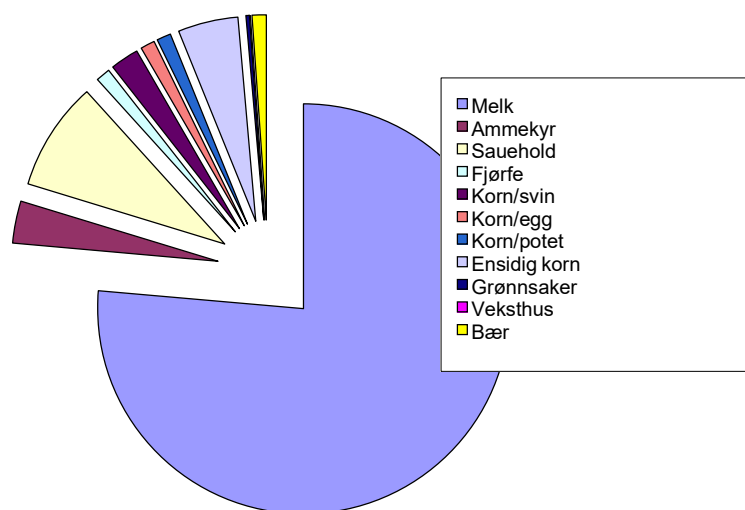
1) For grønnsaker og bær er faste kostnader ikke kalkulert inn, fordi en regner med at disse produksjonene foregår på bruk med andre driftsformer, der alle faste kostnader er kommet med. Disse to driftsformene er derfor ikke med i tabellen

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

#### 3.5.1 Verdiskaping og sysselsetting etter driftsform

Blant driftsformene er det melkeproduksjon og sauehold som er de største både med hensyn til verdiskaping og sysselsetting. Deretter følger ensidig kornproduksjon og kjøttproduksjon på ammekyr. Se figur 3.3.





Figur 3.3 Verdiskapingen i jordbruket, etter driftsform

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

Melkeproduksjonen er desidert størst blant driftsformene, og står alene for 77 prosent av verdiskapingen og 70 prosent av sysselsettingen i jordbruket i fylket. Saueholdet er på en klar andreplass med 9 prosent av verdiskapingen og 15 prosent av sysselsettingen. De øvrige 14 prosent av verdiskapingen og 15 prosent av sysselsettingen fordeler seg på de andre driftsformene. Mer detaljerte data om verdiskapingen finnes i vedlegg 2 og 3.

Tabell 3.5 viser resultater på fylkesnivå for verdiskaping og sysselsetting etter driftsform. Resultatene for ensidig kornproduksjon er minst sikre, fordi data fra SLF bare angir samlet kornproduksjon uansett kombinasjon med andre driftsformer. Kombinasjonene med andre driftsformer som er brukt i våre beregninger, er basert på data fra driftsgranskingene.

Tabell 3.5 Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket etter driftsform

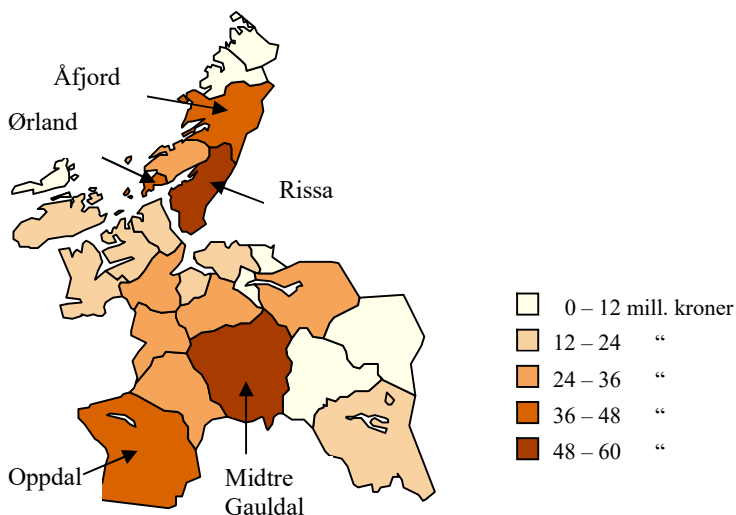
Driftsform	Verdiskaping mill.	Sysselsetting antall
	kroner	arsverk
Melkeproduksjon	624	3 403
Ammekyr	27	212
Sauehold	70	699
Fjørfekjøtt	9	28
Korn/svin	18	79
Korn/egg	9	45
Korn/potet	10	42
Ensidig korn	38	221
Grønnsaker	2	4
Veksthus	1	4
Bær	8	46
<b>Til sammen</b>	<b>816</b>	<b>4 783</b>

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

## Melkeproduksjon

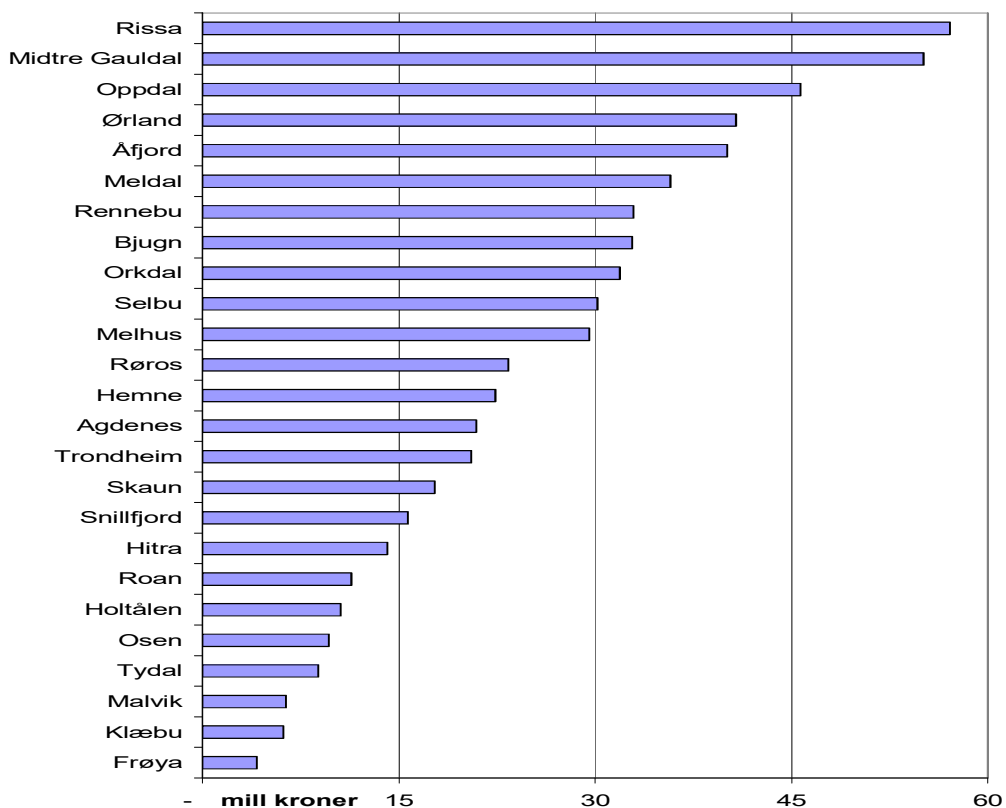
I følge SLF (2005b) var det 1 746 melkebruk i fylket i 2003. Disse brukene stod i følge våre beregninger for en verdiskaping på 624 mill. kroner, med en sysselsetting på 3 403 årsverk. Melkeproduksjon er sentral som driftsform over hele fylket, men det er de tre fosenkommunene Rissa, Ørland og Åfjord, som sammen med Midtre Gauldal og Oppdal kommuner er de største i verdiskaping innen denne driftsformen. Se figur 3.4. og figur 3.5. Alle disse fem kommunene hadde over 40 mill. kroner i verdiskaping i melkeproduksjon, mens gjennomsnittet for alle kommunene i fylket lå på 25 mill. kroner. Fem kommuner hadde mindre verdiskaping enn 5 mill. kroner.

Det er imidlertid ikke i kommunene med størst verdiskaping at melkeproduksjonen utgjør størst andel av den totale verdiskapingen i jordbruket. På dette området er det de 5 kommunene Snillfjord, Rørros, Meldal, Tydal og Hitra som ligger høyest. I disse kommunene utgjør melkeproduksjonen fra 94 til 89 prosent av den samlede verdiskapingen i jordbruket i kommunen.



Figur 3.4 Verdiskapingen i melkeproduksjon, geografisk fordeling

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

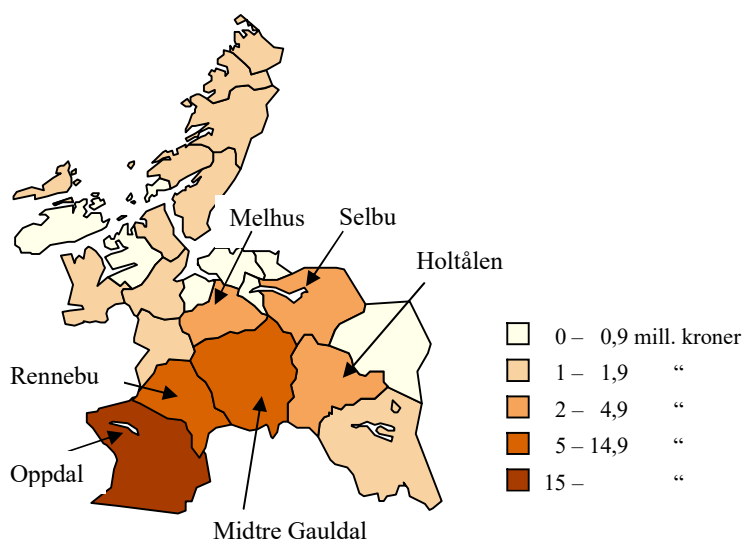


Figur 3.5 Verdiskapingen i melkeproduksjon etter kommune. Mill. kroner.

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

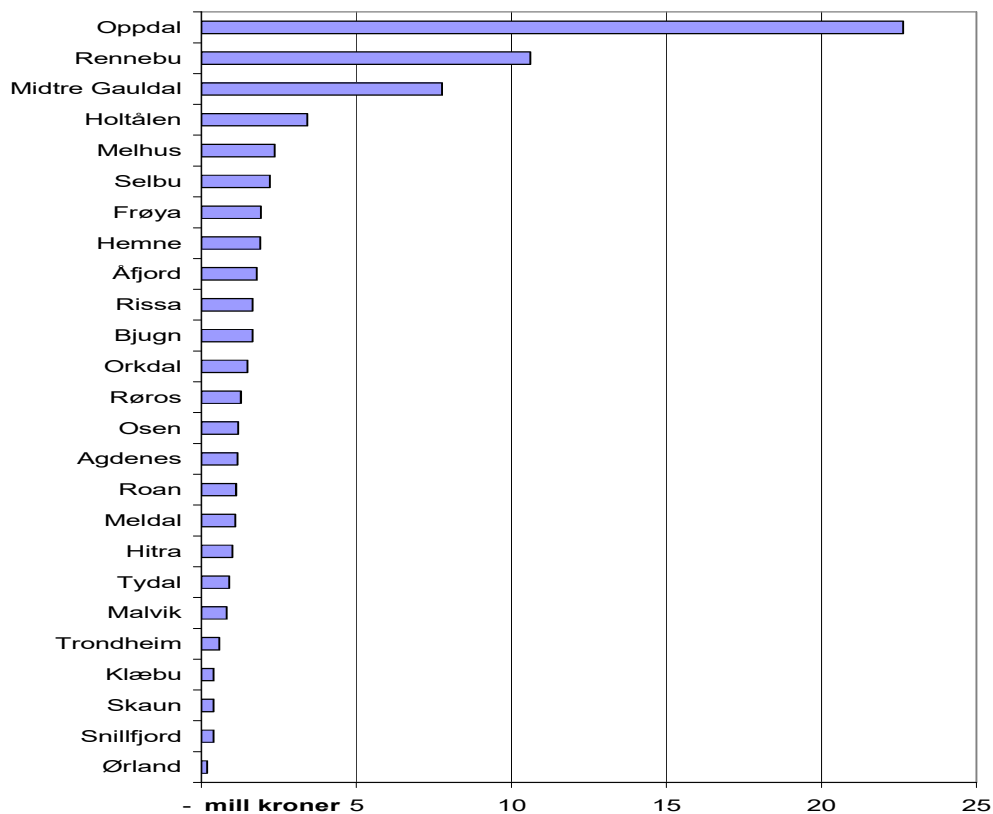
### Sauehold

SLF (2005b) oppgir at 882 bruk hadde sauer i 2003. Saueholdet stod for 70 mill. kroner i verdiskaping. Vi har beregnet arbeidsinnsatsen til 699 årsverk. Det aller meste av saueholdet i fylket er konsentrert til kommunene Oppdal, Rennebu, Midtre Gauldal, Holtålen, Melhus og Selbu, med Oppdal som desidert størst. Disse kommunene, som henger sammen geografisk, har 70 prosent av verdiskapingen i saueholdet i fylket. Oppdal har alene nesten 1/3 (32 prosent) av verdiskapingen i saueholdet. Se figur 3.6 og figur 3.7.



Figur 3.6 Verdiskapingen i saueholdet, geografisk fordeling

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF



Figur 3.7 Verdiskapingen i sauehold etter kommune. Mill. kroner

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

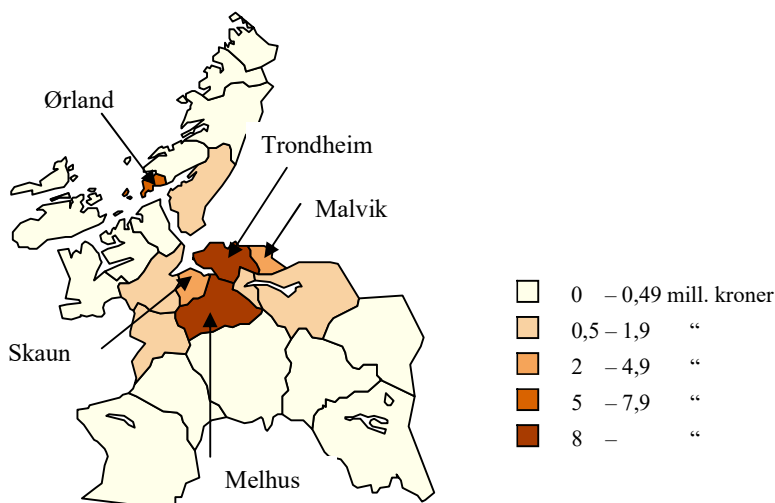
Gjennomsnittlig verdiskaping i saueholdet i kommunene i Sør-Trøndelag ligger på 2,8 mill. kroner. Bare fem kommuner ligger over gjennomsnittet, mens de tjue andre ligger under. Det sier mye om den geografiske konsentrasjonen av saueholdet.

## Ensidig kornproduksjon

I følge SLF (2005b) ble det dyrket korn på totalt 164 000 dekar i Sør-Trøndelag i 2003. Vi har beregnet at 58 000 dekar av dette arealet gikk inn i driftsformer som melkeproduksjon, storfekjøttproduksjon på ammekyr, kombinert korn/svin mv. Ensidig kornproduksjon omfatter etter beregningene 106 000 dekar. Etter beregningene var verdiskapingen i ensidig kornproduksjon på 38 mill. kroner, med en sysselsetting på 221 årsverk.

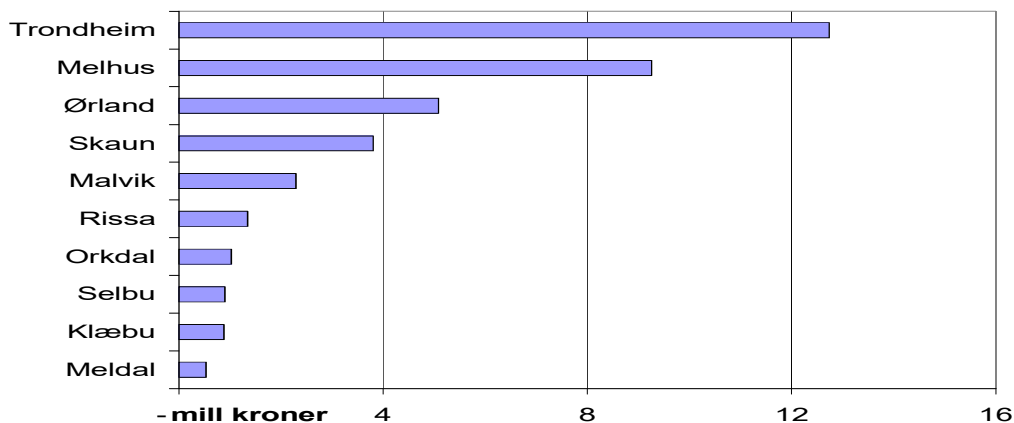
De fire kommunene Trondheim, Melhus, Skaun og Malvik har 60 prosent av kornarealet i Sør-Trøndelag. Utenom Trondheimsområdet er det Ørland, Rissa og Orkdal som har de største kornarealene.

De fire kommunene som er nevnt ovenfor, hadde i 2003 nesten  $\frac{3}{4}$  (73 prosent) av arealet i ensidig kornproduksjon. Se figur 3.8 og figur 3.9. Kommunene som mangler i figur 3.9 hadde i følge beregningene ubetydelig eller ingen ensidig kornproduksjon.



Figur 3.8 Verdiskapingen i ensidig kornproduksjon, geografisk fordelt

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

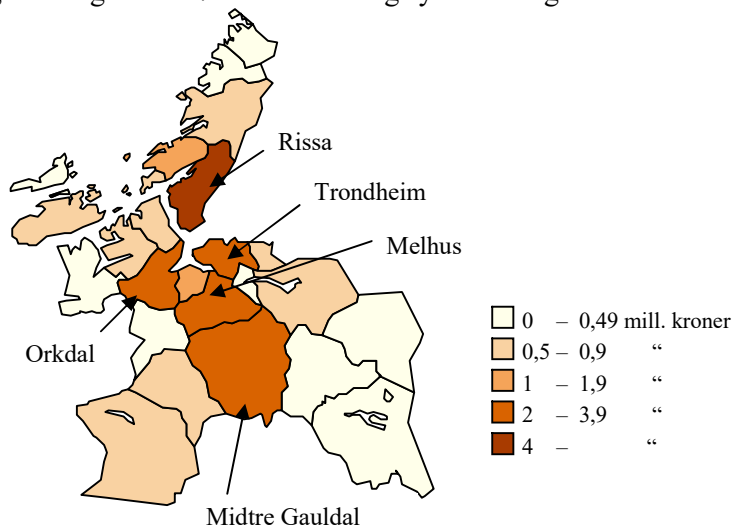


Figur 3.9 Verdiskapingen i ensidig kornproduksjon etter kommune. Mill. kroner

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

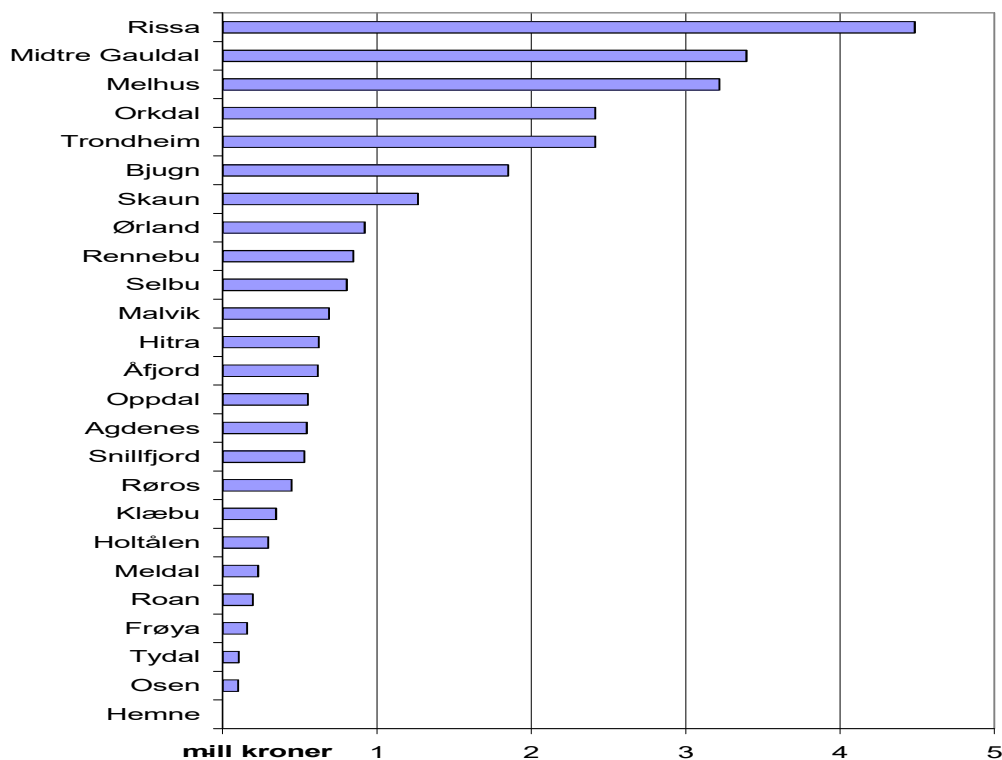
## Produksjon av storfekjøtt på ammekyr

I likhet med kornproduksjonen er ammekuholdet relativt konsentrert til Trondheimsfjordområdet. Se figur 3.10 og figur 3.11. Tall fra SLF (2005b) viser at 439 bruk søkte om tilskudd til ammekuhold i 2003. På bakgrunn av dyretallet på disse brukene, er verdiskapingen beregnet til 27 mill. kroner og sysselsettingen til 212 årsverk.



Figur 3.10 Verdiskapingen i ammekuhold, geografisk fordelt

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF



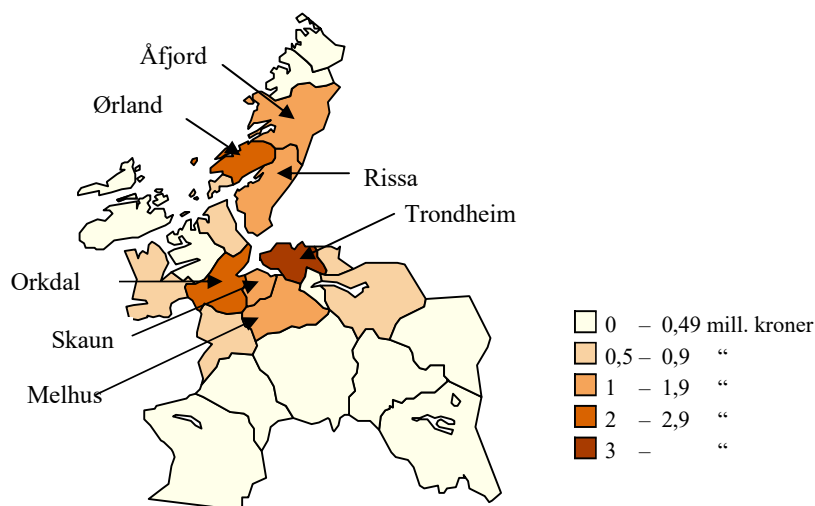
Figur 3.11 Verdiskapingen i ammekuhold etter kommune. Mill. kroner

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

I beregningene er ammekyr samlet på 250 bruk med spesialisert ammekuhold, med en gjennomsnittsstørrelse på 14,4 kyr. En del av ammekyrne er imidlertid på melkebruk, uten at vi kjenner fordelingen mellom kombinert melkeproduksjon/ammekuhold og spesialisert ammekuhold. En del inntekter fra ammekuhold kan altså ha kommet med både under melkeproduksjon og spesialisert ammekuhold. Dette utgjør sannsynligvis så lite at det ikke forstyrrer beregningene i særlig grad. Gjennomsnittsbesetningen av ammekyr må i alle fall sies å være liten, og at det er noe av årsaken til at verdiskapingen i denne driftsformen er relativt lav.

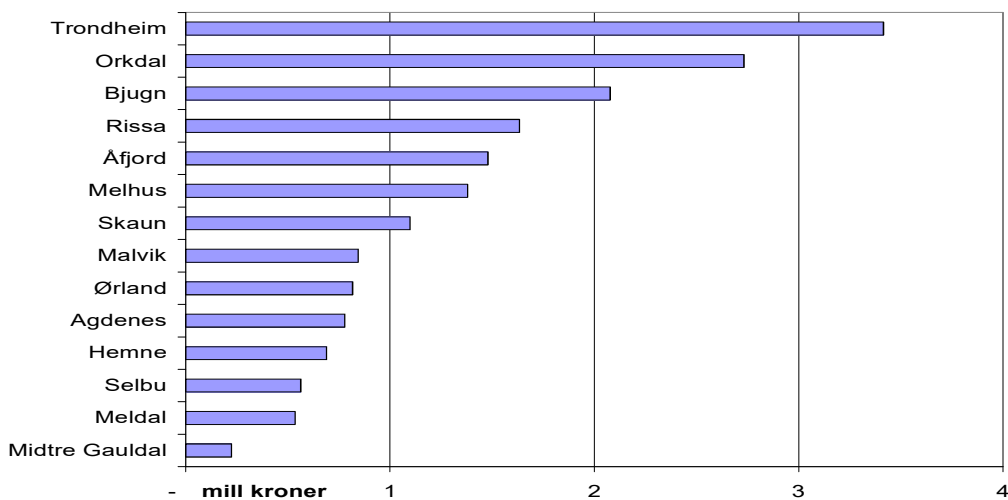
### Kombinert svinehold og kornproduksjon

I 2003 var det i følge SLF (2005b) 105 bruk med avlspurker i Sør-Trøndelag. I beregningene er det forutsatt at svineholdet drives i kombinasjon med kornproduksjon, og vi har benyttet data for driftsformen svinehold og kornproduksjon til å beregne verdiskaping og sysselsetting. Som vi ser av figur 3.12 og figur 3.13, finnes svineholdet stort sett i de samme kommunene som har størst kornproduksjon. Kombinasjonen svinehold/kornproduksjon har gitt en verdiskaping på 18 mill. kroner, med en sysselsetting på 79 årsverk.



Figur 3.12 Verdiskapingen i kombinert svinehold/kornproduksjon, geografisk fordelt

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF



Figur 3.13 Verdiskapingen i kombinert svinehold og kornproduksjon, etter kommune. Mill. kroner

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

### Andre driftsformer

Midtre Gauldal var størst på produksjon av fjørfekjøtt i 2003, og hadde alene 1/3 av produksjonen i fylket. Blant de andre kommunene var det Melhus, Rissa og Åfjord som lå høyest. I Rissa er det kalkunoppdrett som utgjør hovedtyngden. Siden det er få som driver med kalkunoppdrett, er kalkun omregnet til kyllinger i beregningene. Se kapittel 2.1 om fjørfekjøtt. Førti prosent av kalkunholdet i Sør-Trøndelag finnes i Rissa.

Midtre Gauldal var også størst på eggproduksjon, med Meldal og Trondheim på de neste plassene.

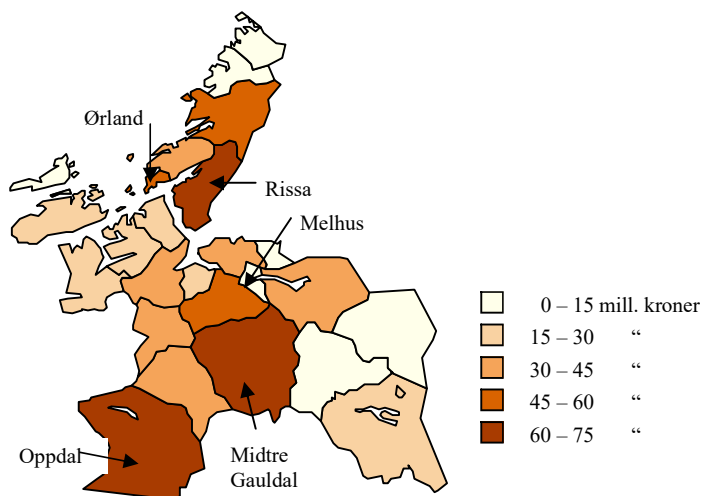
Potetproduksjonen var desidert størst i Melhus kommune, som hadde nesten halvparten av fylkets potetareal på 3 340 dekar. Med sine 640 dekar potet er også Oppdal kjent som potetkommune i Sør-Trøndelag.

Ørland var størst på grønnsaker, Trondheim på veksthus, og Agdenes på bær. Se ellers vedlegg 2.

### 3.5.2 Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket etter kommune

Kommunene med størst verdiskaping er Midtre Gauldal, Oppdal, Rissa, Melhus og Ørland. Se figur 3.14 og tabell 3.6.





Figur 3.14 Verdiskapingen i jordbruket i Sør-Trøndelag, geografisk fordelt

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

I tabell 3.6 er kommunene sortert etter rekkefølge når det gjelder antall årsverk. Rekkefølgen når det gjelder verdiskaping er stort sett den samme, men avviker for enkelte kommuner på grunn av ulike driftsformer og ulikt driftsomfang. Dette går også fram av tabell 3.2.

Vi ser at Ørland kommer relativt høyt i verdiskaping. Det kommer av at melk og korn er store driftsformer i kommunen, og at begge deler foregår på jevnt over store bruk med høy arbeidseffektivitet. Det samme gjelder for Meldal, som har store melkebesetninger. Et annet eksempel er Rennebu, som kommer lavere enn Åfjord i verdiskaping, men vesentlig høyere i arbeidsinnsats. Det kommer først og fremst av at saueholdet i Rennebu utgjør en større andel av jordbruksproduksjonen enn i Åfjord, og at sauehold gir relativt lav verdiskaping.

Tabell 3.6 Verdiskaping og sysselsetting i jordbruket etter kommune

Kommune	Verdiskaping mill. kroner	Sysselsetting antall ars- verk
Midtre Gauldal	72	456
Oppdal	71	448
Rissa	68	395
Melhus	53	302
Rennebu	44	282
Afjord	46	259
Ørland	50	257
Trondheim	43	246
Orkdal	41	236
Selbu	37	221
Bjugn	39	214
Meldal	40	204
Røros	25	153
Agdenes	27	152
Hemne	25	150
Skaun	26	144
Holtalen	14	105
Hitra	16	96
Snillfjord	17	95
Roan	13	77
Malvik	12	68
Osen	12	66
Tydal	10	62
Frøya	6	47
Klæbu	8	46
<b>Sum</b>	<b>816</b>	<b>4 783</b>

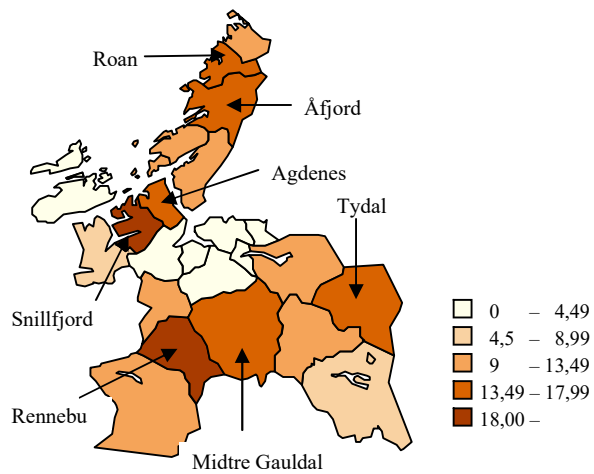
Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

### 3.6 Jordbrukets andel av samlet sysselsetting i kommunene

I følge SSB (2005c) var totalt antall sysselsatte i Sør-Trøndelag 134 604 i 4. kvartal 2003. Sysselsettingen i primærjordbruket utgjør dermed etter våre beregninger 3,6 prosent på fylkesbasis, men varierer fra Trondheims 0,3 prosent til Rennebus 21,2 prosent. Se figur 3.15.

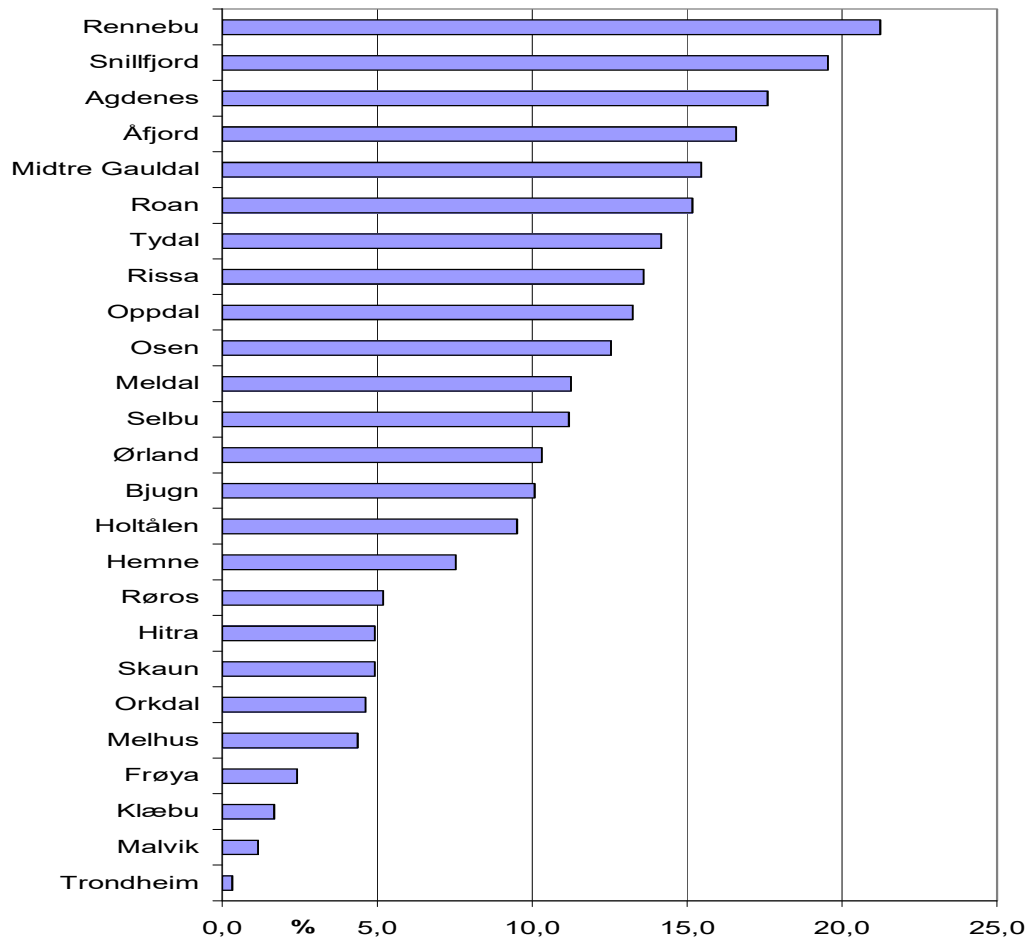
Ved siden av Rennebu er det Midtre Gauldal og Tydal blant innlandskommunene, og Snillfjord, Agdenes, Åfjord og Roan blant kystkommunene som har spesielt høy sysselsetting i jordbruket. Figur 3.16.

I tillegg til at jordbrukets andel av sysselsettingen er lav i Trondheim og de nærmeste kommunene rundt, er den også lav på Hitra og Frøya. I disse to øykommunene er jordbruksarealet relativt lite, mens havbruksnæringen er stor.



Figur 3.15 Sysselsetting i jordbruket i prosent av all sysselsetting i kommunen

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SSB, SLF og NILF



Figur 3.16 Primærjordbrukets andel av sysselsettingen i kommunene, %

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SSB, SLF og NILF

### 3.7 Verdiskapingen i primærjordbruket per innbygger i kommunene

Blant de store jordbrukskommunene, målt etter verdiskaping, ligger Midtre Gauldal, Oppdal og Rissa høyt også målt per innbygger i kommunen. Det gjelder også sysselsettingen i jordbruket i prosent av samlet sysselsetting i kommunen. Naturlig nok er det en sterk sammenheng mellom høy andel sysselsetting i jordbruket og høy verdiskaping per innbygger. Se tabell 3.7. Ellers er det mest kyst- og fjellkommuner med relativt lågt innbyggertall som ligger høyt i andel sysselsetting i jordbruket og i verdiskaping per innbygger.

Tabell 3.7 Verdiskapingen i primærjordbruket per innbygger i kommunene, kroner

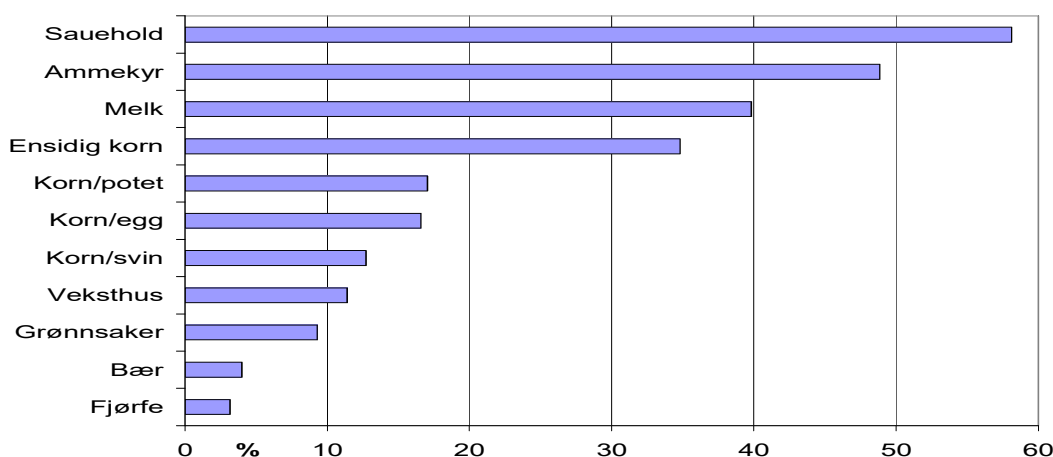
Kommune	Innbyggertall i 2003	Sysseilsetting	Verdiskaping
		i jordbruket, % av total sysselsetting i kommunen	i jordbruket, kroner per innbygger i kommunen
Rennebu	2 660	21,2	16 712
Snillfjord	1 029	19,5	16 148
Agdenes	1 808	17,6	14 992
Afjord	3 336	16,6	13 804
Midtre Gauldal	5 824	15,4	12 289
Roan	1 089	15,2	11 805
Oppdal	6 441	13,3	11 004
Tydal	907	14,2	10 955
Rissa	6 382	13,6	10 684
Osen	1 097	12,5	10 566
Meldal	3 994	11,3	9 933
Ørland	5 119	10,3	9 785
Selbu	3 973	11,2	9 378
Bjugn	4 655	10,1	8 422
Holtalen	2 177	9,5	6 580
Hemne	4 312	7,5	5 844
Røros	5 599	5,2	4 525
Skaun	6 003	4,9	4 272
Orkdal	10 388	4,6	3 982
Hitra	4 048	4,9	3 920
Melhus	13 579	4,4	3 918
Klæbu	5 188	1,7	1 530
Frøya	4 146	2,4	1 500
Malvik	11 735	1,2	996
Trondheim	152 699	0,3	283

Kilde: SSB og egne beregninger på grunnlag av data fra SSB, SLF og NILF

## 4 Jordbrukets sårbarhet for endringer i rammebetingelsene

---

Norge er et høykostland med en noenlunde tverrpolitisk enighet om å ha bosetting over så mye av landet som mulig. Det har vært et politisk mål at jordbruket skal ha en inntektsutvikling på linje med andre grupper i samfunnet, og en har forsøkt å utjevne effekten av forskjeller i produksjonsvilkår i jordbruket. Inntektsvirkningene har en forsøkt å oppnå både ved et grensevern som gir grunnlag for større produksjon og høyere produsentpriser i Norge enn det som ellers ville vært tilfelle, og gjennom forskjellige tilskuddsordninger. Jordbruket i fylket er derfor sårbart for nedgang i produktpriser og tilskudd. Av figur 4.1 ser vi at offentlige tilskudd i prosent av omsetningen i følge beregningene varierer mye fra driftsform til driftsform.

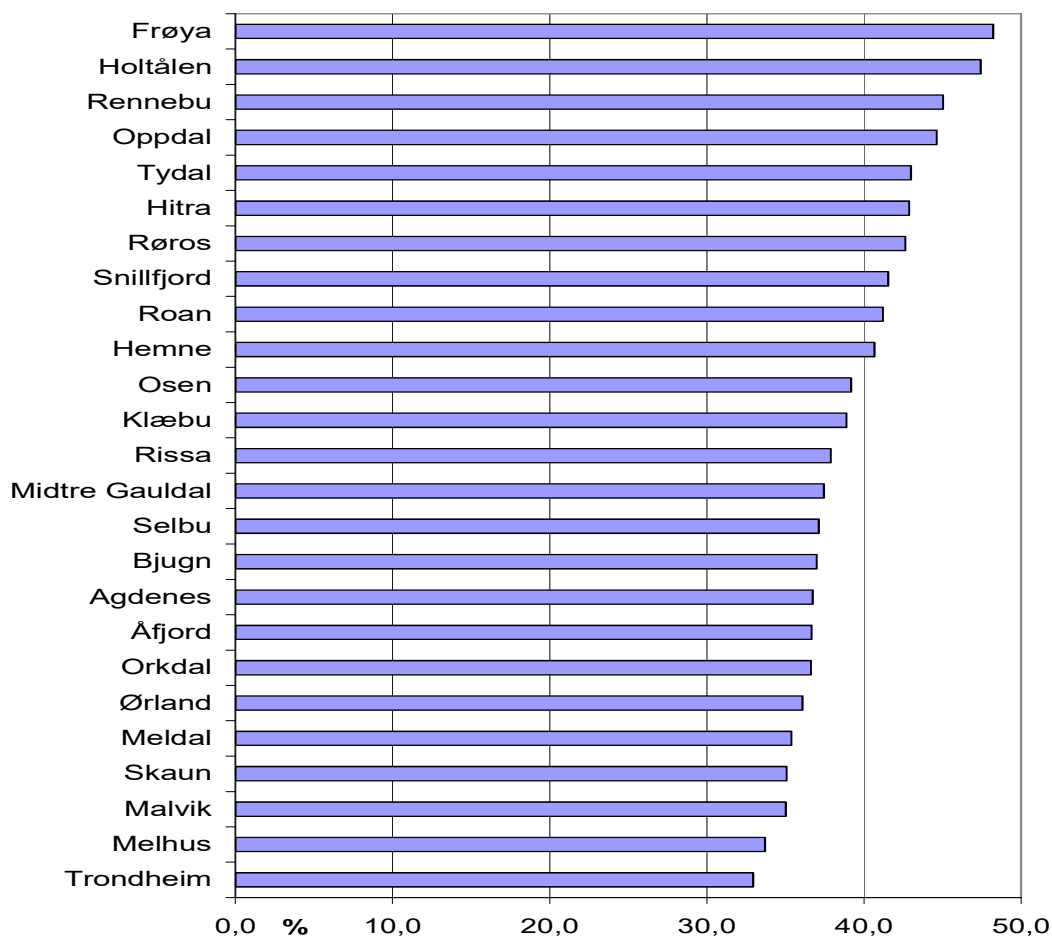


Figur 4.1 Offentlige tilskudd i prosent av omsetning. Gjennomsnitt for driftsformene som er med i beregningene

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

Mens sauehold og storfehold er svært avhengige av tilskudd, er andre driftsformer mer avhengige av at prisnivået holdes oppe. Som påpekt tidligere er besetningsstørrelsen i det meste av ammekuholdet i fylket fremdeles liten, og det får også som utslag at tilskuddsnivået blir høyt.

Figur 4.2 viser hvordan dette slår ut for den enkelte kommune, med den driftsform-sammensetning kommunen har. Vi ser at selv for en kommune som Trondheim, som har et betydelig innslag av korndyrking og svinehold, utgjør tilskuddene over 30 prosent av omsetningen. Dette viser at sårbarheten for reduksjoner i tilskuddsnivå er stor for alle kommunene i fylket.



Figur 4.2 Offentlige tilskudd i prosent av omsetning. Gjennomsnitt for aktuelle driftsformer i den enkelte kommune

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

For å illustrere jordbruksnæringens sårbarhet for pris- og tilskuddsendringer på en enkel måte, har vi i beregningene lagt inn et tilfeldig valgt alternativ der sum offentlige tilskudd er satt ned med 10 prosent og også produktprisene er satt ned med ca. 10 prosent. Dette er ment som en illustrasjon, og sier ikke noe om hvor sannsynlig det er med en slik reduksjon i priser og tilskudd. Hovedgrupper av produkt er behandlet hver for seg. Korn er satt ned med 19 øre per kg, melk med 35 øre per kg, kjøtt med 3 kroner per kg og livdyrsalg med 10 prosent. Utenom endringene i priser og tilskudd, er det her ikke tatt hensyn til andre endringer enn at kraftfôrprisen er satt ned 19 øre per kg, samme

prisreduksjon som for korn. Vi har sett på utslagene dette gir for verdiskapingen i jordbruket. Tabell 4.1 viser utslagene for den enkelte kommune og i sum for fylket.

Tabell 4.1 Virkningen på verdiskapingen av reduksjon i produktpriser og tilskudd, mill. kroner

Kommune	Virkingen av ca. 10 % reduksjon i produktpriser mill. kroner	Virkingen av 10 % reduksjon i sum tilskudd mill. kroner	Sum virkning for verdiskapingen mill. kroner
Oppdal	-6,5	-8,3	-14,8
Midtre Gauldal	-6,4	-7,7	-14,1
Rissa	-6,8	-6,0	-12,8
Melhus	-5,9	-4,8	-10,7
Ørland	-5,5	-4,4	-9,9
Trondheim	-5,5	-4,0	-9,5
Rennebu	-4,1	-5,0	-9,1
Afjord	-4,7	-4,3	-9,0
Orkdal	-4,3	-3,7	-8,0
Meldal	-4,4	-3,5	-7,9
Bjugn	-4,1	-3,5	-7,6
Selbu	-3,8	-3,6	-7,4
Skaun	-2,9	-2,3	-5,2
Hemne	-2,5	-2,6	-5,1
Røros	-2,5	-2,6	-5,1
Agdenes	-2,4	-2,2	-4,6
Snillfjord	-1,7	-1,6	-3,3
Holtalen	-1,2	-2,0	-3,2
Hitra	-1,5	-1,6	-3,1
Roan	-1,2	-1,4	-2,6
Malvik	-1,4	-1,1	-2,5
Osen	-1,1	-1,1	-2,2
Tydal	-0,9	-1,1	-2,0
Klæbu	-0,8	-0,8	-1,6
Frøya	-0,6	-0,9	-1,5
<b>Sum</b>	<b>-82,9</b>	<b>-80,0</b>	<b>-162,9</b>

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

Utslagene i verdiskaping er spesielt store for kommuner med både stort sauehold og mye melkeproduksjon. For disse kommunene er virkingen av 10 prosent nedgang i tilskudd større enn en tilsvarende nedgang i prisnivå. Som vi så i figur 4.1 er andelen av offentlige tilskudd størst i driftsformer med sau og storfehold, og vi så det igjen i figur 4.2, der de fem kommunene med størst andel offentlige tilskudd, er kommuner med stort sauehold.

En pris- og tilskuddsreduksjon som brukt i tabell 4.1 vil på kort sikt gi en betydelig inntektsnedgang for bøndene. På lengre sikt vil det skje tilpasninger, som for eksempel kostnadsreduksjoner, driftsformtilpasninger, eller eventuelt endring av yrke, som helt eller delvis kompenserer for inntektstapet.





## 5 Jordbrukets ringvirkninger

---

Vi har i kapittel 3 sett på jordbrukets *direkte virkning* på sysselsetting, omsetning og verdiskaping i kommuner og fylke. Jordbrukets betydning for lokalsamfunnene må også sees ut fra *ringvirkningene* i form av aktivitet og verdiskaping i andre næringer, blant annet ved virkninger

- på aktivitet, sysselsetting og verdiskaping hos underleverandører
- for næringsmiddelindustrien som råvaremottaker
- av økt kjøpekraft hos ansatte og eiere, av sysselsetting og verdiskaping i lokal varehandel, og av privat og offentlig tjenesteyting mv.

Når direkte virkning og ringvirkning summeres opp, får vi de *totale virkningene*. En måte å finne disse sammenhengene på, er å dele opp næringsaktiviteten i det aktuelle området i basisvirksomhet og avledet virksomhet, og regne ut multiplikatorer. Dette er relativt grundig gjennomgått av Romarheim (2003). I dette notatet skal vi bruke to slike multiplikatorer:

- *Sysselsettingsmultiplikatoren* for en basisvirksomhet måler endringen som skjer i den totale *sysselsettingen* i et område når en endrer sysselsettingen i vedkommende basisvirksomhet med en enhet.
- *Inntektsmultiplikatoren* for en basisvirksomhet måler endringen som skjer i total *inntekt* i et område når en endrer inntekten i vedkommende basisvirksomhet med en enhet.

Det gir liten mening å forsøke å tallfeste multiplikatorvirkningen på kommunenivå, fordi jordbruksproduktene leveres over både kommune- og fylkesgrenser for videre bearbeiding. Eksempelvis er det aller vesentligste av grunnlaget for foredlingsindustrien i Trondheim jordbruksprodukter som er produsert i et større område av både Sør- og Nord-Trøndelag. Vi skal likevel se litt på hvor store forskjellene i ringvirkninger kan være fra kommune til kommune, og hvor vi får de betydeligste ringvirkningene, av en jordbruksproduksjon, som altså ofte stammer fra et annet eller større område.

## 5.1 Sysselsetting

En studie utført ved Høgskolen i Nord-Trøndelag (Westeren, 2004), konkluderte bl.a. med at sysselsettingsmultiplikatoren for jordbruket, inkludert næringsmiddelindustrien, i Sør-Trøndelag er 2,05. Det vil si at hvis det var 4 783 årsverk i primærjordbruket i fylket i 2003, så var det i tillegg 5 022 personer sysselsatt i næringsmiddelindustrien og andre næringer som et resultat av virksomheten i jordbruket ( $4\,783 \cdot 1,05$ ). Summen av direkte sysselsetting i jordbruket og i avledet virksomhet kommer dermed opp i 9 805 årsverk. Etter de vurderingene som er gjort innledningsvis i kapittel 3, er det rimelig å si at jordbruket i Sør-Trøndelag, direkte og indirekte, sysselsetter ca. 10 000 årsverk.

Med bakgrunn i Westerens beregninger, kan vi utlede at når aktivitetene i næringsmiddelindustrien forutsettes upåvirket av endringer i innsatsleveranser fra landbruket, vil sysselsettingsmultiplikatoren bli 1,2. Det vil si at for mange av kommunene i fylket er ringvirkningene ca. 0,2 sysselsatte i andre næringer for hver sysselsatt i primærjordbruket. Siden 2,05 er gjennomsnittlig sysselsettingsmultiplikator for hele fylket når endringer i aktivitetene i næringsmiddelindustrien regnes med, må multiplikatorvirkningen være høyere enn 2,05 for de kommunene som har større foredlingsanlegg. For melk/meieriprodukter gjelder det kommunene Meldal, Rennebu, Røros, Selbu, Trondheim og Ørland. For kjøtt/slakteriprodukter gjelder det Melhus, Midtre Gauldal, Oppdal, Rissa, Røros og Trondheim. I følge Western var det 3 404 sysselsatte i jordbruksrelatert næringsmiddelindustri i Sør-Trøndelag i 2003. Av disse var 2 656, eller hele 78 prosent i Trondheim. Trondheim kan på denne bakgrunn sies å være fylkets største jordbrukskommune.

Romarheim (2003) påpekte at det synes å være en klar tendens til at de områdene (regionene) som er minst, med lite variert næringsliv og liten sysselsettingsandel i tertiærnæringene også har minst multiplikator. Også Western er inne på de samme konklusjonene, når han sammenligner ringvirkningene for jordbruket i Nord-Trøndelag med jordbruket i Sør-Trøndelag. Dette gir holdepunkter for å si at det er forskjell på ringvirkningene av jordbruket fra kommune til kommune, uavhengig av om det finnes foredlingsanlegg i kommunen, men at tilstedeværelsen av foredlingsanlegg forsterker dette forholdet, og mer dess større anlegget er, og dess mer tertiærnæringene i kommunen er utviklet.

## 5.2 Omsetning

Omsetningen i jordbruket i Sør-Trøndelag er beregnet til 2 064 mill. kroner (beregnet som produksjonsinntekt). Vi har ingen kjente beregninger av inntektsmultiplikator for dette området, og støtter oss derfor forsøksvis til studier utført av Lajord (1991). I de ringvirkningsberegningene han studerte fant han at inntektsmultiplikatoren vanligvis lå ca. 0,2 enheter høyere enn sysselsettingsmultiplikatoren. Det vil si at når sysselsettingsmultiplikatoren for jordbruket i Sør-Trøndelag er 2,05, så skulle inntektsmultiplikatoren i gjennomsnitt for fylket ligge på 2,25. Det vil igjen si at når en i primærjordbruket i fylket er på 2 064 mill. kroner, så er ringvirkningene 2 580 mill. kroner ( $2\,064 \cdot 1,25$ ). Summen av direkte inntekter fra jordbruket og fra avledet virksomhet skulle dermed komme opp i 4 644 mill. kroner.

Avstanden mellom 2 580 mill. kroner, og Westerens tall for jordbruksrelatert næringsmiddelindustri på til sammen 6 814 mill. 1997-kroner, er stor. Det er imidlertid to forhold vi må ta i betraktning. For det første foregår en stor del av foredlingen i Trondheim, med godt utbygde tertiærnæringer, og derfor sannsynligvis en vesentlig høyere inntektsmultiplikator enn vår 2,25. På den bakgrunn ligger våre tall for øko-

nomiske ringvirkninger for lavt. For det andre refererer Westerens beregninger seg til hele næringsmiddelindustrien pluss drikkevare- og tobakksindustrien. Drikkevare- og tobakksindustrien utgjør i beregningene 875 mill. kroner, men hvor mye av næringsmiddelindustrien som ikke påvirkes i vesentlig grad av primærproduksjonen i jordbruket mangler vi oversikt over.

På samme måte som ringvirkningene av sysselsettingen i jordbruket varierer sterkt fra kommune til kommune, vil også ringvirkningene av inntektene fra jordbruket gjøre det. Hvis produksjonen fordeler seg på samme måte som sysselsettingen, kan vi forenklet si at Trondheim kommune alene står for opp mot 78 prosent av de økonomiske ringvirkningene som kommer fra næringsmiddelindustrien, avhengig av hvor mye av næringsmiddelindustrien som egentlig er jordbruksrelatert.



## 6 Landbruksbefolkningens inntektsgivende virksomhet utenom jordbruk

---

I kapittel 4 så vi på jordbrukets sårbarhet overfor endringer i rammebetingelsene. I dette kapitlet skal vi ta med en oversikt over helheten i gårdbrukernes næringsaktivitet og lønnet arbeid utenom bruket. I bakgrunns materialet for beregningen av omsetning og verdiskaping i jordbruket finner vi *driftsoverskudd* fra andre næringsgreiner, som skogbruk, tilleggsnæringer mv., samtidig som vi mangler resultatmålet driftsoverskudd i jordbruket for driftsformene fjørfekjøtt, grønnsaker, veksthus og bær.

I beregningene er produksjon av fjørfekjøtt fordelt på 43 bruk, og for veksthus på 15 bruk på fylkesnivå. Disse brukene utgjør 1,7 prosent av totalt antall bruk i beregningene. Vi kan ikke sikkert si at den næringsaktiviteten disse brukene har utenom jordbruk er noenlunde som for gjennomsnittet av de øvrige brukene, og har derfor heller ikke tatt den inn i beregningene. For grønnsaker og bær regner vi med at de brukene som har disse produksjonene, også driver med annen jordbruksdrift, og at næringsaktivitet utenom jordbruk for disse brukene derfor er kommet med i beregningsgrunnlaget. Feilmarginen på grunnlag av de manglende tallene blir derfor relativt beskjedent.

For å få til en sammenligning mellom jordbruk og andre næringsgreiner bruker vi her driftsoverskuddet også fra jordbruket. *Driftsoverskuddet kommer en fram til ved å trekke alle driftskostnader og kalkulerte avskrivninger fra produksjonsinntektene.* I forhold til de poster som inngår ved beregning av verdiskapingen, er ikke verdien av brukerfamiliens arbeid på nyanlegg med på inntektssiden, mens kostnader ved leid arbeidskraft og jordleie er tatt med på kostnadssiden. De to sistnevnte postene er større enn verdien av families arbeid på nyanlegg, slik at driftsoverskuddet derfor er lavere enn beregnet verdiskaping. På fylkesnivå er samlet driftsoverskudd fra jordbruket i Sør-Trøndelag beregnet til 624 mill. kroner i 2003.

I tabell 6.1 er resultatet av beregningene for næringsgreiner utenom jordbruk vist. Tallmaterialet er noe usikkert, siden bakgrunns materialet for en del av driftsformene er hentet fra andre landsdeler. Se kapittel 2.1. Siden det er jordbruk som har hatt fokus

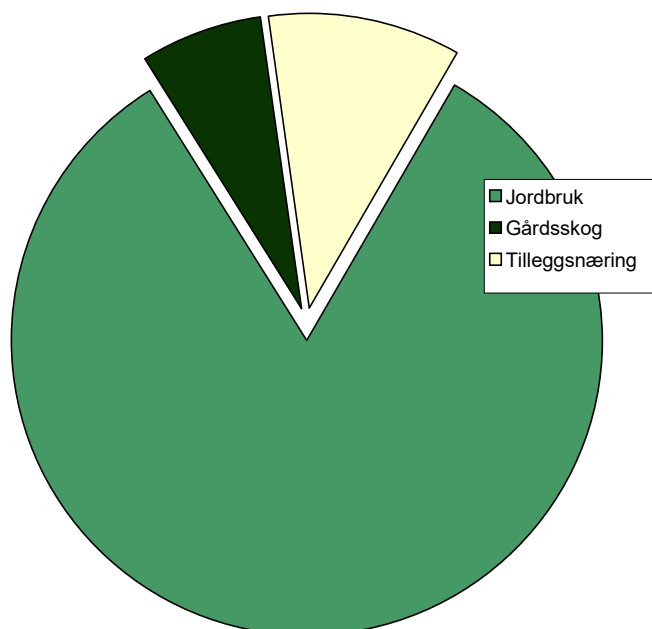
med hensyn til forberedelse av bakgrunnsmateriale for verdiskapingsberegningene, er det rimelig å regne med at tall for andre næringer er mer usikre.

Tabell 6.1 Driftsoverskudd landbruk og lønnsinntekter i 2003

Næring	mill. kroner
Driftsoverskudd jordbruk	624
Driftsoverskudd gardsskogbruk	51
Driftsoverskudd tilleggsnæring	79
<b>Sum driftsoverskudd landbruk</b>	<b>754</b>
Driftsoverskudd annen næring	45
Lønnsinntekter	687
Trygd/sykepengar	97
Gevinster/aksjeutbytte	20
<b>Sum utenom landbruk</b>	<b>849</b>

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

I figur 6.1 er forholdet mellom jordbruk, gårdsskogbruk og tilleggsnæringer for landbruket vist på fylkesnivå. Driftsoverskuddet fra jordbruket utgjør ca. 83 prosent av samlet driftsoverskudd fra landbruket, mens gårdsskogbruket står for 7 prosent og tilleggsnæringene 10 prosent. Denne fordelingen samsvarer noenlunde med driftsgranskingsresultater fra Trøndelag for 2001–2003 (2003-kroner), der tilsvarende tall var 88, 5 og 7.



Figur 6.1 Sammensetningen av driftsoverskudd fra landbruk i Sør-Trøndelag

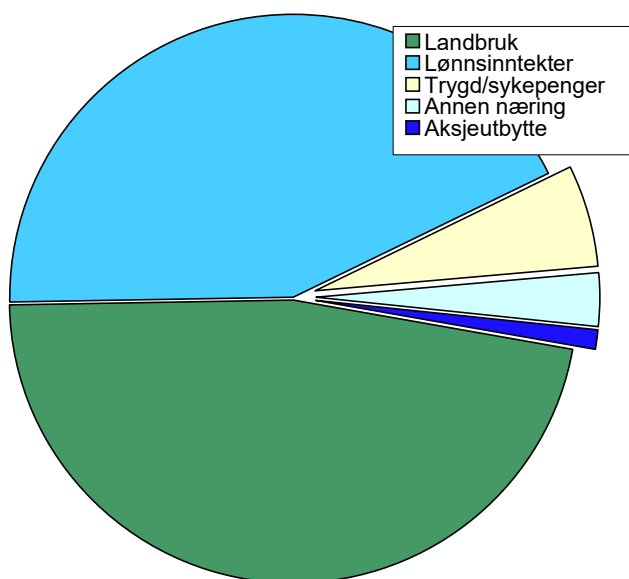
Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF

Av tabell 6.1 og figur 6.2 kan vi også se at samlet driftsoverskudd fra landbruket i følge våre beregninger er mindre enn summen av inntekter utenom landbruk. Forholdet mellom landbruk og ikke-landbruk er her 47/53. I følge driftsgranskingene for Trøndelag, var dette forholdet 58/42 i gjennomsnitt for årene 2001–2003 (målt i 2003-kroner). Her er det altså en betydelig forskjell mellom resultatet fra våre beregninger og driftsgranskingene. Beregningene våre er sannsynligvis noenlunde sikre når det gjelder jordbruk, siden fordelingen mellom driftsformer er styrt av tilskuddsstatistikken, og siden tilskuddsberegningen med driftsgranskingstall som basis, stemte godt med SLFs statistikk for utbetalte tilskudd. Se kapittel 2.1.

Det er ikke sikkert at representativiteten i driftsgranskingene er tilfredsstillende til dette formålet, spesielt når det gjelder bruksstørrelse innen enkelte driftsformer. For eksempel vet vi at vi innenfor driftsformen sauehold, har en gjennomsnittlig besetningsstørrelse i driftsgranskingene for Trøndelag som ligger betydelig over den faktiske besetningsstørrelsen for fylket. En årsak til forskjellen mellom våre beregninger og driftsgranskingene kan altså være at det enkelte bruk i driftsgranskingene i Sør-Trøndelag får ulik vekt i de to beregningene.

Det kan også tenkes at det materialet vi har hentet fra andre deler av landet ikke stemmer godt nok for Trøndelag når det gjelder andre forhold enn jordbruk.

I figur 6.2 ser vi fordelingen mellom driftsoverskudd fra landbruket og annen næringsvirksomhet, lønnsinntekter, trygd/sykepenger og gevinster/aksjeutbytte. Etter disse beregningene utgjør driftsoverskudd landbruk 47 prosent, lønnsinntekter 43 prosent, trygd/sykepenger 6 prosent, driftsoverskudd annen næring 3 prosent og gevinster/aksjeutbytte 1 prosent. Beregnet på grunnlag av driftsgranskingsdata for Trøndelag 2001–2003 (2003-kroner) er de tilsvarende tallene 58, 34, 5, 2 og 1.



Figur 6.2 Driftsoverskudd fra landbruk, sammenlignet med driftsoverskudd annen næring og lønnsinntekter på gårdsbruk i Sør-Trøndelag

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra SLF og NILF





## 7 Videre oppgaver

---

Under arbeidet med prosjektet har vi møtt en del utfordringer og spørsmålsstillinger som krever videre innsats utover rammene vi hadde til rådighet i dette prosjektet. Vi beskriver noen av dem nedenfor.

### Hvilket mal for verdiskaping er mest hensiktsmessig å bruke?

I kapittel 2.1 har vi gitt en beskrivelse av hvordan verdiskaping måles i nasjonalregnskapet, og hvordan det er naturlig å bruke dette resultatuttrykket i forbindelse med landbruk. Vi står likevel igjen med minst to valg: å bruke bruttoprodukt eller å bruke nettoprodukt (faktorinntekt). Vi valgte å bruke nettoproduktet, fordi det var brukt i tilsvarende beregninger for Hedmark og for Nord-Norge.

Hvis verdiskapingsberegninger på region- eller kommunenivå etter hvert utvikles til å bli standardberegninger som kommer mer i alminnelig bruk, kan det være grunn til å spørre om det ikke ville vært fordelaktig å beregne verdiskapingen som bruttoprodukt, mest mulig etter samme modell som brukes i nasjonalregnskapet. I nasjonalregnskapet brukes bruttoprodukt, der offentlige tilskudd, med unntak for pristilskudd, ikke er tatt med. Selv om det for landbruket synes å være riktig å beregne verdiskaping inkludert tilskudd, ville det da vært enklere å vise forskjellen mellom nasjonalregnskapets beregningsmetode og den vi velger for landbruket. Brutttoprodukt minus tilskudd for Sør-Trøndelag er tatt med i innledningen til kapittel 3.

### Betydningen av landbruksrelaterte tilleggsnæringer

Hittil har det vært gjort relativt lite for å kartlegge omfanget av, og lønnsomheten i tilleggsnæringer. I driftsgranskingene har tilleggsnæringer blitt registrert på bruk som deltar i jordbruksgranskingene, men det har vært gjort lite for å finne hvilket omfang tilleggsnæringer har totalt i de forskjellige landsdelene, og hvordan lønnsomheten er innen de forskjellige delene av denne mangfoldige næringen.

Det er nå startet opp et internt prosjekt i NILF for å forberede en forbedret statistikk på området, og det er også startet opp et prosjekt i Trøndelag, der en vil forsøke å måle betydningen av tilleggsnæringer i landsdelen.

## Verdiskapingen i skogbruket

I driftsgranskingene deltar bruk med gårdsskog på minst 50 kubikkmeter i balansekvantum, i en egen gransking for gårdsskogbruket. Selv om dette bare er en del av det samlede skogbruket, er det en viktig brikke både når det gjelder mange av gårdsbrukene, og for den totale verdiskapingen i mange av kommunene.

Det er et ønske at det utarbeides metoder for en tilsvarende verdiskapingsberegning for skogbruket på region- eller kommunenivå, som den beregningen som er vist for jordbruket i dette notatet. NILFs kontor i Trondheim samarbeider nå med FMLA i Sør-Trøndelag for å finne fram til metoder som kan være til hjelp på dette området.

Med slike beregninger på plass både for tilleggsnæringer og skogbruket, ville vi vært bedre i stand til å gi et bilde av den samlede betydningen av landbruket innenfor bestemte områder.

## Representativiteten i driftsgranskingene

Beregningene som ligger bak dette notatet har vist at det er ønskelig å forbedre representativiteten i driftsgranskingsmaterialet. Bruksområdet for data fra driftsgranskingene er med verdiskapingsberegningene utvidet til nye områder. Det krever mer av datamaterialet. Tidligere har det vært lagt mye vekt på å skaffe statistisk materiale for beregning av foretaksøkonomien innen de mest utbredte driftsformene. Det er det viktig å fortsette med, men i tillegg er det viktig å være i stand til å gi et bedre bilde av det samlede landbruket innenfor regioner, fylker eller kommuner.

Driftsgranskingene er i en løpende vedlikeholdsprosess, og det gjøres nå mer enn tidligere for å oppnå bedre treffsikkerhet på totaltall for jordbruket i de forskjellige landsdelene.

## Økonomiske ringvirkninger

I arbeidet med beregning av de økonomiske ringvirkningene av jordbruket i Trøndelag, savnet vi aktuelle beregninger av inntektsmultiplikator for jordbruket i områder med varierende utviklingsgrad av tertiærnæringer. Det er innlysende at det er stor forskjell på ringvirkningene fra jordbruket i en kommune med lite folketall og lite utbygd næringsliv, til en kommune som for eksempel Trondheim, med en utstrakt foredlingsvirksomhet og godt utbygde tertiærnæringer. Å beregne variasjonen i inntektsmultiplikator mellom områder med forskjellige forutsetninger er et betydelig prosjekt i seg selv, som det ville vært svært nyttig å få realisert.

## Konsekvensutredninger

I fylkesmennenes arbeid med å meisle ut strategier for landbruksrelatert næringsvirksomhet i kommunene, vil konsekvensberegninger av endringer i rammebetingelsene være av interesse. De pågående WTO-forhandlingene aktualiserer også dette.

Beregningsmetodikken som ligger til grunn for dette notatet, og som også ble brukt av Lien (2004) og Stornes (2005), er et verktøy som også enkelt kan brukes for å gi et noenlunde treffsikkert bilde av virkningen på lokalt nivå, av endringer i driftsomfang, av endringer i sammensetning og omfang av offentlige tilskudd, og av endringer i produktprisene.

Med videre utvikling av beregningsmetodikken som er brukt i dette prosjektet, kan konsekvensutredninger bli vesentlig lettere tilgjengelige enn tilfellet har vært til nå.

# Referanser

---

- FMLA ST, 2005. *Regionalt miljøprogram for landbruket i Sør-Trøndelag 2005–2012*. Fylkesmannens landbruksavdeling i Sør-Trøndelag, Trondheim.
- 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.
- Lajord, A., 1991. *Jordbruket i distriktsøkonomisk sammenheng. Regionaløkonomisk analyse av produksjon, sysselsetjing, inntekter og busetjing*. Norsk Landbruksforskning. Supplement nr. 11:1991. Statens fagtjeneste for landbruket, Ås.
- Landbruksdepartementet 2003. *St.prp. nr. 1 (2003-2004) Landbruksdepartementet*. Landbruksdepartementet, Oslo.
- Lien, G., Skarssem, K., Ørbeck, M., Stornes, O.K., 2004. *Verdiskaping og sysselsetting i Hedmarksjordbruket*. NILF-notat 2004-10. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- NILF, 2002, 2003. *Dekningsbidragskalkyler. Trøndelag 2002/2203 og 2203/2004*. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Trondheim.
- NILF, 2004a. *Upubliserte data for Trøndelag fra driftsgranskingsdatabasen, for årene 2001 til 2003*. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- NILF, 2004b. *Dekningsbidragskalkyler. Østlandets flatbygder 2004/2005*. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Romarheim, H., 2003. *Vurdering av sysselsetting og inntekt i Alstadhaug kommune – med særlig vekt på primærnæringene*. NILF-notat 2003-11. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Sjelmo, O., Holien, S.O., Hunstad, T., Staven, K., Øyen, B.V., 2004. *Økonomien i jordbruket i Trøndelag*. NILF-notat nr. 2004-29. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- SLF, 2004. *Upubliserte data fra SLFs produksjonstilskudsregister for 2003 og 2004*. Statens landbruksforvaltning, Oslo.
- SLF, 2005a. *PT-910 Jordbruksareal i drift og antall søkere pr. 31.7.2003*. Internett: <http://32.247.61.17/skf/prodrapp.htm>. Lastet ned 26.10.05. Statens landbruksforvaltning, Oslo.
- SLF, 2005b. *PT-900 Produksjonstilskudd i jordbruket pr. 31.01.03 og 31.01.03*. Internett: <http://32.247.61.17/skf/prodrapp.htm>. Lastet ned 04.02.2005. Statens landbruksforvaltning, Oslo.
- SSB, 2005a. *Jordbruksbedrifter 2003*. Internett: <http://www.ssb.no/emner/10/04/10/lu/tab-2005-04-19-02.html>. Lastet ned 20.04.05. Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger.
- SSB, 2005b. *Arbeidsinnsats i jord- og hagebruk, skogbruk og andre tilleggsnæringer på driftseininga, etter fylke*. Internett: <http://www.ssb.no/emner/10/04/10/lu/tab-2005-04-19-01.html>. Lastet ned 20.04.05. Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger.
- SSB, 2005c. *Befolkning og sysselsatte 16-74 år, etter kjønn og bostedsfylke. 4. kvartal 2003*. Internett: <http://www.ssb.no/emner/06/01/regsys/tab-2005-06-16-01.html>. Lastet ned 20.04.05. Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger.

- Stornes, O.K., Køhn, E, Grevsrud, R., 2005. *Betydningen av landbruket for verdiskaping og sysselsetting i Nord-Norge*. NILF-notat 2005-8. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.
- Westeren, K.I., 2004. *Landbrukets betydning for den økonomiske utvikling i Trøndelag*. Høgskolen i Nord-Trøndelag, Steinkjer.

Vedlegg 1. Omsetning fordelt på driftsformer og kommuner i 2003

Omsætning	Melk	Amme- kyr	Sau- hold	Fjørfe- kjøtt	Korn/ svin	Korn/ egg	Korn/ potet	Ensidig korn	Grønn- saker	Vekst- hus	Bær	Sum
Sør-Trøndelag	1 415 172 423	97 422 605	185 527 275	80 604 908	69 509 260	38 789 704	22 212 822	136 648 410	2 631 600	4 035 505	11 340 000	2 063 894 513
Trondheim	46 678 466	8 689 989	1 983 786	5 297 975	13 178 592	5 450 020	293 726	45 574 747	77 400	1 950 940	1 380 000	130 555 642
Hemne	49 601 159	-	5 402 282	-	2 578 766	788 631	113 816	-	-	-	-	58 484 654
Snillfjord	34 809 989	1 926 274	1 276 726	-	-	-	-	-	-	-	-	38 012 989
Hitra	30 934 927	2 291 214	3 096 226	-	-	-	-	-	-	454 328	-	36 776 696
Frøya	9 150 766	630 817	5 456 066	-	-	-	-	-	-	-	-	15 237 649
Ørland	93 525 764	3 310 472	707 060	2 270 561	3 000 844	2 018 526	1 468 632	16 952 842	1 548 000	-	-	124 802 701
Agdenes	46 805 400	1 985 189	3 079 379	-	2 893 898	-	-	-	-	-	5 100 000	59 863 866
Rissa	129 532 165	16 138 551	5 119 383	7 568 536	6 001 688	-	734 316	5 983 357	-	267 252	1 020 000	172 365 248
Bjugn	75 123 544	6 686 219	4 682 743	1 892 134	7 970 553	-	1 304 022	-	-	-	-	97 669 215
Alfjord	89 253 215	2 231 682	5 239 930	7 379 323	5 467 796	1 739 447	566 261	-	-	-	840 000	112 717 654
Roan	25 649 793	712 949	3 285 470	-	-	779 093	-	-	-	-	-	30 427 305
Osen	21 492 618	361 617	2 888 201	-	-	2 923 504	-	-	-	-	-	27 665 940
Oppdal	104 780 724	2 005 762	53 272 764	567 640	-	1 488 423	2 905 712	-	-	-	-	165 021 025
Rennebu	74 844 238	3 046 073	25 338 099	756 854	-	-	-	-	-	-	-	103 985 264
Meldal	84 162 224	827 618	2 657 152	1 892 134	1 820 306	5 651 873	-	1 895 867	-	-	-	98 907 174
Orkdal	72 861 996	8 689 989	4 343 626	-	10 183 070	4 037 052	734 316	4 756 731	516 000	801 756	-	106 924 536
Røros	52 676 872	1 632 673	3 364 212	-	-	1 221 192	-	-	-	-	-	58 894 949
Holtalen	23 699 423	991 148	10 374 226	-	-	-	-	-	-	240 527	-	35 305 324
Midtre Gauldal	124 030 887	12 147 540	22 656 739	28 382 010	967 755	8 654 891	140 017	-	-	-	-	196 979 839
Melhus	67 488 691	11 586 652	6 813 968	13 244 938	5 361 920	1 614 821	11 749 056	33 604 243	412 800	267 252	180 000	152 324 341
Skaun	40 407 663	4 551 899	1 276 726	3 784 268	4 181 382	1 009 263	734 316	13 642 659	77 400	53 450	420 000	70 139 026
Klæbu	14 129 330	1 241 427	1 276 726	567 640	-	403 705	-	2 862 759	-	-	-	20 481 587
Malvik	14 755 052	2 482 854	2 389 166	1 324 494	3 541 614	-	-	7 621 385	-	-	720 000	32 834 565
Selbu	68 927 841	2 896 663	7 144 974	4 730 335	2 361 076	1 009 263	1 468 632	3 753 817	-	-	1 680 000	93 972 601
Tydal	19 849 676	357 334	2 401 645	946 067	-	-	-	-	-	-	-	23 554 722

Vedlegg 2. Verdiskapingen fordelt på driftsformer og kommuner, i 2003. 1000 kroner

	Melk storfe	Amme- kyr	Saue- hold	Fjørfe- kjøtt	Korn/ svin	Korn/ egg	Korn/ potet	Ensidig korn	Grønn- saker	Vekst- hus	Bær	Sum
<b>Sør-Trøndelag fylke</b>	623 606	27 055	69 868	8 785	18 267	8 845	10 153	37 882	1 647	1 184	8 238	815 531
<b>Trondheim</b>	20 526	2 415	577	577	3 415	1 273	129	12 736	48	572	1 003	43 272
Hemne	22 375		1 900		690	169	65					25 198
Snillfjord	15 692	529	396									16 616
Hitra	14 111	623	999							133		15 867
Frøya	4 146	159	1 912									6 217
Ørland	40 752	920	182	247	817	471	644	5 088	969			50 090
Agdenes	20 912	545	1 166		778						3 705	27 106
Rissa	57 097	4 485	1 655	825	1 634		322	1 349		78	741	68 185
Bjugn	32 831	1 850	1 646	206	2 078		594					39 206
Afjord	40 087	617	1 788	804	1 479	390	273				610	46 049
Roan	11 373	197	1 117			169						12 856
Osen	9 646	101	1 186			658						11 591
Oppdal	45 694	553	22 634	62		319	1 612					70 875
Rennebu	32 916	848	10 608	82								44 454
Meldal	35 758	230	1 091	206	536	1 320		533				39 674
Orkdal	31 879	2 415	1 490		2 732	943	322	1 026	323	235		41 365
Røros	23 357	448	1 273			257						25 335
Holtalen	10 545	295	3 415							71		14 325
<b>Midtre Gauldal</b>	55 088	3 395	7 762	3 093	224	1 932	75					71 570
Melhus	29 539	3 220	2 363	1 444	1 380	377	5 151	9 262	258	78	131	53 205
Skaun	17 742	1 265	396	412	1 098	236	322	3 807	48	16	305	25 648
Klæbu	6 159	345	396	62		94						7 937
Malvik	6 378	690	818	144	844						523	11 693
Selbu	30 164	805	2 210	516	563	236	644	904			1 220	37 260
Tydal	8 840	104	890	103								9 937

Vedlegg 3. Verdiskapingen fordelt på driftsformer og kommuner i 2003. Prosent

	Melk storfe	Amme- kyr	Sau- hold	Fjørfe- kjøtt	Korn/ svin	Korn/ egg	Korn/ potet	Ensidig korn	Grønn- saker	Vekst- hus	Bær	Sum
Sør-Trøndelag	76,5	3,3	8,6	1,1	2,2	1,1	1,2	4,6	0,2	0,1	1,0	100,0
Trondheim	47,4	5,6	1,3	1,3	7,9	2,9	0,3	29,4	0,1	1,3	2,3	100,0
Hemne	88,8		7,5		2,7	0,7	0,3					100,0
Snillfjord	94,4	3,2	2,4							0,8		100,0
Hitra	88,9	3,9	6,3									100,0
Frøya	66,7	2,6	30,8									100,0
Ørland	81,4	1,8	0,4	0,5	1,6	0,9	1,3	10,2	1,9			100,0
Agdenes	77,1	2,0	4,3		2,9						13,7	100,0
Rissa	83,7	6,6	2,4	1,2	2,4		0,5	2,0		0,1	1,1	100,0
Bjugn	83,7	4,7	4,2	0,5	5,3		1,5					100,0
Afjord	87,1	1,3	3,9	1,7	3,2	0,8	0,6				1,3	100,0
Roan	88,5	1,5	8,7			1,3						100,0
Osen	83,2	0,9	10,2			5,7						100,0
Oppdal	64,5	0,8	31,9	0,1		0,5	2,3					100,0
Rennebu	74,0	1,9	23,9	0,2								100,0
Meldal	90,1	0,6	2,8	0,5	1,3	3,3		1,3				100,0
Orkdal	77,1	5,8	3,6		6,6	2,3	0,8	2,5	0,8	0,6		100,0
Røros	92,2	1,8	5,0			1,0						100,0
Holtalen	73,6	2,1	23,8							0,5		100,0
Midtre Gauldal	77,0	4,7	10,8	4,3	0,3	2,7	0,1					100,0
Melhus	55,5	6,1	4,4	2,7	2,6	0,7	9,7	17,4	0,5	0,1	0,2	100,0
Skaun	69,2	4,9	1,5	1,6	4,3	0,9	1,3	14,8	0,2	0,1	1,2	100,0
Klæbu	77,6	4,3	5,0	0,8	7,2	1,2		11,1				100,0
Malvik	54,5	5,9	7,0	1,2	1,5	0,6	1,7	9,6			4,5	100,0
Selbu	81,0	2,2	5,9	1,4	1,5			2,4			3,3	100,0
Tydal	89,0	1,0	9,0	1,0								100,0