



Kjetil Lund

Rapport

**Inntektsfordelinga i den norske
landbruksbefolkinga og
fordelingseffektar av direkte
støtteordningar**

Kjetil Lund

**Inntektsfordelinga i den norske
landbruksbefolkinga og for-
delingseffektar av direkte støtte-
ordningar**

Rapporter

I denne serien publiseres statistiske analyser, metode- og modellbeskrivelser fra de enkelte forsknings- og statistikkområder. Også resultater av ulike enkeltundersøkelser publiseres her, oftest med utfyllende kommentarer og analyser.

Reports

This series contains statistical analyses and method and model descriptions from the different research and statistics areas. Results of various single surveys are also published here, usually with supplementary comments and analyses.

© Statistisk sentralbyrå, september 1998
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen,
vennligst oppgi Statistisk sentralbyrå som kilde.

ISBN 82-5374585-0

ISSN 0806-2056

Emnegruppe

05.01 Inntekt, formue, skatt

Emneord

Bønder

Inntektspolitikk

Landbrukspolitikk

Levekår

Tilskotsordningar

Ullikskap

Design: Enzo Finger Design

Trykk: Statistisk sentralbyrå

Standardtegn i tabeller	Symbols in tables	Symbol
Tall kan ikke forekomme	Category not applicable	:
Oppgave mangler	Data not available	..
Oppgave mangler foreløpig	Data not yet available	...
Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	:
Null	Nil	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	Less than 0.5 of unit employed	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	Less than 0.05 of unit employed	0,0
Foreløpige tall	Provisional or preliminary figure	*
Brudd i den loddrette serien	Break in the homogeneity of a vertical series	—
Brudd i den vannrette serien	Break in the homogeneity of a horizontal series	
Rettet siden forrige utgave	Revised since the previous issue	r

Sammendrag

Kjetil Lund

Inntektsfordelinga i den norske landbruksbefolkninga og fordelingseffektar av direkte støtteordningar

Rapporter 98/18 • Statistisk sentralbyrå 1998

Denne rapporten er resultatet av delprosjektet Analyse av inntekt og inntektsfordeling i landbrukshushald, som Statistisk sentralbyrå gjennomfører for Noregs forskingsråd sitt program Levekår, utvikling og omstilling i landbruket.

Rapporten analyserer inntektsfordelinga i landbruket mellom ulike produksjonstypar, og mellom landbruksbefolkninga og resten av befolkninga. Analyseeiningane er individ, hushald og forbrukseiningar. Vidare analyserer rapporten fordelingsverknadane av delar av dei direkte tilskotsordningane til landbruket.

I hovudsak blir inntektsomgrepet disponibel inntekt (samla inntekt fråtrekt skatt og gjeldsrenter) brukt. Vi finn at dei individuelle disponible inntektene til gardbrukarar gjennomgåande er på same nivået som inntektene til lønsmottakarar og i gjennomsnitt noko lågare enn dei disponible inntektene til andre sjølvstendig næringsdrivande. Dei disponible hushaldsinntektene til landbruksbefolkninga er noko høgare enn hushaldsinntektene til lønsmottakarar, men eit landbrukshushald er typisk større enn eit lønsmottakarhushald. Vi finn ikkje signifikante skilnader i disponibel inntekt mellom hushald med ulike produksjonar, men inntektene er til dels svært ulikt samansett.

Vi analyserer fordelingseffekten av ein del av dei direkte tilskotsordningane i forhold til to ulike inntektsomgrep og finn at ingen av ordningane har ein utjamnande effekt i den forstand at dei med minst inntekt får mest i tilskot målt i kroner. Blant mjølkeprodusentane har tilskotsordningane ein nesten fordelingsnøytral effekt medan blant kornprodusentane og dels blant saueprodusentane, samvarierer storleiken på tilskota med resten av inntektene. Dei direkte tilskota er likevel jamnare fordelte enn dei andre inntektene.

Emneord: Bønder, inntektsfordeling, landbrukspolitikk, levekår, tilskotsordningar, ulikskap.

Prosjektstøtte: Norges forskningsråd, Kultur og samfunn: Levekår, utvikling og omstilling i landbruket.

Innhald

1. Innleiing og oppsummering av resultat	7
2. Datagrunnlag, klassifisering og metode.....	9
2.1. Datagrunnlag.....	9
2.2. Operasjonalisering av omgrepet landbrukshushald.....	9
2.3 Gruppering etter produksjonsform.....	10
2.4. Samanlikning med andre sosio-økonomiske grupper.....	10
2.5. Inntekt.....	11
2.6. Inntektsulikskap.....	12
2.7. Ekvivalensskalaer.....	12
3. Fordelinga av individuelle inntekter blant gardbrukarar.....	14
3.1. Inntektene til gardbrukarar samanlikna med andre grupper.....	14
3.2 Inntektfordeling etter produksjonsform.....	14
4. Inntektsfordelinga på hushaldsnivå.....	17
4.1. Individuelle inntekter og hushaldsinntekter.....	17
4.2. Inntektene til landbrukshushalda samanlikna med andre grupper.....	17
4.3. Fordeling og samansetnad av hushaldsinntekt etter produksjonsform.....	18
4.4. Ei nærmere samanlikning med analysen frå 1987.....	20
4.5. Ekvivalente inntekter etter produksjonsform.....	20
4.6. Samanlikning mellom store og små kommunar	21
5. Inntektsfordelingseffekten av dei direkte støtteordningane	22
5.1. Dei direkte tilskotsordningane.....	22
5.2. Inntektsfordelingseffekten av dei direkte tilskota.....	23
5.3. Dekomponeringseigenskapane til Gini-koeffisienten.....	26
5.4. Kriterier for å kalle ei støtteordning inntektsutjamnade	28
5.5. Fordelingseffektane av tilskotsordningane: Ein simultan analysemетодe	28
5.6. Fordelingseffektane av tilskotsordningane: Ein marginal analysemетодe.....	30
5.7. Ei nærmere samanlikning med analysen frå 1987.....	31
6. Avslutting	32
Referansar	33
Vedlegg	
A. A-koeffisientar.....	35
B. Ekvivalente inntekter.....	38
C. Utrekning av dei ulike tilskottsordningane.....	43
D. Talet på observasjonar undert ulike grenser for omfanget av landbruksversemda.....	45
Dei siste utgitte publikasjonane i serien Rapporter	46

1. Innleiing og oppsummering av resultat*

Formålet med denne analysen er todelt: Å studere inntektssamsetnaden, inntektsfordelinga og inntektsnivået til landbruksbefolkninga samanlikna med andre grupper og internt etter produksjonsform, og å studere fordelingseffekten av dei direkte tilskotsordningane til landbruket. Til dette formålet nyttar vi inntektsdata frå åra 1992 og 1994.

Sidan byrjinga på 1990-talet har retningslinene for den norske landbrukspolitikken blitt endra. Hausten 1990 la Alstadheimutvalet fram si innstilling, og dei tilrådde mellom anna at ein reduserte talet på verkemiddel i landbrukspolitikken, at verkemidla i større grad blei retta direkte inn mot produksjonsfaktorane, og at inntektsutjamning burde skje på ein måte som i minst mogleg grad forstyrra brukaren sine avgjerder om produksjon og ressursbruk (NOU 1991:2b). Stortingsmelding nr. 8 (1992-1993) "Landbruk i utvikling" markerer denne omlegginga, og jordbruksoppgjera har sidan 1993 blitt gjennomførte etter retningslinene som blei trekte her. Meldinga fokuserte på at den norske landbruket måtte gjerast meir robust. Viktige element i denne strategien var å redusere kostnadsnivået i landbruket og at ein i større grad skulle regulere produksjonen ved hjelp av marknadsmekanismen. For på ein betre måte å utnytta ressursane og ikkje stimulere til overproduksjon, skulle ein i større grad gjere bruk av produksjonsnøytrale tilskotsordningar. Frå 1989 til 1994 blei dei produksjonsavhengige tilskota som del av ordningane over kapittel 1150 i jordbruksavtalen reduserte frå 33 prosent til 20 prosent (St.prp. nr 72, 1995-1996). Stortingsmeldinga "Landbruk i utvikling" understreka vidare at landbruksbefolkninga måtte sikrast dei same inntekts- og levekårsmoglegheitene som resten av befolkninga. Sidan landbruket er ei viktig næring i distrikta vart det òg framheva at landbrukspolitikken framleis måtte ha ein sterk distriktsprofil.

Det er grunn til å tru at omlegginga av landbrukspolitikken har påverka inntektene i landbruket. Ved å

nytte data frå to år får vi eit visst inntrykk av inntektsutviklinga i denne perioden. Ved å gjennomføre inntektsfordelingsanalysar får vi eit bilete av korleis inntektene er fordelte og samansette i landbruksbefolkninga, og om fordelinga er annleis her enn i resten av befolkninga.

Bjerkholt et al. (1987/1988) gjennomførte i 1987 ein analyse av inntektsfordelingseffektane av dei direkte tilskotsordningane basert hovudsakleg på data frå 1983. Hovudkonklusjonen deira var at ingen av dei direkte tilskotsordningane hadde ein utjamnande effekt verken i forhold til summen av tilskotsordningane, i forhold til pensjonsgjenvante jordbruksinntekt¹, eller i forhold til pensjonsgjenvante hushaldsinntekt. Sidan retningslinene for landbrukspolitikken har blitt lagt om etter at Bjerkholt et al. gjennomførte sin analyse, er det interessant å studere om fordelingseffektane av støtteordningane nå er annleis enn det dei fann.

Det er ikkje innlysande kva populasjon ein skal ta utgangspunkt i når ein skal analysere inntektene til landbruksbefolkninga, for det finst ingen standard definisjon på omgrepet landbrukshushald. Heller ikkje er det opplagt kva inntektsomgrep ein bør ta utgangspunkt i. I kapittel 2 av rapporten gjer vi greie for datamaterialet analysane byggjer på, korleis vi har avgrensa og kategorisert, samt kva inntektsomgrep vi brukar. I tillegg gjer vi greie for kva metode vi nyttar til å måle inntektsulikskap og korleis vi samanliknar inntekter i hushald av ulik samsetnad.

I den neste delen studerer vi kort inntektssamsetnaden, inntektsnivået og inntektsulikskapen blant landbruksbefolkninga på individnivå. Vi samanliknar landbruksbefolkninga sine inntekter internt etter produksjonsform og med andre grupper. Vi finn at dei individuelle disponible inntektene blant gardbrukarar, inkludert inntektene utanfrå bruket, er på omlag same nivå som inntektene til lønsmottakarar, men i gjennomsnitt lågare enn dei disponible inntektene til sjølvstendige i andre næringar. Også den interne

* Takk til Nils Martin Stølen, Thor Olav Thoresen og Rolf Aaberge for gode kommentarar. Takk også til Anne Snellingen Bye og Bård Lian for hjelp med tilrettelegging av datafiler.

¹ Bjerkholt et al. såg på pensjonsgjenvante inntekt frå primærnæringane, ikkje bare på pensjonsgjenvante inntekt frå jordbruket.

inntektsulikskapen blant gardbrukarar er på nivå med den blant lønsmottakarar og mindre enn inntektsulikskapen blant sjølvstendige i andre næringar.

I det fjerde kapittelet gjer vi dei same analysane, men nå med hushald som analyseeining. I tillegg samanliknar vi ekvivalente inntekter (inntekt per forbrukselining). Den ekvivalente inntekta er den inntekta kvar enkelt hushaldsmedlem får når ein deler hushaldsinntekta på ein ekvalensskala som tar omsyn til talet på hushaldsmedlemmer og stordriftsfordelane som følgjer av å halde saman i eit hushald. To personar kan ikkje leve like billig som ein, men dei kan leve billigare enn to einslege personar, sidan dei då kan dele utgiftene til ei rekke ulike gode. Ein kan tolke den ekvivalenten inntekta som den inntekta personar i ulike typer hushald måtte ha hatt for å nå same levestandarden som einslege. Resultata frå denne delen av analysen viser at landbruks hushald gjennomgåande har vel så høge disponible inntekter som lønsmottakarhushald men i gjennomsnitt lågare inntekter enn sjølvstendige i andre næringar. Mellom 1992 og 1994 hadde imidertid landbruks hushalda ei dårlegare inntektsutvikling enn dei to andre gruppene. På hushaldsnivå er den interne inntektsulikskapen på same nivået som for lønsmottakarar og mindre enn blant andre sjølvstendig næringsdrivande i andre næringar. Men landbruks-hushalda er typisk større enn hushalda i resten av befolkninga. Ved å ta omsyn til talet på hushalds-medlemmer og stordriftsfordelane i hushalda, og fokusere på personane sine ekvivalente inntekter, finn vi at landbruksbefolkinga ikkje kjem betre ut enn dei andre gruppene.

Vi deler landbruks hushalda inn i tre grupper etter produksjonsform. Vi finn at dei hushalda som hovudsakleg driv med mjølkeproduksjon gjennomgåande har meir i *inntekt etter skatt* enn dei som i hovudsak driv med saueproduksjon. Viss vi i staden fokuserer på det vi skal kalle *disponibel inntekt* (inntekt etter skatt fråtrekt gjeldsrenter) er ikkje dette resultatet lengre klart sidan saueprodusenthushalda betaler mindre gjeldsrenter enn dei andre to gruppene. Samanlikninga av ekvivalente inntekter mellom dei tre gruppene tyder på at kornprodusentane har dei høgste disponible inntektene. Nokre av desse resulata er usikre på grunn av få observasjonar i gruppene saueprodusentar og kornprodusentar.

I den siste delen av analysen studerer vi fordelings-effekten av dei direkte tilskotsordningane til landbruket. Kvalitativt samsvarer resultata våre med Bjerkholt et al. sine funn: Ingen av dei direkte tilskotsordningane vi analyserer verker inntektsut-jamnande i den forstand at dei i kroner favoriserer dei som har minst næringsinntekt frå jordbruket. Tilskota til mjølkeprodusentane har i praksis ein fordelings-nøytral effekt. Det gjeld både med omsyn til fordelinga næringssinntekt frå jordbruket og fordelinga av

disponibel hushaldsinntekt. Dei direkte ordningane til saueprodusentane og kornprodusentane (areal- og kulturlandkapstillegget) favoriserer dei med store næringsinntekter frå jordbruket. I forhold til fordelinga av disponibel hushaldsinntekt har tilskotsordningane til saueprodusentane ein nøytral effekt. Kornprodusent-hushald med store disponible inntekter mottek meir i areal- og kulturlandskapstillegg enn hushald med små disponible inntekter. Ved å samanlikne ulikskaps-effekten av dei enkelte ordningane med samla inntektsulikskap, finn vi at ordningane likevel er jamnare fordelte enn resten av inntektene.

2. Datagrunnlag, klassifisering og metode

2.1. Datagrunnlag

Datagrunnlaget for denne rapporten er inntektstal tilrettelagt for mikrosimuleringsmodellen LOTTE (Arneberg et al. 1995). Inntektsdatane er baserte på sjølvmeldingar og næringsoppgåver frå Statistisk sentralbyrå sitt inntektsregister. Inntektsregisteret inneholder sjølvmeldingane til alle skatteytarane i Norge. Årleg gjennomfører Statistisk sentralbyrå inntekts- og formuesundersøkingar (IF) og inntekts- og formuesundersøkingar for personleg næringsdrivande (IFN), ved at ein, for eit representativt utval av befolkninga, koplar inntektsdatane med informasjon om hushaldssamansetnad. Personane i utvalet gjennomgår eit intervju for å få kartlagt kven dei deler hushald med. Talet på personar som er med i IF og IFN varierer frå år til år. Få observasjonar i dei ulike kategoriane landbruksfamilie er ein av hovudgrunnane til at vi ikkje har analysert inntektstala for 1995.

Eit hushald er definert som personar som sov under same tak og som deler minst eitt måltid til dagen. Ein kjenner trekksannsynet til kvart hushald, så det er mogleg å "blåse opp" utvalet, slik at det svarer til heile den norske befolkninga (A.Holmøy 1994). Resultata som blir presenterte i denne analysen er "oppblåste" tal.

Den delen av analysen som omhandlar inntektsfordelingseffekten av dei direkte tilskotsordningane brukar i tillegg til data frå LOTTE-grunnlaget, påkopla data for avløysarordninga, levering av slakt og søknad om produksjontilskot.

Den største fordelen ved å bruke LOTTE-materialet som datagrunnlag er at det gjev tilgang på inntektstal på hushaldsnivå. Når ein skal danne seg eit bilet av den levekårsmessige inntektssituasjonen til ein populasjon, er hushaldsinformasjon betre eigna enn data på individ- eller ekteparsnivå fordi talet på personar med og utan inntekt i eit hushald verker inn på kor store konsummoglegheiter den enkelte har. Dessutan er det ikkje uvanleg å føre delar av inntekten og/eller frådraga på ektefellen. Individdata kan derfor gje eit misvisande bilet av inntektssituasjonen. Vi kjem til å leggje hovudvekta på å studere inntektsfordelinga på hushaldsnivå og ved bruk av ekvivalente

inntekter. Vi skal likevel sjå kort på korleis inntektene er samansette og fordelte også på individnivå.

Den største ulempa ved å bruke data frå LOTTE-grunnlaget til å analysere ei undergruppe av den norske befolkninga er at talet på observasjonar kan bli lite, noko som gjer resultata meir usikre. I denne analysen gjeld det spesielt dei to kategoriene sauprodusentar og kornprodusentar.

2.2. Operasjonalisering av omgrepene landbruksfamilie

Det finst ingen standard definisjon på omgrepene landbruksfamilie. Hill (1996) skil mellom ein smal og ein vid definisjon. Den smale definisjonen av landbruksfamilie inkluderer utelukkande hushald der hovudinntekta til hovudinntektstakaren er næringsinntekt i landbruket. Den vide definisjonen inkluderer alle hushald der ein eller fleire personar har inntekt frå landbruket.

I mange hushald med næringsinntekt frå landbruket har ein eller fleire personar større inntekt frå arbeid utanfor bruket. Desse hushalda blir ekskluderte ved den smale definisjonen. Ved å klassifisere på denne måten vil ein derfor gå glipp av mykje av mangfaldet innan landbruksnæringa. Vidare er det eit problem med den smale definisjonen at inntektena frå andre kjelder enn gardsbruket avgjer om ein blir rekna med eller ikkje. Til dømes vil ein einsleg person utan andre inntekter enn næringsinntektena frå landbruket bli rekna som eit landbruksfamilie, medan eit hushald med større næringsinntekter frå landbruket enn førstnemnde, men med endå større inntekter frå andre kjelder, ikkje vil bli rekna med.

Vi skal her leggja til grunn ein litt moderert versjon av Hill sin vide definisjon av landbruksfamilie. Vi ønskjer ikkje å ekskludere alle hushald der hovudinntektsstakaren ikkje har hovudinntekta frå næringsinntekt frå landbruket, men vi ønskjer heller ikkje å ta med kvart einaste hushald som har noko inntekt frå landbruket, sidan det ville gitt eit skeivt bilet av inntektssamansetnaden og -nivået til resten av landbruksbefolkninga. Vi skal krevje at landbruksverksemda må ha eit visst

omfang for at eit hushald skal reknast som eit landbruksfamilie. Men det er ikkje opplagt verken kva inntektsmål ein då skal ta utgangspunkt i for å avgrense, eller kvar grensa skal gå. Vi har valt å ta utgangspunkt i skjemaet *næringsoppgåve for jordbruk, gartneri o.l.* Dette skjemaet skal leverast av alle som driv jordbruksverksemder, samt gartneriverksemder m.m som er "objektivt egnet til å gi overskudd, i alle fall på noe lengre sikt." (Skattedirektoratet 1994). For ikkje å få med i utvalet hushald som bare driv gartneriverksemder, som har avslutta jordbruksverksemda² eller som driv jordbruk i svært lite omfang, har vi sett ei grense om at inntektene frå sal av jordbruksprodukt summert skal utgjere minst 10 000 kroner³. Dette er ikkje eit strengt krav, det tillet mange små bruk å vere med i utvalet. Denne grensa blir brukt for begge inntektsåra vi studerer og er sett med utgangspunkt i at jordbruksverksemda skal vere av ein viss storleik og på bakgrunn av sensitivitetsanalysar av datamaterialet⁴. Vi understreker likevel at denne grensa ikkje er høg.

2.3 Gruppering etter produksjonsform

Vi deler landbruksbefolkinga inn i tre grupper - mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar - og samanliknar inntektstilhøva mellom desse tre gruppene internt. Vilkåra for klassifiseringa er at brukar har registrert årsverk innan denne produksjonsforma, og at minimum 51 prosent av inntektene frå sal av landbruksprodukt kjem frå denne typen produksjon⁵. Vilkåret om at brukar må ha registrert årsverk innan den aktuelle produksjonsforma har vi sett fordi det primære formålet med IF/IFN dataene er å få fram dei *skattemessig* rette tala for utvalet. Sidan det skattemessig ikkje utgjer nokon skilnad om ein i næringsoppgåva fører opp salsinntektene på korrekt post, har vi, for å vere heilt sikre på desse hushalda driv med den typen produksjon dei i næringsoppgåva oppgjev, kontrollert dataene mot søknad om produksjonstillegg. Dei hushalda som ikkje hadde oppført årsverk innan denne typen produksjon dei hadde oppgitt i næringsoppgåva, blei kutta ut. Dei er likevel med i gruppa 'alle'. Sidan ikkje alle driv landbruksverksemder av stort nok omfang til få produksjonstilskot, er det gjennomsnittlege omfanget av jordbruksproduksjonen i gruppene mjølke-, saue- og kornprodusentar høgare enn for gruppa 'alle landbruksfamilie'. Gruppa 'alle landbruksfamilie' består såleis av alle dei tre gruppene mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar, samt gardsbruk som kombinerer

ulike produksjonsformer og bruk som ikkje har søkt om produksjonsstøtte.

Talet på saueprodusentar og kornprodusentar i utvalet er lite. Det gjer inntektstala for desse gruppene usikre. Det er derfor viktig å sjå gjennomsnittstala som blir presenterte i samanheng med standardavvik. Standardavvika multiplisert med ±2 gjev grovt sett eit 95 prosents konfidensintervall for gjennomsnittstala.

2.4. Samanlikning med andre sosio-økonomiske grupper

Vi ønskjer også å samanlikne landbruksbefolkinga sine inntektstal med inntektene til andre sosioøkonomiske grupper. Kva for grupper er det så relevant å samanlikne landbruksbefolkinga sine inntekter med? Hill (1996) hevdar at det ikkje finst a priori grunnar for å framheve nokre grupper framfor andre når ein skal samanlikne inntektstilhøva til landbruksbefolkinga med andre grupper. Ei anna sak er at nokre grupper politisk kan vere meir interessante enn andre som samanlikningsgrunnlag. Eit argument for å samanlikne landbruksbefolkinga sine inntekter med andre sjølvstendige næringsdrivande er at for begge desse gruppene representerer inntekta ikkje utelukkande kompensasjon for sal av arbeidskraft, men også kompensasjon for risiko og avkastning på investeringar. Men det er også gode grunnar for å samanlikne inntektene til landbruksbefolkinga med lønsmottakarar: Dette er den klart største gruppa, og det er denne gruppa (industriarbeidrarar) som i følgje St. meld. nr. 14 (1976-1977) "Om landbrukspolitikken" inntektene i landbruket skulle gjerast likeverdige med. I denne analysen samanliknar vi landbruksbefolkinga sine inntekter både med inntektene til lønsmottakarar og sjølvstendig næringsdrivande. Lønsmottakarushalda er definerte som alle hushald der hovudinntektsnakaren har meir lønsinntekt enn næringsinntekt. Hushald der hovudinntektsnakaren er sjølvstendig næringsdrivande er alle hushald der hovudinntektsnakaren har større næringsinntekt enn lønsinntekt (Pedersen 1994).⁶

Bjerkholt et al. (1987) fann i sin analyse at landbruksfamilie i bykommunar både hadde meir pensjonsgjevande jordbruksinntekt og meir anna pensjonsgjevande inntekt enn landbruksfamilie i landkommunar. Vi kjem kort til å studere om dette mønsteret framleis gjeld. Vi brukar ikkje data over by- og landkommunar, men som ei tilnærming samanliknar vi kommunar med fleire enn 10 000 innbyggjarar (by) med kommunar med færre enn 10 000 innbyggjarar (land).

Tabell 2.1 viser talet på observasjonar i dei ulike gruppene, samt kor mange observasjonar kvar gruppe skal representere når dei blir rekna om til tal for heile landet.

² Næringsoppgåve skal leverast sjølv om jordbruksverksemda er avslutta dersom det står att positiv/negativ saldo på gevinst/taps konto (Skattedirektoratet 1994).

³ Summen av postane 301 til og med 312 med unntak av post 309 (bier) i Næringsoppgåva.

⁴ Sjå vedlegg D for tabell over talet på observasjonar ved andre grenser for kategorisering.

⁵ Ved å klassifisere etter kva produksjonsform bruket har registrert flest årsverk, får vi praktisk talt same resultatet.

⁶ Men viss inntektene frå sal av jordbruksprodukt er større enn 10000 kroner, blir hushalda klassifiserte som landbruksfamilie, sjølv om hovudinntekta kjem andre stader frå.

Tabell 2.1. Talet på observasjonar i dei ulike gruppene. Talet på observasjonar i IF/IFN materialet og «oppblåste» tal for kor mange hushald dei utgjer

År	1992		1994	
	Utval	Populasjon	Utval	Populasjon
Hushald i IF/IFN	8 104	1 925 162	15404	1 985 551
Landbrukshushald slik dei er definerte i denne analysen ¹	1 114	73 241	977	70 968
Mjølkeprodusentar	431	25 809	399	25 572
Sauprodusentar	163	10 914	130	10 349
Kornprodusentar	198	14 098	147	12 104
Sjølvstendige i andre næringar	1 670	70 131	1801	69 025
Lønsmottakarar	3 481	1 057 075	8414	1 089 644
Landbrukshushald i store kommunar	379	25 825	317	23 676
Landbrukshushald i små kommunar	735	47 416	660	47 292

¹ Tal på bruk i utvalet der den næringsdrivande er mann: 1992: 1038, 1994: 908.

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

2.5. Inntekt

Den teoretiske definisjonen av inntekt er det maksimale forbruket ein kan tillate seg utan å tære på nettoformuen (Simons 1938). Inntektsomgrepet blir likevel mindre trivielt når ein skal operasjonalisere det. Den teoretisk sett *rette* inntekta klarer vi ikkje å observere ved hjelp av skattedata. Til dømes observerer vi ikkje verdien av produksjon av varer og tenester i hushalda. Det er gjort studiar som viser at produksjon i heimen er av stort omfang. (Aslaksen og Koren 1995). Offentlege subsidierte tenester er også blant dei inntektskomponentane vi ikkje observerer. Det same gjeld for svarte inntekter. Studiar tyder på at omfanget av den svarte økonomien er av ein viss storleik i Norge (t.d. Eide et al. 1997).

I følgje den teoretiske definisjonen av inntekt skal renteutgifter til gjeld på produksjonskapital ikkje reknast som inntekt. Renter til gjeld på reine konsumgode, som t.d. ei feriereise, skal imidlertid reknast med, sidan denne type gjeld bare representerer ei tidsforskyving av konsum. I inntektsstatistikken er det for gardbrukarar uråd å skilje mellom den delen av renteutgiftene som går til å betale gjeld på produksjonskapitalen og den delen som er utgifter til gjeld på konsumgode. Ved å bruke *inntekt etter skatt*, (trekkjer ikkje frå gjeldsrenter) risikerer ein å rapportere for *høg* inntekt, sidan ein då rapporterer som inntekt ressursar som blir brukte til å halde ved like nettoformuen. Rentene til gjeld på produksjonskapital er større hos landbruksbefolkinga enn hos resten av befolkninga. Ved å bruke *disponibel inntekt* (inntekt etter skatt og gjeldsrenter) risikerer ein på den andre sida å rapportere for *låg* inntekt. Til dømes vil eit hushald som har lånt pengar til kjøp av ein dyr bil, ved bruk av sistnemnde inntektsomgrep, framstår som fattige i høve til eit hushald som har tilpassa seg med ein billigare bil eller utan bil (Aaberge et al. 1988). Avgjerda om å ta med gjeldsrenter i inntektsomgrepet eller ikkje vil òg påverke biletet av unge personar sine inntekter i forhold til inntektsnivået til eldre personar. Fleire empiriske studiar viser at hushald i etableringsfasen tek opp store lån, medan dei seinare i livet byggjer opp

formue til pensjonsalderen. I hovudsak kjem vi i denne analysen til å fokusere på omgrepet *disponibel inntekt*.

Eit siste moment vi skal nemne i drøftinga av inntektsomgrepet, er verdien av eigen bustad. Inntekt av eigen bustad blir rekna som kapitalinntekt. Etter rett skulle ein derfor rekne med inntektene og trekke frå gjeldsrentene til eigen bustad. Problemet er at den reelle avkastninga av eigen bustad i praksis ikkje kjem fram i likninga. Nokre analysar har derfor valt den motsette løysinga, nemleg å sjå bort frå både inntekts- og utgiftssida ved bustad (Aaberge og Wennemo 1988 og Thoresen 1993) og har brukt *inntekt etter skatt* som mål på disponibel inntekt. Ein alternativ framgangsmåte er å nytte *disponibel inntekt*, men å anslå inntekta av eigen bustad ut frå det ein reknar med er marknadsverdien (Thoresen 1996). I denne analysen rapporterer vi inntekta av eigen bustad slik ho kjem fram i likninga, men trekker likevel frå gjeldsrentene. Vi gjer det på denne "asymmetriske" måten fordi det ville vore galt å sjå bort frå at delar av renteutgiftene til eit landbruks-hushald går til gjeld på produksjonskapitalen. På den andre sida er det nærmast umogleg å finne marknadsprisen på bustadar på gardsbruk.

Inntektsomgrepa som blir brukte i denne analysen består av desse komponentane:

- Samla inntekt = lønsinntekt mm
 - + næringsinntekt, jordbruk
 - + næringsinntekt, andre næringar⁷
 - + kapitalinntekt
 - + skattefrie inntekter

lønsinntekt mm = lønn, dagpengar, pensjonar, mottekne bidrag.

næringsinntekt frå jordbruk = positiv næringsinntekt frå jordbruket, sjuke- og fødselspengar til sjølvstendige i primærnæringane.

⁷ inkluderer næringsinntekt frå skogbruk og fiske.

næringsinntekt frå andre næringar = positiv næringsinntekt frå skogbruk, fiske og andre næringar, sjuke- og fødselpengar til sjølvstendige i andre næringar.

kapitalinntekt = inntekt av eigen bustad/hytte/fast eigedom, brutto renteinntekt, inntekt av livsforsikring, aksjeutbytte, godtgjersle aksjeutbytte, andre inntekter.

skattefrie inntekter = stipend, sosialhjelp, bustøtte, barnetrygd, forsørgjarfrådrag.

- Inntekt etter skatt = samla inntekt - utlikna skatt
- Disponibel inntekt = Inntekt etter skatt - renteutgifter (inkluderer frådragsberettiga utgifter i bustadselskap).

2.6. Inntektsulikskap

Den mest nærliggjande måten å framstille inntektsfordelinga i ein populasjon på, er å vise gjennomsnittsinntektene på ulike inntektsnivå. Ein kvintiltabell gjev ei slik oversikt. Det første kvintilet viser gjennomsnittleg inntekt for dei 20 prosentane av populasjonen som har lågast inntekt, det andre kvintilet viser gjennomsnittet til dei neste 20 prosentane - det øvste kvintilet viser gjennomsnittsinntekta til dei 20 prosentane med høgst inntekt.

Det har også blitt utvikla summariske mål på ulikskap, som uttrykkjer den samla inntektsulikskapen i eit enkelt tal. Det mest vanlege av dei summariske ulikskapsmåla er Gini-koeffisienten (sjå t.d. Aaberge 1982). Gini-koeffisienten tek utgangspunkt i ei fordeling der alle har same inntekta. Han tek då verdien null- det er ingen inntektsulikskap. Dersom ein person har heile inntekta i samfunnet tek Gini-koeffisienten verdien 1 - inntekta er fordelt maksimalt ulikt. For andre fordelingar tek Gini-koeffisienten verdiar mellom 0 og 1.

Gini-koeffisienten oppfyller viktige vilkår for eit ulikskapsmål, slik som skalainvariansprinsippet og overføringskriteriet. Skalainvariansprinsippet seier at dersom ein endrar alle inntektene med det same forholdstalet, sei 1 prosent, er Gini-koeffisienten uendra. Overføringskriteriet seier at viss det skjer ei inntektoverføring frå ein person som har meir til ein som har mindre, reduserer det ulikskapen i fordelinga. Estimatoren for Gini-koeffisienten kan skrivast

$$(1) \hat{G} = \frac{\frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^i (X_i - X_j)}{\bar{X}},$$

der X_i står for inntekta til person/hushald i, og X_j er inntekta til person/hushald j. Person/hushald i står ein plass etter person/hushald j i fordelinga når alle personane/hushalda er rangerte frå den med lågast

inntekt til den med høgst inntekt. n er talet på observasjonar i populasjonen og \bar{X} er gjennomsnittsinntekta for populasjonen.

Det finst også andre summariske mål på ulikskap, t.d. A-målet (Aaberge 1982). Dette målet har alle eigenkapane til G-målet, men skil seg i det at det tillegg ulikskap i den nedre enden av fordelinga større vekt enn G-målet. Estimatoren til A-målet kan skrivast

$$(2) \hat{A} = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^i \frac{1}{i} (X_i - X_j)}{\bar{X}}$$

Viss vi samanliknar (1) og (2) ser vi at dei er nesten like. Ein forskjell er at i uttrykket for A-målet blir differansen mellom inntekta til personen/hushaldet vi observerer og den føregåande observasjonen (observasjonen som kjem rett før når vi rangerer observasjonane etter inntekt frå botnen av) delt på i, med andre ord på den plasseringa observasjonen har i rangeringa. Når i er stor (dvs. at vedkommande observasjon har høg inntekt) blir differansen tillagt liten vekt i høve til når i er liten (dvs. at vedkommande observasjon har låg inntekt). På denne måten vektlegg A-målet ulikskap i den fattigaste enden av populasjonen meir enn G-målet. I sjølv rapporten rapporterer vi bare Gini-koeffisientane. A-koeffisientane til dei ulike tabellane er plasserte i vedlegg A.

Både A-koeffisienten og Gini-koeffisienten er dekomponerbare. Det vil seie at vi er i stand til å studere korleis den enkelte inntektskomponenten verker inn på den samla ulikskapen. Det skal vi nytte oss av når vi skal studere inntektsfordelingseffekten av dei ulike direkte tilskotsordningane.

2.7. Ekvivalensskalaer

Hushalda i landbruket er større enn hushalda elles. Sidan talet på hushaldsmedlemer og inntektene til desse påverkar kor stort konsum den enkelte kan tillate seg, vil einsidig fokus på hushaldsinntektene kunne oversjå ein viktig levekårsmessig skilnad mellom landbrukshushalda og andre grupper. Men det er også viktig å ta omsyn til at det finst stordriftsfordelar i hushald. Ein treng til dømes neppe eit nytt fjernsynsapparat eller eit nytt kjøleskap om ein får eitt barn til. For å oppnå eit mest mogleg levekårsrelevant inntektsomgrep bør ein justere for variasjon i storleiken og samsetnaden i hushalda og samanlikne ekvivalente inntekter. Det er vanleg å bruke ekvivalensskalaer for å justere for slike demografiske forskjellar. Det finst imidlertid eit utal variantar av slike skalaer og ingen fast standard (Thoresen 1996). Mange av dei mest brukte ekvivalensskalaene kan samanfattast i følgjande uttrykk,

Tabell 2.2. Forholdstalet mellom den disponible inntekta andre hushaldssamsetnader må ha for at inntekta skal vere ekvivalent med den disponible inntekta til referanse-hushaldet (1 einsleg person under ulike føresetnader om stordriftsfordelar. Barn under 14 år er tillagt 0,75 av vekta til vaksne

	$\theta = 0,2$	$\theta = 0,5$	$\theta = 0,8$
1 vaksen 1 barn	1,12	1,32	1,56
2 vaksne 2 barn	1,28	1,87	2,72
2 vaksne 4 barn	1,38	2,24	3,62

Sidan resultata ein får ved bruk av ekvivalensskalaer erfaringsmessig er sterkt påverka av val av θ (Thoresen 1996, Coulter et al. 1992), er det viktig å gjennomføre sensitivitetsanalysar for ulike verdiar av θ . I vedlegg B rapporterer vi resultata av å bruke $\theta = 0,2$ (stor grad av stordriftsfordelar) og å bruke $\theta = 0,8$ (liten grad av stordriftsfordelar). Her kommenterer vi bare resultata ved ekvivalensskalaen $\theta = 0,5$ og $\eta = 0,75$. Dette er tilnærma den same skalaen som OECD nå nyttar.⁸

$$(3) M_i = (s_v + \eta s_b)^{\theta}.$$

Den ekvivalente inntekta kan då skrivast som

$$(4) Y_i = \frac{X_i}{(s_v + \eta s_b)^{\theta}},$$

der Y_i er den ekvivalente inntekta, X_i er hushaldsinnntekta, s_v og s_b er talet på vaksne og barn i hushaldet. Parameteren η måler vekta til barn relativt til vaksne, og θ er ein parameter som uttrykkjer stordriftsfordelane ved å halda saman i eit hushald. Parameteren θ ligg mellom null og ein. Jo større θ er, jo mindre er stordriftsfordelane. Dersom θ tek verdien 1 finst det ikkje stordriftsfordeler i hushaldet - to personar som deler hushald må ha dobbelt så stor inntekt som eit einpersonshushald for å vere på det same velferdsnivået, 4 personar må ha fire gonger så mykje osb. Viss θ derimot tek verdien 0 er stordriftsfordelane hundre prosent - ein ekstra person i hushaldet kostar ingenting. Parameteren θ kan tolkast som skalaelastisiteten med omsyn til storleiken på hushaldet. Ekvivalensskalaen M er ein veksande konkav funksjon av talet på hushaldsmedlemmar. Det tyder at det er meir kostnadskrevjande å auke talet på hushaldsmedlemmar frå 1 til 2 enn til dømes frå 5 til 6.

Eit anna trekk ved denne typen ekvivalensskala er at han er uavhengig av inntekt. Eit barn "kostar" dermed meir for ein rik familie enn for ein fattig. Det er ikkje ein uproblematisk føresetnad. Det har blitt argumentert for at ein ekstra hushaldsmedlem kostar meir for hushald med låg inntekt enn for hushald med høg inntekt, og ein har derfor også utvikla inntektsavhengige ekvivalensskalaer (Melby og Aaberge 1998). Pollack og Wales (1979) hevdar at kostnadene ved barn må sjåast i samanheng med gleda foreldra har ved barna, og at det å få barn er noko ein har valt sjølv. Men eit slikt resonnement tillegg utelukkande foreldra si nytte vekt (Bojer 1995). Når ein bruker ekvivalensskala tek ein omsyn også til barna sine konsummoglegheiter. Dei ekvivalente inntektene vi rapporterer er på individnivå (forbrukseiningar).

⁸ OECD sin nye skala er $\theta=0,5$ og $\eta=1$. Barn blir med andre ord tillagt den same vekta som vaksne.

3. Fordelinga av individuelle inntekter blant gardbrukarar

3.1. Inntektene til gardbrukarar samanlikna med andre grupper

La oss først sjå korleis individuelle inntekter fordeler seg blant gardbrukarar samanlikna med andre grupper. Tabell 3.1 viser gjennomsnittleg samla inntekt, gjennomsnittleg inntekt etter skatt og gjennomsnittleg disponibel inntekt for sjølvstendige i landbruket, lønsmottakarar og sjølvstendige i andre næringar i åra 1992 og 1994. Gjennomsnittsgardbrukaren opplevde ein nedgang i inntekt etter skatt i denne perioden. Men ettersom også renteutgiftene blei kraftig reduserte i denne perioden, som følgje av rentefallet, skjedde det nesten inga endring i disponibel inntekt. Dei andre to gruppene opplevde ein auke i disponibel inntekt i løpet av desse to åra. Relativt til dei to andre gruppene hadde derfor gardbrukarar i gjennomsnitt ei dårleg inntektsutvikling mellom 1992 og 1994. Inntektsnivået til gardbrukarar og lønsmottakarar var i 1994 omlag det same. Det er eit resultat som samsvarer med Lund et al. (1998) sin analyse med utgangspunkt i intervjuundersøkinga Levekår i landbruksbefolkinga 1995.

Kvintiltabellen (tabell 3.2) over disponibel inntekt for dei tre gruppene indikerer at dei førti prosentane av gardbrukarane med lågast disponibel inntekt, hadde lågare disponibel inntekt enn dei tilsvarande førti prosentane av lønsmottakarane, men høgare disponibel inntekt enn dei tilsvarande førti prosentane blant

sjølvstendige i andre næringar. I dei øvste kvintila hadde gardbrukarane like høge inntekter som lønsmottakarane, men langt lågare enn sjølvstendige i andre næringar. Tabell 3.2 viser også Gini-koeffisienten i fordelinga av disponibel inntekt for dei tre gruppene i år 1992 og 1994. Gini-koeffisienten er eit mål som gjev liten intuisjon aleine, men det er veleigna til å samanlikne intern ulikskap mellom grupper og utviklinga for ei gruppe over tid. Tabellen viser at disponibel inntekt i 1994 var meir ujamt fordelt mellom sjølvstendige i landbruket enn mellom lønsmottakarar, men signifikant meir jamt fordelt enn mellom sjølvstendige i andre næringar.

3.2. Inntektfordeling etter produksjonsform

I tabell 3.3 har vi sett opp inntektssamansetnaden etter produksjonsform. Tabellen viser også kor stor del av inntekta som skriv seg fra næringsinntekt i jordbruket. Som venta finn vi dei klart høgste næringsinntektene frå jordbruket i den arbeidsintensive mjølkeproduksjonen. I den perioden vi studerer fall imidlertid næringsinntektene til denne gruppa.

Tabellen viser at det er ein viss skilnad i inntektsnivået mellom dei tre produksjonsformene. I 1992 hadde til dømes saueprodusentane i gjennomsnitt signifikant lågare disponibel inntekt enn gjennomsnittet i dei to andre gruppene. Tek vi utgangspunkt i *inntekt etter*

Tabell 3.1. Gjennomsnittsinntekter på individnivå for gruppene gardbrukarar, lønsmottakarar og sjølvstendige i andre næringar.
Standardavvik i kursiv. Alle tal i 1000 1994-kroner

	Gardbrukarar		Lønsmottakarar		Sjølvstendige i andre næringar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Samla inntekt	247 5	234 5	224 2	224 1	295 10	344 12
-Skatt	59 2	61 1	56 1	59 0	83 3	107 4
Inntekt etter skatt	188 4	173 3	168 1	165 1	212 7	237 9
-Gjeldsrenter	48 2	29 1	29 1	17 0	60 4	42 2
Disponibel inntekt	140 3	144 3	139 1	148 1	151 6	195 8

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 3.2. Kvintilfordeling og Gini-koeffisientar for disponibel inntekt for gruppene gardbrukarar, lønsmottakarar og sjølvstendige i andre næringar. Alle tal i 1000 1994-kroner. Standardavvika til Gini-koeffisientane i kursiv.

Kvintil	Gardbrukarar		Lønsmottakarar		Sjølvstendige i andre næringar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
1	57	67	75	81	36	52
2	104	109	109	117	85	102
3	135	136	131	139	120	139
4	165	166	154	161	160	192
5	239	243	225	242	355	489
Gjennomsnitt	140	144	139	148	151	195
Gini-koeffisient	0,260	0,245	0,216	0,215	0,414	0,439
	0,010	0,013	0,005	0,005	0,021	0,020

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 3.3. Inntektsfordelinga på individnivå for gruppene mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar. Standardavvik i kursiv. Alle tal i 1000 1994-kroner

	Mjølkeprodusentar		Saueprodusentar		Kornprodusentar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Samla inntekt	257	230	193	203	292	276
-Skatt	5	5	8	10	13	20
Inntekt etter skatt	63	61	47	52	67	72
-Gjeldsrenter	2	2	3	3	4	5
Inntekt etter skatt	194	169	146	152	225	204
-Gjeldsrenter	4	3	6	7	10	17
Disponibel inntekt	51	32	24	18	68	35
-Gjeldsrenter	3	2	3	2	8	4
Næringsinntekt frå jordbruket	143	137	122	134	157	169
-Gjeldsrenter	3	3	5	7	7	16
Næringsinntekt frå jordbruket	195	175	44	56	60	59
	1	0	2	2	4	14

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 3.4. Kvintiltabell over disponibel inntekt, jordbruksinntekt og lønsinntekt rangert etter disponibel inntekt for gruppene mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar

Kvintil	Mjølkeprodusentar			Saueprodusentar			Kornprodusentar		
	Disponibel-inntekt	Jordbruks-inntekt	Løns-inntekt	Disponibel-inntekt	Jordbruks-inntekt	Løns-inntekt	Disponibel-inntekt	Jordbruks-inntekt	Løns-inntekt
1	75	112	13	53	43	21	66	48	57
2	108	166	9	102	62	70	124	32	108
3	129	161	32	131	38	132	155	37	164
4	156	203	34	158	33	172	184	49	196
5	214	231	73	224	106	205	318	129	209
Gjennomsnitt	137	175	32	134	56	120	169	59	147

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

skatt blir denne skilnaden endå større, sidan kornprodusentane og mjølkeprodusentane i gjennomsnitt betalte meir i gjeldsrenter enn saueprodusentane. Mjølkeprodusentane hadde lågare inntekt etter skatt i 1994 enn i 1992. Men inntektsreduksjonen synest langt på veg å ha blitt kompensert for ved reduserte renteutgifter. I dei to andre gruppene er standardavvika så store at inntektsauken som tabellen indikerer, kan vere tilfeldig.

Samanhengen mellom nivå og spreying kjem godt fram i ein kvintiltabell. Tabell 3.4 viser også korleis jordbruksinntekt og lønsinntekt fordeler seg når vi rangerer

etter disponibel inntekt. Mjølkeprodusentane har jamnare fordelte disponible inntekter enn dei andre to gruppene. Dei har det høgste gjennomsnittet i det første kvintilet og det lågaste gjennomsnittet i det øvste. Men gruppene skil seg også på andre måtar: Medan det for mjølkeprodusentane er ein klar positiv samanheng mellom disponibel inntekt og jordbruksinntekt, men ein langt mindre klar samanheng mellom disponibel inntekt og lønsinntekt, er det for dei to andre gruppene ein klar positiv samanheng mellom disponibel inntekt og lønsinntekt, men nesten ingen samanheng mellom disponibel inntekt og jordbruksinntekt. Unntaket frå denne regelen er det øvste

Tabell 3.5. Gini-koeffisientar for disponibel inntekt og jordbruksinntekt for gruppene mjølkeprodusentar, sauprodusentar og kornprodusentar. Standardavvik i kursiv

	Mjølkeprodusentar		Sauprodusentar		Kornprodusentar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Gini-koeffisientar, disponibel inntekt	0,230 <i>0,010</i>	0,204 <i>0,010</i>	0,241 <i>0,017</i>	0,256 <i>0,028</i>	0,258 <i>0,023</i>	0,292 <i>0,059</i>
Gini-koeffisientar, næringsinntekt frå jordbruket	0,270 <i>0,015</i>	0,260 <i>0,011</i>	0,492 <i>0,033</i>	0,576 <i>0,042</i>	0,650 <i>0,033</i>	0,715 <i>0,030</i>

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

kvintilet: Her finn vi for alle gruppene både dei høgste jordbruksinntektene og dei høgste lønsinntektene.

Tabell 3.5 viser Gini-koeffisienten for disponibel inntekt og næringsinntekt frå jordbruket for dei tre gruppene. Som det kom fram i kvintiltabellen, er disponibel inntekt langt jamnare fordelt enn jordbruksinntektene. Det er rimeleg sidan personar med låg jordbruksinntekt nok kompenserer med større inntekter frå andre kjelder. Dessutan verker skattesystemet utjamnande. Kornprodusentane har både dei mest ulikt fordelte jordbruksinntektene og dei mest ulikt fordelte disponible inntektene, medan mjølkeprodusentane har dei jamnast fordelte inntektene.

4. Inntektsfordelinga på hushaldsnivå

4.1. Individuelle inntekter og hushalds-inntekter

Ein skal vere forsiktig med å trekke konklusjonar om levekår på bakgrunn av inntektsdata på individnivå. Den viktigaste grunnen til det er at dei fleste deler hushald med andre personar. Talet på personar ein deler hushald med, og inntektene til desse, påverkar kor stort konsum den enkelte kan tillate seg. Konsumet kan derfor bli større eller mindre enn det ein sjølv tener. Det andre hovudargumentet for å fokusere på hushald snarare enn på individ er at inntekter og frådrag ofte blir fordelt mellom ektefellane. Dei individuelle inntektene reflekterer med andre ord ikkje dei individuelle konsummoglegheitene på ein god måte.

4.2. Inntektene til landbrukshushalda samanlikna med andre grupper

Først ser vi på hushaldsinntektene til landbruksbefolkinga under eitt samanlikna med andre grupper utan å vekte med ein ekvivalensskala. Tabell 4.1 viser gjennomsnittleg samla inntekt, gjennomsnittleg inntekt etter skatt og gjennomsnittleg disponibel inntekt for landbrukshushalda, lønsmottakarar og næringsdrivande i andre grupper i åra 1992 og 1994.

Frå 1992 til 1994 fall samla inntekt til eit gjennomsnittleg norsk landbrukshushald med nesten 7 prosent.

Renteutgiftene fall også kraftig i denne perioden, men sjølv om tabellen indikerer at også disponibel inntekt fall, er standardavviket for store til at vi kan fastslå det sikkert.

Eit gjennomsnittleg hushald der hovudinntektstakaren var lønsmottakar eller er sjølvstendig næringsdrivande hadde til samanlikning ei noko anna inntektsutvikling. For desse gruppene er utvala såpass store at måla blir langt sikrare. I den førstnemnde gruppa skjedde det nesten inga endring i samla inntekt, men reduksjonen i gjeldskostnader gjorde at disponibel inntekt auka. Sjølvstendige i andre næringar opplevde ein stor inntektsauke same kva inntektsomgrep ein legg til grunn. Relativt til inntektsutviklinga til dei andre to gruppene er det derfor sikkert at landbrukshushalda kom dårlegast ut i denne toårsperioden. Men sjølv om inntektene til landbrukshushald og lønsmottakarhushald nærma seg kvarandre i perioden 1992 og 1994, hadde likevel landbrukshushalda i gjennomsnitt signifikant høgare disponibel inntekt enn lønsmottakarhushalda også i 1994.

Som nemnt bør ein ideelt sett skilje mellom den delen av gjeldsrentene som går til å finansiere konsum og den delen som går til å halde ved like produksjonskapitalen, sidan den første delen skal reknast som inntekt men ikkje den andre. Tabell 4.1 viser at

Tabell 4.1. Gjennomsnittlege inntekter på hushaldsnivå for dei tre gruppene sjølvstendige i landbruket, tilsette og sjølvstendige i andre næringar for åra 1992 og 1994. Standardavvik i kursiv. Alle tal i 1994 kroner. 1000 kroner

	Sjølvstendige i landbruket		Lønsmottakarar		Sjølvstendige i andre næringar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Samla inntekt	449 9	418 7	361 5	362 3	489 17	571 18
-Skatt	100 3	101 2	87 2	92 1	129 5	167 6
Inntekt etter skatt	348 7	317 5	274 3	270 2	360 13	403 13
-Gjeldsrenter	63 4	41 5	47 1	28 0	87 6	60 3
Disponibel inntekt	284 5	276 6	227 3	242 2	273 11	343 13

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 4.2. Kvintilfordeling og Gini-koeffisientar for disponibel hushaldsinntekt for gruppene sjølvstendige i landbruket, tilsette og sjølvstendige i andre næringar. Standardavvik for Gini-koeffisienten i kursiv. Tal for 1992 og 1994. Alle tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Sjølvstendige i landbruket		Lønsmottakarar		Sjølvstendige i andre næringar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
1	125	122	100	109	80	110
2	210	210	157	165	156	201
3	267	263	214	225	219	273
4	328	323	270	286	309	371
5	492	463	394	423	602	762
Gjennomsnitt	284	276	227	242	273	343
Gini-koeffisient	0,255 0,008	0,247 0,018	0,264 0,006	0,266 0,005	0,378 0,019	0,377 0,019

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

utgiftene til gjeldsrenter er større blant sjølvstendige i landbruket enn blant lønsmottakarar. Viss ein har som utgangspunkt at lønsmottakarhushald og landbruks-hushald betaler like mykje i gjeldsrenter til bustad og konsumgode, vil differansen mellom dei to gruppene sine gjennomsnittlege gjeldskostnader representerer rentene som går til gjeld på gardsbruket. I 1994 var denne differansen i underkant av 13 000 kroner. Ein får då at eit gjennomsnittleg landbrukshushald hadde 304 000 kroner i inntekt etter skatt. Hushald der hovudinntektstakaren var sjølvstendig næringsdrivande i andre næringar hadde i gjennomsnitt vel 371 000 kroner i inntekt etter skatt ved denne måten å rekne på.

Kvintilinndelinga av disponibel inntekt i tabell 4.2 viser at landbrukshushald i alle inntektsklasser hadde høgare disponible inntekter enn lønsmottakarhushalda. I 1994 hadde dei i gjennomsnitt ein del lågare inntekt enn hushald der hovudinntektstakaren var sjølvstendig næringsdrivande i andre næringar, men i dei to nedste kvintila (dei «fattigaste» førti prosentane) låg landbruksbefolkinga også over denne gruppa. Dette mønsteret blir stadfesta av at den interne ulikskapen målt ved Gini-koeffisienten viser liten skilnad for gruppene sjølvstendige i landbruket og lønsmottakarar. Inntektsulikskapen blant hushald av sjølvstendige i andre næringar er derimot signifikanter større. Det skjedde ingen signifikant endring i ulikskapen for nokon av gruppene i løpet av desse to åra.

I ei samanlikning av ekvivalente inntekter kjem imidlertid ikkje landbruksbefolkinga betre ut enn personar frå hushald der hovudinntektstakaren er lønsmottakar (sjå tabell 4.3). Landbruksbefolkinga har høgare disponible hushaldsinntekter enn hushald der hovudinntektstakaren er lønsmottakar, men sidan dei er fleire i kvart hushald, har kvar enkelt hushalds-medlem mindre til disposisjon. Faktisk er gjennomsnittet for personar i landbrukshushald i alle kvintil lågare enn blant personar i lønsmottakarhushald, men skilnaden er svært liten. Som vi har vore inne på, avheng fordelinga av ekvivalente inntekter til ein viss grad av kva skala ein legg til grunn. Viss ein bruker

Tabell 4.3. Ekvivalent disponibel inntekt per person for gruppene sjølvstendige i landbruket, tilsette og sjølvstendige i andre næringar. Tal i 1000 1994 kroner.

Skala: $\theta=0,5 \eta=0,75$

	Sjølvstendige	Lønsmottakarar i landbruket	Sjølvstendige i andre næringar
1	84	96	82
2	123	129	127
3	147	152	165
4	178	179	214
5	245	257	433
Gjennomsnitt	156	162	204
Tal på voksne	2,66	1,99	2,38
Tal på barn	0,78	0,54	0,78

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

skalaen $\theta = 0,8$ (liten grad av stordriftsfordelar) kjem landbruksbefolkinga verre ut i forhold til dei andre gruppene enn det tabell 4.3 viser. Ved bruk av skalaer som reknar stordriftsfordelane ved å bu fleire i lag for små, framstår personar i store hushald som fattigare relativt til små. Ved å bruke skalaen $\theta = 0,2$ (stor grad av stordriftsfordelar) kjem dei betre ut (sjå vedlegg B).

Ekvivalente inntekter er reine konstruksjonar som blir laga utelukkande til samanlikningsformål. Dei har ikkje noko økonomisk tyding utover det.

4.3. Fordeling og samansetnad av hushaldsinntekt etter produksjonsform

Medan mjølkeprodusentane i 1994 i gjennomsnitt hadde omlag 55 prosent av samla hushaldsinntekt frå jordbruket, var dei tilsvarande tala for saueprodusentane og kornprodusentane 17 prosent og i underkant av 16 prosent. Lønsinntekt utgjer storparten av samla inntekt for desse gruppene, 68 prosent for saueprodusentane og 62 prosent for kornprodusentane. Næringsinntekter frå andre næringar var i gjennomsnitt nesten like viktige for kornprodusentane som inntekter frå jordbruket.

Tala indikerer også at det har skjedd ei viss inntektsendring i denne toårsperioden. Mjølkeprodusentane si

Tabell 4.4. Inntektsamansetnaden på hushaldsnivå for gruppene mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar. Standardavvik i kursiv. Alle tal i 1000 1994 kroner

	Mjølkeprodusentar		Saueprodusentar		Kornprodusentar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Næringsinntekt frå jordbruket ¹	256	233	51	63	68	68
	7	6	5	8	9	11
Lønsinntekt ²	159	137	273	254	273	270
	8	7	15	15	17	17
Kapitalinntekt	29	14	26	16	33	31
	2	1	3	2	5	14
Andre næringsinntekter	25	19	27	25	61	54
	4	4	7	8	11	11
Skattefrie inntekter	18	18	10	13	16	11
	7	1	1	2	2	1
Samla inntekt	486	422	386	371	450	433
	11	9	16	18	18	24
-Skatt	110	101	87	89	100	107
	3	3	5	6	6	7
Inntekt etter skatt	376	321	299	282	351	326
	8	6	12	12	13	19
-Gjeldsrenter	67	42	33	24	77	39
	3	2	4	3	8	4
Disponibel inntekt	309	279	266	258	274	287
	7	6	11	12	11	18
Netto næringsinntekt frå jordbruket (overskott minus underskott)	255	227	48	61	55	54
	7	6	5	8	11	11

¹ Her inngår sjuke- og fødselspengar til sjølvstendige i primærnæringane.² Her inngår løn, dagpengar, pensjonar og mottekte bidrag.

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 4.5. Kvintilbrett over disponibel hushaldsinntekt, næringsinntekt frå jordbruket og lønsinntekt rangert etter disponibel hushaldsinntekt for gruppene mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar. Tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Mjølkeprodusentar			Saueprodusentar			Kornprodusentar		
	Disponibel inntekt	Jordbruks- inntekt	Løns- inntekt	Disponibe l inntekt	Jordbruks- inntekt	Løns- inntekt	Disponibel inntekt	Jordbruks- inntek	Løns- inntekt
1	150	157	48	107	35	86	128	35	125
2	218	207	74	198	79	163	204	48	179
3	266	242	113	252	49	280	271	45	287
4	324	257	170	304	50	306	325	62	343
5	440	304	280	431	102	434	509	149	418
Gjennomsnitt	279	233	137	258	63	254	287	68	270

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

disponible inntekt fall mellom 1992 og 1994. Standardavvika i tala for saue- og kornprodusentane er så store at inntektsendringa som tabellen viser, kan vere tilfeldig.

Sjølv om mjølkeprodusentane opplevde ein inntektsnedgang mellom 1992 og 1994, var nivået i 1994 likevel ikkje lågare enn for dei andre gruppene. I begge åra vi ser på har saueprodusentane mindre inntekt etter skatt enn dei to andre gruppene, men sidan dei har mindre renteutgifter, blir ikkje skilnadene i disponibel inntekt så store.

Tabell 4.5 viser den kvintilsvis fordelinga av disponibel inntekt, næringsinntekt frå jordbruket og lønsinntekt rangert etter disponibel inntekt. Også på hushaldsnivå synest det å vere ein forholdsvis sterkt samanheng mellom næringsinntektene frå jordbruket og disponibel inntekt blant mjølkeprodusentane, noko som ikkje i same grad er tilfelle for dei andre to gruppene. I alle gruppene er det likevel slik at hushalda med lågast disponibel inntekt har både lågast næringsinntekt frå jordbruket og lågast lønsinntekt, medan dei med høge disponible inntekter både har høgst jordbruksinntekt og høgst lønsinntekt.⁹

⁹ Tabell 4.4 må ikkje tolkast som at det nødvendigvis er ein positiv samanheng mellom inntektene frå jordbruket og lønsinntekter. Sjølv

Tabell 4.6. Gini-koeffisientar for disponibel hushalds inntekt og næringsinntekt frå jordbruket for dei tre kategoriane mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar. Standardavvik i kursiv

	Mjølkeprodusentar		Saueprodusentar		Kornprodusentar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Gini-koeffisient disponibel inntekt	0,228 0,009	0,209 0,008	0,238 0,017	0,249 0,021	0,225 0,017	0,264 0,037
Gini-koeffisient, næringsinntekt frå jordbruket	0,251 0,011	0,256 0,010	0,500 0,035	0,560 0,041	0,661 0,034	0,722 0,030

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 4.7. Samanlikning med Gini-koeffisientane for ulikskap i pensjonsgjevande jordbruksinntekt og pensjonsgjevande samla inntekt i analysen frå 1987. Gini-koeffisient og gjennomsnitt av personinntekt, primærnæring, og toppskattegrunnlaget fråtrekt pensjonar. Alle tal i 1994 kroner. Standardavvik i kursiv

	Mjølkeprodusentar		Saueprodusentar		Kornprodusentar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Gini- koeffisient, Personinntekt primærnæring	0,350 0,016	0,392 0,017	0,662 0,035	0,668 0,036	0,784 0,030	0,872 0,025
Gini- koeffisient, Toppskattegrunnlaget (fråtrekt pensjonar)	0,301 0,012	0,322 0,012	0,318 0,024	0,345 0,027	0,285 0,021	0,342 0,029
Pensjonsgjevande jordbruksinntekt. 1983		0,371		0,710		0,656
Pensjonsgjevande inntekt. 1983		0,323		0,351		0,316
Personinntekt, primærnæring	149 5	133 5	32 5	37 5	25 5	21 6
Toppskattegrunnlag (fråtrekt pensjonar)	317 10	263 8	303 16	272 17	318 16	301 19

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 4.6 viser Gini-koeffisientane for disponibel inntekt og næringsinntekt frå jordbruket for dei tre gruppene. På hushaldsnivå er det ikkje store skilnader i ulikskap når det gjeld fordeling av disponibel inntekt. Næringsinntektene frå jordbruket er derimot langt jamnare fordelte blant mjølkeprodusentane enn blant saue- og kornprodusentane.¹⁰ Det er eit resultat som kvalitativt samsvarer med Bjerkholt et al. (1987)¹¹.

4.4. Ei nærmare samanlikning med analysen frå 1987

For å få kunne samanlikne best mogleg med resultata til Bjerkholt et al. (1987) skal vi måle ulikskapen i inntektsfordelinga ved eit inntektsomgrep som i størst mogleg grad samsvarer med *pensjonsgjevande inntekt*. Ettersom bønder blir skattlagde etter delingsmodellen, er det bare den delen av næringsinntekta som blir rekna som arbeidsinntekt (personinntekt) som i dag gjev pensjonspoeng. Før skattereformen av 1992 blei ikkje inntektene delt på denne måten, men i staden var

om det er ein positiv samanheng mellom begge desse inntektskomponentane og disponibel inntekt, kan det likevel vere ein negativ samanheng dei to komponentane imellom.

¹⁰ Både i 1992 og 1994 var kornavlingane små. Spesielt gjaldt dette for kveiteproduksjonen (NILF 1995).

¹¹ Bjerkolt et al. såg på pensjonsgjevande jordbruksinntekt for 1983. Skattesystemet har blitt endra sidan den gongen, så inntektsomgrepa er ikkje heilt like.

det fleire til dels liberale av- og nedskrivingsreglar. Samanlikningsgrunnlaga vi skal bruke er dagens personinntekt frå primærnæringar¹², og dagens toppskattegrunnlag. I dag er også pensjonar inkluderte i toppskattegrunnlaget. Pensjonar var tidlegare ikkje pensjonsgjevande, og for å gjere samanlikninga best mogleg trekker vi dei ut.

Vi finn ingen forskjell mellom fordelinga av landbruksbefolkinga si samla pensjonsgjevande inntekt i 1983 og det tilsvarende inntektsomgrepet i 1994. Blant hushald som hovudsakleg dreiv med kornproduksjon var personinntekt frå primærnæringar meir ulikt fordelt i 1994 enn pensjonsgjevande inntekt, primærnæringar i 1983. I dei to andre gruppene, mjølkeproduksjon og saueproduksjon, finn vi ikkje at det har skjedd signifikante endringar i den interne inntektsulikskapen i løpet av dei elleve åra.

4.5. Ekvivalente inntekter etter produksjonsform

Tabell 4.8 viser ekvivalente inntekter ved ekvivalens-skalaen $\theta=0,5$ og $\eta=0,75$ (sjå definisjon avsnitt 2.7). Analyseeininga er person. Biletet har nå endra seg kraftig i høve til då vi såg på disponible hushaldsinn-

¹² Dette inntektsomgrepet inkluderer også personinntekt frå andre primærnæringar, noko som er i samsvar med inntektsomgrepet i den analysen vi skal samanlikne med.

Tabell 4.8. Kvintiltabell over ekvivalente disponibele inntekter, ekvivalente næringsinntekter frå jordbruket og ekvivalente lønsinntekter rangert etter næringsinntekt frå jordbruket for kategoriene mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar. Tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Mjølkeprodusentar			Saueprodusentar			Kornprodusentar		
	Disponibel inntekt	Jordbruks - inntekt	Løns- inntekt	Disponibel inntekt	Jordbruks-- inntekt	Løns- inntekt	Disponibel inntekt	Jordbruks- inntek	Løns- inntekt
1	90	85	30	88	29	68	94	28	99
2	121	116	43	123	23	126	137	30	122
3	143	120	67	146	35	139	156	18	181
4	171	134	93	175	40	173	192	52	164
5	224	158	138	235	49	252	292	76	264
Gjennomsnitt	150	123	74	154	35	152	174	41	166
Tal på voksne		2,90			2,52			2,40	
Tal på barn		0,87			0,60			0,60	

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

tekter i tabell 4.5. Ved å ta omsyn til at ein treng større inntekter for å forsørge ein stor familie enn ein liten, kjem mjølkeprodusentane og saueprodusentane praktisk talt likt ut. Det skuldast at hushalda som hovudsakleg driv med mjølkeproduksjon gjennomgåande er større enn dei andre hushalda. I alle inntektsklassane har kornprodusentane dei høgste ekvivalente inntektene. Vi legg også merke til at spreiinga mellom kvintila er mindre mellom ekvivalente inntekter enn mellom reine hushaldsinntekter. Det nedste kvintilet har i gjennomsnitt 40 prosent (mjølkeproduksjon), 37 prosent (saueproduksjon) og 32 prosent (kornproduksjon) av dei ekvivalente inntektene til det øvste kvintilet. I reine hushaldsinntekter (tabell 4.6) var desse forholdstala 34 prosent, 25 prosent og 25 prosent.

4.6. Samanlikning mellom store og små kommunar

Vi har også delt utvalet inn i to grupper etter om dei budde i kommunar med færre enn 10 000 innbyggjarar og hushald i kommunar med fleire enn 10 000 innbyggjarar. Tabell 4.9 viser ingen signifikant skilnad verken i inntektsamsetnad eller i inntektsnivå mellom dei to gruppene. Tala indikerer likevel at inntektsnivået er noko høgare i større kommunar enn i små kommunar. Det ville i så fall vere i samsvar med resultata til Bjerkholt et al. (1987).

Gini-koeffisienten mellom landbrukshushald i små kommunar og store kommunar er ikkje signifikant ulik. Det er samanfallande med resultata til Bjerkholt et al. Dei finn ein Gini-koeffisient i pensjonsgjenvande primær-næringsinntekt på 0,574 blant landbrukshushald i landkommunar og 0,582 i bykommunar.

Tabell 4.9. Inntektsamsetnaden blant landbrukshushald i store og små kommunar. Gjennomsnitt. Alle tal i 1000 1994-kroner. Nederst: Gini-koeffisientar for disponibel inntekt og næringsinntekt frå jordbruket. Standardavvik i kursiv

	Små kommunar		Store kommunar	
	1992	1994	1992	1994
Næringsinntekt frå jordbruket	139	133	146	150
	8	7	11	10
Kapitalinntekter	31	21	40	21
	5	3	7	6
Andre næringsinntekter	15	16	15	15
	1	1	1	1
Skattefrie inntekter	33	34	45	32
	5	5	7	5
Samla inntekt	430	410	483	433
	11	9	17	13
-Skatt	96	97	108	108
	3	3	5	4
Inntekt etter skatt	334	313	375	325
	8	6	13	10
-Gjeldsrenter	56	43	78	36
	5	8	6	3
Disponibel inntekt	278	270	297	289
	6	8	10	10
Gini-koeffisient, disponibel inntekt	0,245 0,099	0,258 0,025	0,271 0,014	0,224 0,019
Gini-koeffisient, næringsinntekt frå jordbruket	0,523 0,016	0,510 0,014	0,565 0,019	0,567 0,021

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

5. Inntektsfordelingseffekten av dei direkte støtteordningane

5.1. Dei direkte tilskotsordningane

Vi skal nå studere inntektsfordelingseffekten av dei direkte tilskotsordningane. Vi ser bare på året 1994. I 1994 utgjorde dei direkte støtteordningane kanalisert over Statsbudsjettet til gjennomføring av Jordbruksavtalen vel tolv milliardar kroner (Budsjettetnemda for jordbruksavtalen 1995). Dei ordningane vi skal bruke i denne analysen summerer seg til i overkant av ti milliardar kroner. Vi skal analysere fordelingseffekten av

- Årsverkstillegget husdyr¹³,
- Areal- og kulturlandskapstillegga
- Avløysarordninga,
- Grunn- og distriktstilskot kjøt (pristilstokt),
- Grunn- og distriktstilskot mjølk (pristilstokt),
- Driftstilstokt mjølkeproduksjon (pristilstokt)

I analysen har vi slått saman alle areal- og kulturlandskapstilskota. Vi har i tillegg slått saman distriktsstilskot på kjøt og mjølk til *distriktstilstokt* og grunntilstokta på kjøt og mjølk til *grunntilstokt*.

Dette er ein litt anna måte å kategorisere på enn den som blei nytta av Bjerkholt et al. Dei delte inn i produksjonstillegg, sonetillegg, pristilstokt og avløystillegg. I dag har nesten alle ordningane ei soneindeling. Å slå saman årsverkstillegget og areal- og kulturlandskapstillegga til produksjonstillegg, driftstilstoktet og grunntilstokta til pristilstokk, og å kalle distriktstillegga for sonetillegg ville gitt tilnærma dei same kategoriene.

Vi skal gje ein kort omtale av dei ulike tilskotsordningane og formålet med dei:

- Formålet med årsverkstillegget (frå 1995 heiter denne ordninga Tilstokt til husdyr) er å styrke og jamne ut inntektene i husdyrhaldet og å medverke til at produksjonen blir tilpassa marknaden. Årsverkstillegget blir rekna ut ved at ein tek utgangspunkt i eit fastsett arbeidsforbruk per dyr, og det er

delt inn i to soner med ulike satsar (Landbruksdepartementet 1993a).

- Formålet med areal- og kulturlandskapstillegga (frå 1994 blei dei ulike areal- og kulturlandskapstillegga samordna) er mellom anna å bidra til vedlikehald av kulturlandskapet og å styrke og jamne ut inntektene mellom ulike produksjonar, ulike distrikt og bruk av ulik storleik innanfor planteproduksjon og grovforbasert husdyrproduksjon. Areal- og kulturlandskapstillegget er delt inn i fleire soner med ulike satsar. Satsane er også forskjellige for dei ulike plantevekstane (St.prp. nr. 70, 1997).
- Formålet med avløysarordninga er å leggje til rette for at husdyrbrukarar skal kunne få ferie mm. Storleiken på refusjonbeløpet blir bestemt på grunnlag av årsverkstalet (Landbruksdepartementet 1993b).
- Formålet med driftstilstoktet i mjølkeproduksjonen er å bidra til ei inntekts- og produksjonsutvikling i mjølkeproduksjonen som bidreg til å jamne ut ulikskap i lønsemeld mellom bruk av ulik storleik generelt og mellom bruk i Sør-Norge og Nord-Norge. Driftstilstoktet er delt inn i to soner - Sør Norge og Nord-Norge - og blir utbetalt med ein fast sats til alle som leverer minst 30 000 liter kumjølk (for geitemjølk finst det andre grenser). Bruk som leverer mindre enn 30 000 liter kumjølk får ein fast sats per liter (i kvar sone) (St.prp. nr. 70, 1997).
- Formålet med grunntilstokta i kjøt- og mjølkeproduksjon er å bidra til å nå måla for inntekts- og produksjonsutvikling i kjøt- og mjølkeproduksjonen som ikkje i tilstrekkelig grad kan sikrast gjennom marknadsprisuttak. Grunntilstokta skal vidare bidra til rimelegare kjøt- og mjølkeprodukt til forbrukar. Grunntilstokta blir utbetalet med ein fast sats per liter levert kumjølk (for geitemjølk finst det andre grenser), og ein fast sats per kilo levert slakt. Satsane for dei ulike kjøtslagene er forskjellige og varierer i løpet av året (St.prp. nr. 70, 1997).
- Formålet med distriktstilstokta til kjøt- og mjølkeproduksjon er å bidra til ei inntekts- og produksjonsutvikling i kjøt- og mjølkeproduksjonen som

¹³ Frå 1995 heiter denne ordninga tilskot til husdyr. Satsane blir på grunnlag av talet på dyr, men med ei øvre grense (St.prp. nr 62, 1994-1995).

bidreg til å halde opp busetting og sysselsetting i distrikta gjennom å jamne ut lønsemgsulikskapar i produksjonen. Distriktstilskotet i mjølkeproduksjonen er delt inn i 10 soner og distriktstilskotet i kjøtproduksjonen er delt inn i 5 soner (St.prp. 70, 1997).

Til å gjennomføre analysen har vi kopla data over søknad om produksjonstillegg i 1993¹⁴, data over utbetalte avløysarpengar og data over slaktleveransar til LOTTE-grunnlaget. Årsverkstillegget og areal- og kulturlandskapstillegga og utbetalte avløysarpengar kjem direkte fram av desse dataene. Pristilskota blir ikkje utbetalte direkte til brukaren slik som produksjonstilskota, dei kjem fram som prisskilnaden mellom det produsenten mottek og det kjøparen betaler. Grunn- og distriktstilskota på kjøt har vi rekna ut ved å multiplisere mengde og type levert slakt med gjeldande sonesatsar. Grunntilskot, distriktstilskot og driftstilskot til mjøkeproduksjon har vi rekna ut ved å ta utgangspunkt i talet på mjøkekry i Norge i 1994 (SSB 1994), og dividere mengda levert mjølk i 1994 (TINE 1995) og multiplisere med talet på mjøkekry på bruket (og i tillegg ta omsyn til soneforhold). Vi har sett bort frå leveransar av geitemjølk i utrekningane. I vedlegg C gjev vi ein nærrare omtale av korleis vi har kalkulert tilskotsordningane og kva satser vi har brukt.

Det finst fleire direkte tilskotsordningar enn dei vi analyserer her. Dei fleste av desse er små i omfang, slik som Produksjonstilskot til dyrking av for i fjellet (11 mill. kroner i 1994) og Tilskot til seterdrift (16 millioner i 1994). Andre tilskotsordningar er utforma på ein slik måte at det er vanskeleg å fastslå kor mykje som kjem den enkelte brukar til gode. Frakttilstoktet er eitt døme på slike ordningar. To store ordningar har vi ikkje data over: Det eine er Tilskot til norsk ull. Dette er ei forholdsvis stor ordning, i 1994 utgjorde ho nesten 230 millionar kroner. Vi har heller ikkje analysert fordelingseffekten av Marknadsordninga for korn. I tillegg til därlege data kjem det at delar av denne ordninga blir finansiert gjennom kraftforavgifta. Dette er den største av dei direkte tilskotsordninga til kornprodusentane. Eitt resultat av å utelukke desse ordningane er det gjev eit skeivt bilet av kor mykje dei enkelte gruppene får i direkte støtte: Vi har med nesten alle støtteordningane til mjøkeprodusentane, mange til saueprodusentane og i praksis bare ei av dei ordningane som går til kornprodusentane. Analysen gjev dermed ikkje eit fullstendig bilet av fordelinga av den direkte støtta til det norske landbruket.

Tabell 5.1 viser faktisk ubetalte beløp over dei ulike ordningane samanlikna med tala for populasjonene analysen byggjer på. Ei slik samanlikning gjev òg ein indikasjon på representativiteten til utvalet. Tabellen

Tabell 5.1. Faktisk utbetalte beløp og tilsvarande beløp for populasjonen vi studerer. Alle tal i millioner 1994 kroner

	Faktisk utbetalte beløp	Popula- sjon	Avvik i prosent
Areal- og kulturlandskapstillegg	2870,3	2672,3	7,4
Årsverkstillegg husdyr	2184,8	2225,2	-1,9
Fond for ferie og avløysarordning	1381,5	1223,5	11,4
Grunntilskot slakt	385,9	408,4	-5,8
Distriktstilskot slakt	542,0	504,2	7,0
Pristilskot mjølk og mjøkepr.	977,2	987,7	-1,1
Driftstilskot mjøkeproduksjon	1704,9	1758,7	-3,2

Kjelder: Budsjettet nemnda for jordbruket og Statistisk sentralbyrå.

viser mellom anna at det faktiske beløpet som blei utbetal til Fond for ferie- og avløysarordninga var vel 11 prosent større enn det våre tal viser. Det skuldast dels at denne løvinga også blei nytta til landbruksvikarverksem, stønad til kursverksem og refusjon av administrasjonsutgifter til avløysarlag. Våre tal viser bare den delen av avløyserordninga som blei utbetal til brukar.

Gjennomsnittlege utbetalte beløp og estimat av Gini-koeffisientane i dei ulike ordningane for de tre gruppene mjøkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar for populasjonen er vist i tabell 5.2 viser. Inntektskomponenten Summen av andre tilskot er summen av areal- og kulturlandskapstillegg, årsverkstillegg, avløysarpengar, driftstilskot og grunn- og distriktstilskot til kornprodusentar. Estimata for Gini-koeffisientane for alle tilskotsordningane er mindre blant mjøkeprodusentar enn blant saueprodusentar. Det er i samsvar med kva Bjerkholt et al. finn. Ulikskapen i dei ulike tilskotsordningane varierer svært mykje. Driftstilskot, mjøkeproduksjon er til dømes tilnærma likt fordelt. Den største ulikskapen finn vi i som venta fordelinga av distriktstilskot, som per definisjon blir fordelt ulikt etter kvar i landet ein bur. Det er imidlertid ikkje så interessant kor ulikt fordelte tilskotsordningane er per se. Det mest interessante er korleis dei er fordelte i høve til resten av inntektene, med andre ord om dei virker inntektsutjamnande eller inntektsulikskapande.

5.2. Inntektsfordelingseffekten av dei direkte tilskota

For å svare på det må vi først etablere eit kriterium for kva som krevjast av ei ordning for at ho skal reknast som inntektsutjamnande, og vi må bestemme oss for kva inntektsomgrep som er mest relevant å måle inntektsutjamning i forhold til. Vi skal ta det siste fyrst.

¹⁴ Dei fleste produksjonstillegga har to søknadsfrister - 31. juni og 31. desember. Pengane blir utbetalte eit halvt år etterpå. Dei tilskota ein sökte om i 1993 kom til utbetalning i 1994.

Tabell 5.2. Gjennomsnittstal og Gini-koeffisientar for dei ulike støtteordningane. Tal frå 1994 på hushaldsnivå for det "oppblåste" utvalet.
Standardavvik i kursiv

	Mjølkeprodusentar		Saueprodusentar		Kornprodusentar	
	Gjennom-snitt	Gini-koeffisient	Gjennom-snitt	Gini-koeffisient	Gjennom-snitt	Gini-koeffisient
Areal- og kulturlandskapstillegg	51 1	0,174 0,009	33 2	0,331 0,020	33 3	0,521 0,024
Årsverkstillegg husdyr	60 1	0,125 0,006	27 2	0,360 0,025		
Fond for ferie og avløysarordning	34 1	0,137 0,011	10 1	0,478 0,033		
Grunntilskot (slakt + mjølk)	29 1	0,265 0,012	6 1	0,453 0,028		
Distrikttilstskot (slakt + mjølk)	29 1	0,406 0,019	9 1	0,570 0,035		
Driftstilstskot mjølkeproduksjon	63 0	0,018 0,005				
Summen av andre tilskot					1 0	
Sum	266		86		34	

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.3a. Kvintilfordeling av dei direkte tilskota, rangerte etter næringsinntekt frå jordbruket, for gruppa mjølkeprodusentar. Alle tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Næringsinntekt, jordbruk	Areal- og kulturlandskapstillegg	Årsverks tillegg	Avløysar tillegg	Grunn tilskot	Distrikt tilskot	Driftstilstskot, mjølk
1	101	45	52	28	21	21	62
2	168	46	54	31	21	25	62
3	222	48	57	34	25	29	63
4	282	56	64	38	33	37	65
5	395	60	72	39	44	31	64
Gjennomsnitt	233	51	60	34	29	29	63

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.3b. Kvintilfordeling av dei direkte tilskota, rangerte etter næringsinntekt frå jordbruket, for gruppa saueprodusentar. Alle tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Næringsinntekt, jordbruk	Areal- og kulturlandskapstillegg	Årsverks tillegg	Avløysar tillegg	Grunn tilskot	Distrikt tilskot
1	2	26	21	8	4	5
2	18	18	14	4	2	3
3	42	27	21	7	4	5
4	76	40	35	13	8	10
5	177	56	46	19	11	20
Gjennomsnitt	63	33	27	10	6	9

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Det mest nærliggjande inntektsomgrepet å måle fordelingseffekten av tilskotsordningane mot er *næringsinntekta frå jordbruket*, for det er denne inntektskomponenten ordningane er retta mot å styrke. På den andre sida: dersom ei av målsettingane for fordelingspolitikken innan jordbruket er å påverke fordelinga av inntekt, bør ein ta omsyn også til dei andre inntektene, og vurdere fordelingseffekten i høve til hushaldet si samla disponible inntekt, eventuelt

Tabell 5.3c. Kvintilfordeling av dei direkte tilskota, rangerte etter næringsinntekt frå jordbruket, for gruppa kornprodusentar. Alle tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Næringsinntekt, jordbruk	Areal- og kulturlandskapstillegg	Andre tilskot
1	0	12	0
2	2	15	0
3	21	26	1
4	63	31	2
5	252	83	3
Gjennomsnitt	68	33	1

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

ekvivalente disponible inntekter (Bjerkholt et al. 1987). Eit argument mot å evaluere effektane av tilskotsordningane med utgangspunkt i eit inntektsomgrep som også omfattar inntekter frå andre kjelder enn bruket, er at ei utforming av jordbrukspolitikken etter slike prinsipp ville innebære ein svært høg marginalskatt på desse inntektene, og vil såleis kunne gje feil insitament til innsats (for ei drøfting av dette sjå NOU 1988:23). Vår analyse tek imidlertid ikkje sikte på å gje

Tabell 5.4a. Kvintilfordeling av dei direkte tilskota rangert etter disponibel hushaldsinntekt, for gruppa mjølkeprodusentar. Alle tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Disponibel hushalds inntekt	Areal- og kulturlandskapstillegg	Årsverks tillegg	Avløysar tillegg	Grunn tilskot	Distriktilskot	Driftstilskot, mjølk
1	150	47	53	29	21	26	62
2	218	48	59	34	27	28	64
3	266	55	63	36	33	35	63
4	324	50	60	34	29	26	63
5	440	55	65	36	35	30	64
Gjennomsnitt	279	51	60	34	39	29	63

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.4b. Kvintilfordeling av dei direkte tilskota rangert etter disponible hushaldsinntekter, for gruppa saueprodusentar. Alle tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Disponibel hushalds inntekt	Areal- og kulturlandskapstillegg	Årsverks-tillegg	Avløysar-tillegg	Grunn-tilskot	Distriktilskot
1	107	27	22	7	5	5
2	198	36	30	11	6	9
3	252	35	30	12	6	10
4	304	32	26	10	6	8
5	431	37	28	11	6	12
Gjennomsnitt	258	33	27	10	6	9

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.4c. Kvintilfordeling av dei direkte tilskota rangert etter disponible hushaldsinntekter, for gruppa kornprodusentar. Alle tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Disponibel hushalds inntekt	Areal- og kulturlandskapstillegg	Andre tilskot
1	128	21	1
2	204	35	0
3	271	27	0
4	325	30	1
5	509	53	2
Gjennomsnitt	287	33	1

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

ein utfyllande svar på korleis støttepolitikken til det norske landbruket bør leggjast opp, vi ønskjer bare å kaste lys over fordelingseffekten av støtteordningane. Vi skal derfor vurdere fordelingseffekten av tilskotsordningane både i forhold til disponible hushaldsinntekter og i forhold til næringsinntektene får jordbruksordningane.

La oss først studere den kvintilsmessige fordelinga av tilskota. Tabellane 5.3a, 5.3b og 5.3c viser den kvintilsvise fordelinga av dei ulike tilskota for dei tre gruppene vi studerer rangert etter næringsinntekt fra jordbruksordningane. Tabellane 5.4a, 5.4b og 5.4c viser tilsvarende inndeling, men nå rangert etter disponibel hushaldsinntekt.

Den faktiske fordelinga av tilskot til mjølkeprodusentane målt etter næringsinntekta fra jordbruksordningane varierer

frå ei nesten lik fordeling (driftstilskotet) til ei fordeling der gjennomsnittet i det øvste kvintilet er over dobbelt så høgt som gjennomsnittet i det nedste (grunntilskotet). Det er rimeleg at desse to tilskota utgjer ytterpunkt, sidan driftstilskotet har ein svært flat struktur, medan grunntilskotet er ein fast sats per eining levert vare. For dei andre tilskota er det ein tendens til at dei i dei øvste kvintila får meir enn dei frå dei nedste: gjennomsnittet for det øvste kvintilet er 35 til vel 40 prosent over gjennomsnittet for det nedste. Saueprodusentane og kornprodusentane har derimot ei langt meir ulik fordeling av tilskota. Gjennomsnittet for dei 20 prosentane av saueprodusentane som har minst i næringsinntekt frå jordbruksordningane er for alle ordningane mindre enn halvparten enn gjennomsnittet for dei 20 prosentane som har størst næringsinntekt. For kornprodusentane er gjennomsnittleg areal- og kulturlandskapstillegg i det øvste kvintilet nesten 7 gonger så stort som gjennomsnittet for det nedste. Sau- og kornprodusentane har imidlertid mykje meir ulikt fordelte næringsinntekter frå jordbruksordningane enn tilfellet er for mjølkeprodusentane.

Også målt i forhold til disponibel hushaldsinntekt er tilskota relativt sett jamt fordelte blant mjølkeprodusentane, faktisk er fordelinga av tilskota endå jamnare i tabell 5.4b (rangert etter disponibel inntekt) enn i tabell 5.3a (rangert etter næringsinntekt frå jordbruksordningane). Det same resultatet gjeld for saueprodusentane: Målt i forhold til disponibel inntekt er tilskota langt jamnare fordelte enn viss ein tek utgangspunkt i næringsinntekt frå landbruket. Blant kornprodusentane

Tabell 5.5a. Ekvivalente direkte tilskot rangert etter ekvivalente næringsinntekter, jordbruk, for gruppa mjølkeprodusentar. Tal frå 1994 Alle tal i heile 1000 kroner. Skala: $\theta=0,5 \eta=0,75$

Kvintil	Næringsinntekt, jordbruk	Areal- og kulturlandskapstillegg	Grunn-tilskot	Distrikts-tilskot	Drifts-tilskot, mjølk	Avløysar-tillegg	Årsverks-tillegg
1	52	24	11	11	30	14	27
2	87	24	11	13	32	16	27
3	117	25	14	15	33	18	30
4	146	28	17	18	33	19	33
5	212	33	24	19	36	22	40
Gjennomsnitt	123	27	15	15	33	18	32

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.5b. Ekvivalente direkte tilskot rangert etter ekvivalente næringsinntekter, jordbruk, for gruppa saueprodusentar. Tal frå 1994 Alle tal i heile 1000 kroner. Skala: $\theta=0,5 \eta=0,75$

Kvintil	Næringsinntekt, jordbruk	Areal- og kulturlandskapstillegg	Grunn-tilskot	Distrikts-tilskot	Avløysar-tillegg	Årsverks-tillegg
1	2	17	2	3	5	13
2	11	10	1	2	2	8
3	23	14	2	3	3	11
4	43	23	4	6	8	19
5	98	33	7	12	11	27
Gjennomsnitt	35	19	3	5	6	16

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.5c. Ekvivalente direkte tilskot rangert etter ekvivalente næringsinntekter, jordbruk, for gruppa kornprodusentar. Tal frå 1994. Alle tal i heile 1000 kroner. Skala: $\theta=0,5 \eta=0,75$

Kvintil	Næringsinntekt, Jordbruk	Areal- og kulturlandskapstillegg	Andre tilskot
1	0	7	0
2	1	9	0
3	14	16	0
4	39	22	1
5	150	47	2
Gjennomsnitt	41	20	1

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

er det derimot ein klar tendens til at hushalda med dei høgste disponible inntektene mottek mest i areal- og kulturlandskapstillegg; gjennomsnittet for det øvste kvintilet er over det dobbelte av gjennomsnittet for det nedste.

Korleis vil fordelinga av tilskot over inntektsklassane sjå ut dersom vi sammenliknar ekvivalente inntekter (inntekt per forbrukseining)? I tabellane 5.5a, 5.5b, 5.5c og 5.6a 5.6b 5.6c viser vi den kvintilvise fordelinga av ekvivalente tilskot rangert etter ekvivalente næringsinntekter frå jordbruket og ekvivalente disponible inntekter ved skalaen $\theta=0,5$ og $\eta=0,75$. I vedlegg B viser vi dei same tabellane ved to andre føresetnadar om stordriftsfordelar. Ver merksam på at når vi studerer ekvivalente inntekter er det person som er analyseeining, ikkje hushald.

Det viser seg at mønsteret frå kvintiltabellane over hushaldsinntekter held seg i gruppa mjølkeprodusentar. I høve til fordelinga av disponibel inntekt gjeld det same for saueprodusentane og kornprodusentane. Dei ekvivalente tilskota rangerte etter næringsinntekta frå jordbruket (tabellane 5.5b og 5.5c), er derimot fordelt på ein slik måte at dei med høgst ekvivalent næringsinntekt får mest i tilskot. Til dømes ser vi at blant kornprodusentane (tabell 5.5c) er det ekvivalente areal- og kulturlandskapstillegget meir enn dobbelt så stort i det øvste kvintilet som i det nest øvste, og meir enn seks gonger så stort som det nedste.

5.3. Dekomponeringseigenskapane til Gini-koeffisienten

Vi skal nå analysere støtteordningane sin effekt på inntektsfordelinga i landbruksbefolkinga ved å nytiggjere oss dekomponeringseigenskapane til Gini-koeffisienten. Det viser seg at Gini-koeffisienten kan dekomponerast, slik at det er råd å analysere dei enkelte inntektskomponentane sin effekt på samla inntekt kvar for seg. Det kan visast (Aaberge 1986) at viss det inntektsomgrepet vi skal analysere ulikskapen i (i vårt tilfelle, disponibel inntekt og næringsinntekt frå jordbruket) kan skrivast som summen av eit gitt tal inntektskomponentar, kan Gini-koeffisienten til fordelinga av samla inntekt skrivast som

$$(5) G = \sum_{x=1}^n \frac{\mu_x}{\mu} \gamma_x ,$$

Tabell 5.6a. Ekvivalente direkte tilskot rangert etter ekvivalente disponibele inntekter, jordbruk, for gruppa mjølkeprodusentar. Tal frå 1994.
Alle tal i heile 1000 kroner. Skala: $\theta=0,5 \eta=0,75$

Kvintil	Disponibel inntekt	Areal- og kulturlandskapstillegg	Grunn-tilskot	Distrikts-tilskot	Drifts-tilskot, mjølk	Avløysar-tillegg	Årsverks-tillegg
1	91	26	12	13	32	17	29
2	121	29	15	16	32	17	32
3	143	26	15	14	33	18	31
4	171	26	16	16	33	18	32
5	224	29	18	15	33	19	33
Gjennomsnitt	150	27	15	15	33	18	32

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.6b. Ekvivalente direkte tilskot rangert etter ekvivalente disponibele inntekter, for gruppa saueprodusentar. Tal frå 1994 Alle tal i heile 1000 kroner. Skala: $\theta=0,5 \eta=0,75$

Kvintil	Disponibel inntekt	Areal- og kulturlandskapstillegg	Grunn-tilskot	Distrikts-tilskot	Avløysar-tillegg	Årsverks-tillegg
1	91	17	3	4	5	15
2	124	21	3	4	6	17
3	146	20	3	5	6	15
4	175	18	3	6	6	15
5	236	21	4	7	7	17
Gjennomsnitt	154	19	3	5	6	16

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.6c. Ekvivalente direkte tilskot rangert etter ekvivalente disponibele inntekter, for gruppa kornprodusentar. Tal frå 1994 Alle tal i heile 1000 kroner. Skala: $\theta=0,5 \eta=0,75$

Kvintil	Disponibel inntekt	Areal- og kulturlandskapstillegg	Andre tilskot
1	94	19	0
2	137	19	0
3	156	15	0
4	192	22	1
5	292	26	1
Gjennomsnitt	174	20	1

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

der μ_i er forventningsverdien til inntektskomponenten x_i , og μ er forventningsverdien til den samla inntekta. Brøken $\frac{\mu_{x_i}}{\mu}$ viser då komponent x_i sin del av samla

inntekt. Parameteren γ_x er *interaksjonkoeffisienten* mellom komponent x og samla ulikskap. Interaksjonskoeffisienten γ_x kan tolkast som den betinga ulikskapen i komponent x gitt rangeringa av totalinntekta. Ein annan måte å tolke interaksjonskoeffisienten på, er å seie at han er styrken på den aktuelle inntektskomponenten sitt bidrag til samla ulikskap.

Ved å multiplisere styrken på komponenten sitt ulikskapsbidrag (interaksjonskoeffisienten) med inntektsdelen og dele på Gini-koeffisienten, får vi inntektskomponenten sin *ulikskapsdel*: den prosentvise

delen av samla ulikskap denne komponenten bidreg med.

La oss illustrere dette ved eit døme: interaksjonkoeffisienten mellom samla areal- og kulturlandskapstillegg og mjølkeprodusenthushalda si næringsinntekt frå jordbruksproduksjonen er 0,067. Det tyder at når ein rangerer mjølkeprodusenthushalda etter næringsinntekt frå jordbruksproduksjonen fordeler areal- og kulturlandskapstillegget seg med ein Gini-koeffisient på 0,067, med andre ord nesten heilt likt. Vidare har vi at areal- og kulturlandskapstillegget utgjer nesten 22 prosent av mjølkeprodusentane si næringsinntekt frå jordbruksproduksjonen, og at Gini-koeffisienten i fordelinga av næringsinntekt i denne gruppa er 0,256.

Vi får då at areal- og kulturlandskapstillegget utgjer $(0,067 * 0,219)/0,256 = 0,057 = 5,7$ prosent av samla Gini-ulikskap.

I vårt tilfelle er disponibel inntekt definert som summen av komponentane X_1 til og med X_8 for gruppa mjølkeprodusentar:

$$(6) \text{ Disponibel inntekt} = \sum_{i=1}^8 X_i$$

der

X_1 = Areal- og kulturlandskapstillegg

X_2 = Årsverksstillegg, husdyr

X_3 = Avløysarordninga

X_4 = Grunntilskot (slakt og mjølk)

X_5 = Distriktstilskot (slakt og mjølk)

X_6 = Driftstilskott, mjølkeproduksjon

X_7 = Næringsinntekt landbruket - Direkte offentlege tilskot

X_8 = Andre inntekter - Skatt - Gjeldsrenter

Når vi ser på fordelingseffekten av tilskotsordningane i forhold til næringsinntekta frå jordbruket kuttar vi ut X_8 . I analysen av saueprodusentane kutter vi ut X_6 , driftstilskot mjølkeproduksjon, og i analysen av kornprodusentane kuttar vi ut X_2 , X_3 , X_4 , X_5 , X_6 og legg i staden til komponenten Summen av alle andre tillegg.

Tolkinga av dei to siste komponentane, X_7 og X_8 , er ikkje rett fram. I mange tilfelle er X_7 negativ¹⁵. I komponenten X_7 vil mellom anna ulikskapen i kor godt ein driv gardsbruket og kva inntektsmoglegheiter ein har på gardsbruket bli reflektert. Den siste komponenten, X_8 , inneheld både samla skattar og samla utgifter til gjeldsrenter. Men ettersom utlikna skatt også er ein funksjon av næringsinntektene frå jordbruket blir tolkinga av X_8 vanskeleg. Grovt sett vil likevel komponenten X_8 vise ulikskapen i fordelinga av inntektene som ikkje kjem frå gardsbruket

5.4. Kriterier for å kalla ei støtteordning inntektsutjamnande

Det er grunn til å problematisere kva kriterier ein skal leggja til grunn for å kalla ei støtteordning "inntektsutjamnande." Eit vanleg kriterium er at ein positiv inntektskomponent skal ha negativt forteikn på interaksjonskoeffisienten (og positivt forteikn dersom det er ein negativ inntektskomponent det er tale om) (sjå t.d Aaberge 1986). Dette blir kalla ein *simultan analysemетод* (Bjerkholt et al. 1987), ettersom ein studerer inntektssamsetnaden og inntektsulikskapen som resultatet av ein simultan prosess, der dei ulike inntektskomponentane påverker kvarandre gjensidig, t.d. at inntektene på bruket påverker inntektene utanfor bruket og omvendt. Dette er ei tilnærming som er i tråd med økonomisk teori. Men det er likevel ei streng tolking: For at ei tilskotsordning skal verke inntektsutjamnande etter dette kriteriet må fordelinga av ordninga, gitt rangeringa av disponibel hushaldsinntekt eller næringsinntekt, gje mest i kroner til dei som har minst næringsinntekt eller minst disponibel inntekt. Med tanke på at landbrukspolitikken også skal ivareta ein insitamentstruktur, er det ikkje uproblematisk å vurdere inntektsfordelingspolitikken etter så strenge krav.

Ein alternativ måte å tolke fordelingseffekten av ein inntektskomponent på, er å studere endringa i Gini-koeffisienten i fordelinga av næringsinntekt og

disponibel inntekt som følgje av ei endring i komponenten, gitt at alle dei andre inntektskomponentane ikkje endrar seg. Ei slik tolking blir kalla ein *marginal analysemетод*. Denne metoden viser at den aktuelle inntektskomponenten har ein utjamnande effekt når interaksjonskoeffisienten er mindre enn Gini-koeffisienten for samla inntekt (før endring). Men eit slikt kriterium for vurdering av ulikskap er heller ikkje uproblematisk. La oss illustrere det ved eit døme: I ein populasjon der den eine halvparten av befolkninga tener 100 000 og den andre halvparten tener 500 000 vil ein reform som sikrar 11 000 (11 prosent) ekstra i inntekt til den fyrstnemde halvparten og 50 000 (10 prosent) ekstra til den siste halvparten vere inntektsutjamnande etter den marginale analysemетодen. Sagt meir generelt: ei kvar inntektsendring som blir fordelt mindre skeivt enn initialfordelinga er inntektsutjamnande. Det er tvilsomt om eit slikt kriterium er i tråd med den gjengse oppfatninga av omgrepet inntektsutjamnande, sidan det opner for at inntektsendringar som gjev meir i kroner til dei som før hadde mest også kan reknast for utjamnande.¹⁶ Eit anna problem med den marginale analysemетодen er at han føreset at ein kan studere fordelingsverknadane av endringar i tilskotsordningane utan å ta omsyn til dei andre inntektskomponentane. Det er i mange tilfelle ein lite realistisk føresetnad. I økonomisk teori går ein ut frå at storleiken på dei ulike inntektskomponentane blir påverka gjensidig av kvarandre og at det ikkje er grunn til å rekne med at ein inntektskomponent, til dømes næringsinntekt frå jordbruket, ville vore like stor viss dei andre inntektskomponentane endra seg. Viss ein til dømes hadde fjerna alle støtteordningane ville truleg svært mange bruk bli lagte ned, og følgjeleg ville dei ikkje hatt næringsinntekter frå jordbruket.¹⁷

5.5. Fordelingseffektane av tilskotsordningane: Ein simultan analysemетод

Vi skal først leggje den simultane analysemетодen til grunn for vurderinga av inntektsfordelingseffekten til dei enkelte komponentane, men ha i bakhovudet at dette kriteriet er svært strengt. I neste avsnitt skal vi studere korleis ei marginal endring i tilskotsordningane, som ikkje har effekt på dei andre inntektskomponentane, påverkar inntektsulikskapen.

Tabellane 5.7a og 5.7b viser interaksjonskoeffisient, inntektsdelen og ulikskapsdelen (sjå definisjonar i avsnitt 5.3) til dei ulike tilskotsordningane i forhold til næringsinntekta frå jordbruket og disponibel hushaldsinntekt.

¹⁵ I prinsippet kan ein sjå på ein negativ inntektskomponent som ein skatt. Viss interaksjonskoeffisienten også er negativ kan ein sjå på han som ein regressiv skatt, fordi dei som har lite "betaler" meir enn dei som har mykje.

¹⁶ For ei meir utførlig drøfting av ulike tolkingar av komponentane i Gini-koeffisienten sjå Aaberge og Aslaksen (1996).

¹⁷ Vi har til dømes sett at differansen mellom næringsinntekt og summen av tilskota i mange tilfelle negativ.

Tabell 5.7a. Dekomponering av Gini-koeffisienten i fordelinga etter næringsinntekt frå jordbruket med omsyn til dei direkte tilskotsordningane

		Inntekts-del	Ulikskaps-del	Interaksjons-koeffisient
Mjølkeprodusentar Gini-koeffisient = 0,256	Areal- og kulturlandskapstillegg	0,219	0,057	0,067
	Årversktilegg	0,257	0,071	0,071
	Avløysartillegg	0,145	0,042	0,074
	Grunn tilskot	0,124	0,084	0,173
	Distrikts tilskot	0,124	0,047	0,097
	Driftstilskot	0,270	0,011	0,010
	Differanse (X,)	-0,138	0,688	-1,272
Saueprodusentar Gini-koeffisient = 0,560	Areal- og kulturlandskapstillegg	0,532	0,196	0,207
	Årversktilegg	0,431	0,167	0,217
	Avløysartillegg	0,162	0,075	0,260
	Grunn tilskot	0,093	0,049	0,295
	Distrikts tilskot	0,138	0,094	0,383
	Differanse (X,)	-0,354	0,413	-0,665
	Areal- og kulturlandskapstillegg	0,494	0,265	0,387
Kornprodusentar Gini-koeffisient = 0,722	Summen av andre tilskot	0,015	0,013	0,638
	Differanse (X,)	0,492	0,722	1,060

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.7b. Dekomponering av Gini-koeffisienten i fordelinga av disponibel hushaldsinntekt med omsyn til dei direkte tilskotsordningane

		Inntekts-del	Ulikskaps-del	Interaksjons-koeffisient
Mjølkeprodusentar Gini-koeffisient = 0,209	Areal- og kulturlandskapstillegg	0,183	0,025	0,028
	Årversktilegg	0,215	0,036	0,035
	Avløysartillegg	0,121	0,021	0,036
	Grunn tilskot	0,103	0,042	0,086
	Distrikts tilskot	0,103	0,010	0,020
	Driftstilskot	0,226	0,006	0,006
	Differanse (X,)	-0,117	0,340	-0,607
Saueprodusentar Gini-koeffisient = 0,249	Andre inntekter (inkludert skatt og gjeldsrenter)	0,165	0,520	0,658
	Areal- og kulturlandskapstillegg	0,130	0,018	0,034
	Årversktilegg	0,105	0,011	0,025
	Avløysartillegg	0,039	0,007	0,046
	Grunn tilskot	0,023	0,002	0,026
	Distrikts tilskot	0,034	0,015	0,110
	Differanse (X,)	-0,086	0,101	-0,291
Kornprodusentar Gini-koeffisient = 0,264	Andre inntekter (inkludert skatt og gjeldsrenter)	0,756	0,846	0,278
	Areal- og kulturlandskapstillegg	0,116	0,070	0,157
	Summen av andre tilskot	0,003	0,005	0,366
	Differanse (X,)	0,116	0,203	0,463
	Andre inntekter (inkludert skatt og gjeldsrenter)	0,765	0,723	0,249

Ingen av interaksjonskoeffisientane til tilskotsordningane er negative. Vurdert etter den *simultane analyse-metoden* har derfor ingen av tilskotsordningane inntektsutjamnande effekt. Eit gjennomgåande trekk ved resultata av dekomponeringsanalysen er at den "ulikskapskapande" effekten av ordningane er langt mindre når ein legg disponibel inntekt til grunn enn når ein tek utgangspunkt i næringsinntekta frå jordbruket. Dekomponeringsanalysen er ein måte å summere opp resultata som kom fram i tabellane 5.3 og 5.4.

Resultata for mjølkeprodusentane er i hovudsak at alle dei direkte tilskotsordningane i praksis har ein fordelingsnøytral effekt. Dette gjeld både om vi legg næringsinntekt frå jordbruket og disponibel hushaldsinntekt til grunn. Målt etter disponibel hushaldsinntekt står støtteordningane samla for under 15 prosent av samla ulikskap blant mjølkeprodusenthushalda. 85 prosent av ulikskapen i fordelinga av disponibel inntekt stammar frå andre inntektskomponentar enn støtteordningane. Målt etter næringsinntekt står dei for vel 30 prosent av samla ulikskap. Bortimot 70 prosent av ulikskapen i mjølkeprodusentane si næringsinntekt kjem med andre ord frå differansen mellom næringsinntekt

og summen av dei direkte tilskota (X_7). Denne differansen er svært ulikt fordelt. Gjennomsnittet for dei 20 prosentane av mjølkeprodusenthushalda som har lågast differanse mellom næringsinntekt og tilskot er - 154 000 kroner. X, for dei 20 prosentane som har størst differanse er i underkant av 96 000 kroner. Det tyder på at inntektsmoglegheitene, eventuelt også utnyttinga av desse moglegheitene, varierer mykje mellom brukar.

Støtteordningane har ein nesten nøytral effekt med omsyn til fordelinga av disponibel inntekt også blant sauveprodusentar. Men ordningane påverker fordelinga av næringsinntekt frå jordbruksordningane i ei meir ulik retning. Dei støtteordningane vi analyserer her står for nesten 60 prosent av Gini-ulikskapen i fordelinga av næringsinntekta frå jordbruksordningane. Mest ujamnt fordelt er pristilskota, men sidan dei ikkje utgjer ein særleg stor del av næringsinntekta er bidraget deira til samla ulikskap lite. Av den delen av samla ulikskap som kjem frå støtteordningane, bidreg areal- og kulturlandskapstillegget mest, sidan dette tillegget utgjer ein så stor del av næringsinntekta. Viss vi derimot tek utgangspunkt i disponibel hushaldsinntekt er fordelingseffekten av dei ordningane vi analyserer praktisk talt fordelingsnøytral. Samla er dei opphav til vel 5 prosent av ulikskapen i fordelinga av disponibel hushaldsinntekt..

Kornprodusenthushalda med høg næringsinntekt frå jordbruksordningane får meir i areal- og kulturlandskapstillegget enn dei med låg næringsinntekt frå jordbruksordningane. I og med at dette er ein stor inntektskomponent står han for ein stor del av ulikskapen i fordelinga, nærmare 30 prosent. Men også i forhold til fordelinga av disponibel inntekt er areal- og kulturlandskapstillegget til kornprodusentane ulikt fordelt. Av dei ordningane som er med i denne analysen er det tilskotta til kornprodusentane som er mest ujamnt fordelt. Summen av andre tilskot er svært ulikt fordelt, men denne komponenten er så liten at bidraget til samla ulikskap blir neglisjerbart. Målt i forhold til fordelinga av disponibel inntekt blant kornprodusenthushalda står dei to støtteordningane vi analyserer her for 7,5 prosent av Gini-ulikskapen.

5.6. Fordelingseffektane av tilskotsordningane: Ein marginal analysemetode

Vi skal til slutt analysere korleis ei marginal endring i tilskotsordningane vil verke på inntektsfordelinga. Førrestenaden for ei slik tilnærming er at ein marginal auke i ei gitt tilskotsordning ikkje endrar storleiken på nokon av dei andre inntektskomponentane og følgjeleg heller ikkje påverkar interaksjonskoeffisienten. Det einaste som blir endra er gjennomsnittet for den aktuelle inntektskomponenten og gjennomsnittet for samla inntekt. Effekten av ei ein-prosents endring i komponent i for alle hushald, kan då skrivast som

Tabell 5.8a. Endring i Gini-koeffisienten i næringsinntekt frå jordbruksordningane som følge av at alle hushalda får ein ein-prosents auke i dei ulike tilskotsordningane

	Mjølkeprodusentar	Sauveprodusentar	Kornprodusentar
Areal- og kulturlandskapstillegg	-0,041	-0,188	-0,165
Årsverkstillegg	-0,048	-0,148	
Avløysartillegg	-0,026	-0,049	
Grunntilskot	-0,010	-0,025	
Distrikts tilskot	-0,020	-0,024	
Driftstilskot	-0,066		
Summen av andre tilskot			-0,001

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.8b. Endring i Gini-koeffisienten i disponibel hushaldsinntekt som følge av alle hushalda får ein ein-prosents auke i tilskotsordningane

	Mjølkeprodusentar	Sauveprodusentar	Kornprodusentar
Areal- og kulturlandskapstillegg	-0,033	-0,028	-0,012
Årsverkstillegg	-0,037	-0,024	
Avløysartillegg	-0,021	-0,008	
Grunntilskot	-0,013	-0,005	
Distrikts tilskott	-0,019	-0,005	
Driftstilskot	-0,046		0,000
Summen av andre tilskot			

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

$$(7) \Delta G = \frac{\mu_x}{\mu} (\gamma_x - G).$$

Vi ser av uttrykket at ein auke i inntektskomponenten x reduserer inntektsulikskapen dersom interaksjonskoeffisienten γ_x er mindre enn Gini-koeffisienten (før endring). Tabell 5.8a viser endringane Gini-koeffisienten i næringsinntekt frå jordbruksordningane som følge av at alle hushalda får ein ein-prosents auke i kvar av dei ulike tilskotsordningane gitt at dei andre tilskotta (og dei andre inntektskomponentane) er uendra. Tabell 5.8b viser endringane i Gini-koeffisienten for disponibel hushaldsinntekt som følge av tilsvarande endringar.

Tabellane 5.8a og 5.8b viser at under føresetnad om at ingenting anna endrar seg, vil ein ein-prosents auke i tilskotsordningane redusere Gini-ulikskapen. For mjølkeprodusentane sitt vedkommande er den utjamnande effekten svært svak både i forhold til fordelinga av næringsinntekt og disponibel hushaldsinntekt. Med omsyn til fordelinga av næringsinntekt, ville ein auke i areal- og kulturlandskapstillegget og årsverkstillegget (sauveprodusentane) haft ein viss utjamnande effekt. Dette resultatet kan synast merkeleg sett i lyset av fordelinga av areal- og kulturlandskapstillegget vi såg i

tabellane 5.3c og 5.4c. Resultatet kjem av at sjølv om dette tillegget er ujamnt fordelt, er næringsinntektene endå meir ujamnt fordelte. I og med at den marginale analysemетодen føreset at den økonomiske åtferda ikkje endrar seg som følgje av ei endring i ein inntektskomponent, vil ein auke i tillegget ha ei utjamnande effekt.

Dei to analysemетодane gjev ulike svar fordi dei stiller ulike krav til kva som skal meinast med *inntektsutjamnande*. Den simultane analysemетодen ser på samla inntekt og samla ulikskap som resultatet av ein simultan prosess, der storleiken på og ulikskapen i ein inntektskomponent påverker storleiken på og ulikskapen i dei andre inntektskomponentane. Ein inntektskomponent har inntektsutjamnande effekt viss han, gitt fordelinga av disponibel inntekt eller næringsinntekt frå jordbruksstøtteordningane, gjev mest i kroner til dei som har minst av dei andre inntektene. Den marginale analysemethoden stiller ikkje så strenge krav til kva som skal til for at ein inntektskomponent skal verke utjamnande. Den kallar ein inntektskomponent utjamande viss han er jamnare fordelt enn samla inntekt. Det tyder at ei tilskotsendring som i kroner favoriserer dei som har dei høgste inntektene likevel kan ha ein utjamnande effekt. Metoden legg til grunn at ein kan analysere fordelingseffekten av ei endring i ein inntektskomponent utan å vere bekymra for at dei andre komponentane vil endre seg. For svært små endringar (eventuelt endringar i svært små inntektskomponentar) er dette kan hende eit rimeleg utgangspunkt. Med tanke på fordelingseffekten av større endringar i tilskotsordningane er eit slikt utgangspunkt nok mindre realistisk. For å danna seg meir presise førestillingar om kva fordelingseffektane av endringar faktisk hadde blitt, treng ein ein mikrosimuleringsmodell for landbruksbefolkinga som tek omsyn til åtferdendringane som følgjer av endra økonomiske rammevilkår.

5.7. Ei nærmare samanlikning med analysen frå 1987

Kvalitativt samsvarer resultata våre med resultata til Bjerkholt et al.: Viss ein legg den simultane analysemетодen til grunn, har ingen av støtteordningane utjamnade effekt. Legg ein deimot den marginale analysemетодen til grunn, har ordningane ein viss utjamamnde effekt. Ei heilt rett kvantitativ samanlikning er vanskeleg å gjennomføre sidan det hadde krevd at inntektsomgropa og støtteordningane i 1983 var like som i 1994. Ei samanlikning av interaksjonskoeffisientane mellom næringsinntekt frå jordbruksstøtteordningane i 1994 og pensjonsgjenvandringsinntekt i 1983 viser at i gruppa mjølkeprodusentar er interaksjonskoeffisientane mindre i dei nyaste dataene. I dei to andre gruppene var interaksjonskoeffisientane høgare i 1994. Interaksjonskoeffisientane til støtteordningane med omsyn til fordelinga av pensjonsgjenvandringsinntekt i 1983 og med omsyn til disponibel inntekt i 1994 er i begge tilfella små.

Effekten på Gini-koeffisienten av ein ein-prosents auke i støtteordningane er i Bjerkholt et al. sitt materiale praktisk talt null, og dermed mindre enn det vi finn i materialet frå 1994. Til dømes er endringa i Gini-koeffisienten i fordelinga av pensjonsgjenvandringsinntekt som resultat av ein ein prosents auke i produksjonstillegget -0,00015 (mjølkeprodusentar) -0,00005 (kornprodusentar) og -0,0047 (saueprodusentar).

6. Avslutting

Vi har i denne analysen sett på fordelinga av inntekt i landbruksbefolkninga. Vi har samanlikna landbruksbefolkninga sine inntekter med inntektene i andre sosioøkonomiske grupper, og vi har samanlikna inntektene internt etter produksjonsform. Til slutt har vi analysert fordelingseffekten av dei direkte tilskotsordningane.

Resultata av ein analyse basert på eit utval vil alltid i nokon grad vere usikre, og dei vil også vere påverka av korleis ein har operasjonalisert objektet for analysen. Vi har her lagt til grunn ein vid definisjon av landbruks-hushald. Fokuset vårt har ikkje utelukkande vore retta mot *heiltidsbonden*.

Val av inntektsomgrep vil også påverke kva resultat ein kjem fram til. Ved hjelp av mikrosimuleringsmodellen LOTTE er vi i stand til å simulere skattane og kome fram til disponibel inntekt. Men det heilt rette biletet av inntekta får ein ikkje av å bruke skattedata. Vi har til dømes ikkje hatt høve til å skilje ut den delen av renteutgiftene som går til å betale produksjonskapitalen.

Når ein les denne typen analysar, er det viktig å vere klar over skilnaden mellom omgropa inntekt og løn. Inntekt er løn multiplisert med talet på arbeidstimar. Når analysen viser at landbruksbefolkninga har vel så gode disponible inntekter som lønsmottakarar, tyder ikkje det at denne inntekta nødvendigvis er resultatet av nøyaktig like mange timer arbeid som hos løns-mottakarane. Inntekta kan vere resultatet av fleire eller færre timars arbeid. Inntektsanalysar seier ikkje noko om tilpassinga mellom arbeid og fritid. Den seier bare noko om det økonomiske resultatet av denne tilpas-singa og om kor mykje ein har att til konsum og sparing. Vår analyse tyder på at i så måte kjem land-bruksbefolkninga noko betre ut enn lønsmottakarar på hushaldsnivå og omlag likt ut ved samanlikning av ekvivalente inntekter. Den interne inntektsulikskapen er heller ikkje særleg ulik den vi finn blant lønsmot-takarhushald men mindre enn inntektsulikskapen blant sjølvstendig næringsdrivande i andre næringar. Saman-likninga med Bjerkholt et al. sin analyse på data frå 1983 tyder på at i løpet av dei elleve åra ikkje har

skjedd store endringar verken i sjølve fordelinga av inntekt blant landbrukshushald eller i fordelings-effekten av dei direkte støtteordningane.

Mjølkeprodusentane har jamnare fordelte inntekter enn dei andre to gruppene. Også dei direkte tilskots-ordningane er jamt fordelte blant mjølkeprodusentane. Saueprodusentane og kornprodusentane har ei meir ulik fordeling av næringsinntekt, og blant denne gruppa er også støtteordningane meir ulikt fordelte. Kornprodusentane er den einaste gruppa der det synest å vere ein klar positiv samanheng både mellom stor-leiken på støtteordningane (areal- og kulturlandskaps-tillegget) og næringsinntektene og mellom støtteord-ningane og disponible hushaldsinntekter.

Kva fordelingseffekt ein trur endringar i støtteordning-ane vil ha, avheng av kva ein trur om endringane i økonomisk åtferd som då vil følgje. For å seie nok meir sikkert om det treng ein ein mikrosimuleringsmodell med åtferdsrelasjonar. Viss den økonomiske åtferda ikkje endrar seg i det heile som følgje av ei auke i tilskotsendringane, tyder vår analyse på at ei auke i støtteordningane vil redusere den samla inntektsulik-skapen litt.

Referansar

Arneberg, M.W., H. Gravingsmyhr, K. Hansen, N.Langbraaten, B.Lian og T.O. Thoresen (1995): *LOTTE - En mikrosimuleringsmodell for beregning av skatter og trygder*, Rapporter 95/19, Statistisk sentralbyrå.

Aslaksen, I og C. Koren (1995): Det ubetalte husholdarbeidets omfang og fordeling, *Tidsskrift for samfunnsforskning*, **36**, 3-30.

Bjerkholt, O., T. Wennemo og R. Aaberge (1987): Ulikhet i fordelingen av inntekter for jordbruksinntekter – fordelingseffekter av økte offentlige tilskudd. Upublisert notat, Statistisk sentralbyrå.

Bjerkholt, O., T. Wennemo og R. Aaberge (1988): Ulikhet i jordbruksinntekter - fordelingseffekter av økte offentlige tilskudd. *Norsk Økonomisk Tidsskrift*, **102**, 61 - 85.

Bojer, H. (1995): Barn og rettferdig fordeling, *Tidsskrift for samfunnsforskning*, **36**, 92-114.

Budsjettet for jordbruksdepartementet (1995): Jordbruksdepartementets totalregnskap 1993 og 1994 Jordbruksdepartementets totalbudsjett 1995.

Coulter, F.A.E., F.A. Cowell og S.P. Jenkins (1992): Equivalence scale relativities and the extent of inequality and poverty, *The Economic Journal* **102**, p 1067-1081.

Eide, S.A. T. Kornstad og K. Lund (1997): Skatte- og avgiftsunndragelse i Norge. Nordisk skatteøkonomisk nasjonalrapport.

Hill, B. (1996): Monitoring incomes of agricultural households within the EU's information system - new needs and new methods. *European Review of Agricultural Economics*, **Vol 23-1**, p 27-48.

Landbruksdepartementet (1993a): Sonegrenser pr. 1. januar 1994.

Landbruksdepartementet (1993b): Produksjonstillegg i jordbruksdepartementet (medrekna avløysarordninga).

Lund, K., T. Løwe og K. Skrede (1998): Inntektsfordeling og levekår i landbruket, *Økonomiske Analyser* 3/98 Statistisk sentralbyrå.

Melby, I. og Aaberge R. (1998): Sammenligning og fordeling av husholdsinntekt blant barn og eldre. Notater 98/39, Statistisk sentralbyrå.

NILF (1995): Driftsgranskinger i jord- og skogbruk. Regnskapsresultater 1994.

NOU (1988:23): *Om utjamning en av inntektene i jordbruksdepartementet*.

NOU (1991:2b): *Norsk landbrukspolitikk. Utfordringer, mål og virkemidler*, Landbruksdepartementet.

Pedersen, V. (1997): Inntekts- og formuesundersøkelsen 1994, Notater 97/14 Statistisk sentralbyrå.

Pollack, R.A og T.J. Wales (1979): Welfare comparisons and equivalence scales, *American Economic Review* **69**, 216-221

Simons, H.C. (1938): *Personal Income Taxation*, University of Chicago Press, Chicago.

Skattedirektoratet, (1994): *Lignings-ABC* 1994.

Statistisk sentralbyrå (1994): *Jordbruksstatistikk 1994* (NOS).

Sparby, G. (1997): Inntekts- og formuesundersøkelsen 1992, Notater 97/12 Statistisk sentralbyrå.

St. meld. nr. 14 (1976-1977): *Om landbrukspolitikken*, Landbruksdepartementet, 1976.

St.meld. nr. 8 (1992-1993): *Landbruk i utvikling*, Landbruksdepartementet, 1992.

St.prp. nr.1(1994-1995): *Statbudsjettet, Finans-departementet.*

St.prp. nr. 48 (1993-1994): *Jordbruksoppgjøret 1994 - endringer i statsbudsjettet for 1994 m.m. Organisering av Statkorn*, Administrasjonsdepartementet.

St.prp. nr. 62 (1994-1995): *Jordbruksoppgjøret 1995 - endringer i statsbudsjettet for 1995 m.m.*, Administrasjonsdepartementet.

St.prp nr. 70 (1996- 1997): *Jordbruksoppgjøret 1997 – Endringer i Statsbudsjettet for 1997*, Planleggings- og samordningsdepartementet

St.prp. nr. 72 (1995-1996): *Jordbruksoppgjøret 1996 – endringer i statsbudsjettet for 1996 m.m.*, Administrasjonsdepartementet

TINE (1993): Toprisordningen og tilskuddsordninger i melkeprodusjonen.

TINE (1995) Årsmelding og regnskap 1994.
NML/Norske meierier.

Thoresen, T.O. (1993): *Fordelingsvirkninger av overføringene til barnefamilier*. Rapporter 93/26
Statistisk sentralbyrå.

Thoresen, T.O. (1996): Metoder og tolkninger i studier av fordeling av inntekt. Vedlegg 1, NOU 1996:13 :
Offentlige overføringer til barnefamiliene, Barne- og familiedepartementet, Oslo, Akademika

Aaberge, R. (1982): *Om måling av ulikskap*, Rapporter 82/9, Statistisk sentralbyrå.

Aaberge, R. (1986): On the Problem of Measuring Inequality, Discussion Paper no. 14, Statistisk sentralbyrå.

Aaberge, R. og T. Wennemo (1988): *Inntektsulikhet i Norge 1973-1985*, Rapporter 88/15, Statistisk sentralbyrå.

Vedlegg A**A-koeffisientar**

I dette vedlegget rapporterer vi dei estimerte A-koeffisientane. Tabellane er numererte som i rapporten med bokstaven A framfor.

Tabell A3.2. A-koeffisientar for disponibel inntekt for gruppene gardbrukarar, lønsmottakarar og sjølvstendige i andre næringar. Standardavvik i kursiv

	Gardbrukarar		Lønsmottakarar		Sjølvstendige i andre næringar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Gini-koeffisient	0.397 0.014	0.365 0.014	0.318 0.008	0.308 0.004	0.574 0.026	0.572 0.023

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell A4.1. A-koeffisientar for disponibel inntekt og jordbruksinntekt for gruppene mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar. Standardavvik i kursiv

	Mjølkeprodusentar		Saueprodusentar		Kornprodusentar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Gini-koeffisientar, disponibel inntekt	0,359 0,018	0,311 0,015	0,372 0,028	0,393 0,034	0,401 0,036	0,416 0,053
Gini-koeffisientar, næringssinntekt frå jordbruket	0,412 0,015	0,395 0,015	0,653 0,029	0,716 0,033	0,787 0,024	0,831 0,021

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell A4.3. A-koeffisientar for disponibel hushaldsinntekt for gruppene sjølvstendige i landbruket, tilsette og sjølvstendige i andre næringar. Standardavvik for i kursiv

	Gardbrukarar		Lønsmottakarar		Sjølvstendige i andre næringar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Gini-koeffisient	0.373 0.011	0.412 0.081	0.381 0.007	0.376 0.005	0.520 0.023	0.500 0.018

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell A4.7. A-koeffisientar for disponibel hushaldsinntekt og næringssinntekt frå jordbruket for dei tre kategoriane mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar. Standardavvik i kursiv

	Mjølkeprodusentar		Saueprodusentar		Kornprodusentar	
	1992	1994	1992	1994	1992	1994
Gini-koeffisient disponibel inntekt	0,334 0,016	0,312 0,013	0,352 0,020	0,379 0,029	0,332 0,024	0,225 0,017
Gini-koeffisient, næringssinntekt frå jordbruket	0,382 0,016	0,380 0,014	0,658 0,030	0,704 0,032	0,794 0,024	0,835 0,020

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell A5.1. A-koeffisientar for disponibel hushaldsinntekt for gruppene sjølvstendige i landbruket, tilsette og sjølvstendige i andre næringer. Standardavvik for i kursiv

	Små kommunar		Store kommunar	
	1992	1994	1992	1994
A-koeffisient	0.361 <i>0.012</i>	0.450 <i>0.116</i>	0.391 <i>0.018</i>	0.328 <i>0.019</i>
	0,687 <i>0,014</i>	0,677 <i>0,012</i>	0,721 <i>0,015</i>	0,725 <i>0,017</i>

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Dekomponeringsuttrykket for A-koeffisienten er gitt ved

$$A = \sum_{x=1}^n \frac{\mu_x}{\mu} \alpha_i$$

Skilnaden mellom dette uttrykket og dekomponeringsuttrykket til Gini-koeffisienten er at dei har forskjellige interaksjonskomponentar.

Tabell A5.7a. Inntektsdelar, ulikskapsdelar og interaksjonskoeffisientar til dei direkte tilskottsortningane rangert etter næringsinntekt frå jordbruket

		Inntekts-del	Ulikskaps-del	Interaksjons koeffisient
Mjølkeprodusentar	Areal- og kulturlandskapstillegg	0.219	0.054	0.093
A-koeffisient = 0,380	Årversktilegg	0.257	0.057	0.086
	Avløysartilegg	0.145	0.039	0.101
	Grunntilskott	0.124	0.064	0.198
	Distriktstilskott	0.124	0.047	0.144
	Driftstilskott		0.011	0.015
	Differanse (X7)	-0.138	0.727	-1.998
Saueprodusentar	Areal- og kulturlandskapstillegg	0.532	0.170	0.225
A-koeffisient = 0,716	Årversktilegg	0.431	0.142	0.232
	Avløysartilegg	0.162	0.059	0.258
	Grunntilskott	0.093	0.040	0.301
	Distriktstilskott	0.138	0.082	0.421
	Differanse (X7)	-0.354	0.451	-1.007
Kornprodusentar	Areal- og kulturlandskapstillegg	0.594	0.252	0.427
A-koeffisient = 0,835	Summen av andre tilskott	0.015	0.014	0.778
	Differanse (X7)	0.492	0.734	1.246

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell A5.8b. Inntektsdelar, ulikskapsdelar og interaksjonskoeffisientar til dei direkte tilskottsordningane rangert etter disponibel hushaldsinntekt

		Inntekts-del	Ulikskaps-del	Interaksjonskoeffisient
Mjølkeprodusentar	Areal- og kulturlandskapstillegg	0.183	0.032	0.054
A-koeffisient = 0,311	Åversktilllegg	0.215	0.040	0.058
	Avløysartillegg	0.121	0.025	0.064
	Grunntilskott	0.103	0.046	0.140
	Distrikstilskott	0.103	0.018	0.056
	Driftstilskott	0.226	0.005	0.007
	Differanse (X7)	-0.116	0.360	-0.971
	Andre inntekter(inkludert skatt og gjeldsrenter)	0.165	0.475	0.897
Saueprodusentar	Areal- og kulturlandskapstillegg	0.130	0.026	0.074
A-koeffisient = 0,379	Åversktilllegg	0.105	0.019	0.070
	Avløysartillegg	0.039	0.012	0.114
	Grunntilskott	0.023	0.005	0.078
	Distrikstilskott	0.034	0.016	0.184
	Differanse (X7)	-0.087	0.051	-0.221
	Andre inntekter (inkludert skatt og gjeldsrenter)	0.756	0.872	0.436
Kornprodusentar	Areal- og kulturlandskapstillegg	0.116	0.062	0.198
A-koeffisient = 0,372	Summen av andre tilskott	0.003	0.003	0.365
	Differanse (X7)	0.116	0.138	0.442
	Andre inntekter (inkludert skatt og gjeldsrenter)	0.765	0.798	0.388

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Effekten på A-ulikskapen av ein ein-prosents auke i komponent x for alle hushald, kan, heilt analogt til (7), skrivast

$$\text{som } \Delta A = \frac{\mu_x}{\mu} (\alpha_x - A).$$

Tabell A25a. Endring i A-koeffisienten i næringsinntekt frå jordbruket som følgje av at alle hushalda får ein ein-prosents auke i dei ulike tilskottsordningane.

	Mjølkeprodusentar	Saueprodusenar	Kornprodusentar
AK-tillegg	-0.066	-0.246	-0.173
Åversktilllegg	-0.079	-0.191	
Avløysartillegg	-0.043	-0.066	
Grunntilskott	-0.024	-0.033	
Distrikstilskott	-0.031	-0.035	
Driftstilskott	-0.103		
Summen av andre tilskott			-0.001

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell A25b. Endring i A-koeffisienten i disponibel hushaldsinntekt som følgje av alle hushalda får ein ein-prosents auke i tilskottsordningane

	Mjølkeprodusentar	Saueprodusentar	Kornprodusentar
AK-tillegg	-0.047	-0.042	-0.027
Åversktilllegg	-0.054	-0.034	
Avløysartillegg	-0.030	-0.011	
Grunntilskott	-0.018	-0.007	
Distrikstilskott	-0.026	-0.007	
Driftstilskott	-0.069		0,00

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Vedlegg B**Ekvivalente inntekter**

I dette vedlegget rapporterer vi dei ekvivalente inntektene og tilskotta ved skalane $\theta=0,2$ og $\eta=0,75$. $\theta=0,8$, $\eta=0,75$. Tabellane er nummererte som i Rapporten med med -02 og -08 etter, for å indikere kva for ein skala dei viser.

Tabell 4.4-02. Ekvivalent disponibel inntekt per person for gruppene sjølvstendige i landbruket, tilsette og sjølvstendige i andre næringar ved skalaen $\theta=0,2$ og $\eta=0,75$. Tal i 1000 1994 kroner

	Sjølvstendige i landbruket	Lønsmot-takarar	Sjølvstendige i andre næringar
1	118	121	114
2	181	172	180
3	217	210	237
4	262	249	311
5	365	360	621
Gjennomsnitt	228	223	292

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 4.4-08. Ekvivalent disponibel inntekt per person for gruppene sjølvstendige i landbruket, tilsette og sjølvstendige i andre næringar ved skalaen $\theta=0,8$ og $\eta=0,75$. Tal i 1000 1994 kroner

	Sjølvstendige i landbruket	Lønsmot-takarar	Sjølvstendige i andre næringar
1	56	69	56
2	83	93	88
3	100	112	114
4	123	134	151
5	173	195	311
Gjennomsnitt	107	120	144

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 4.9-02. Kvintiltabell over ekvivalente disponibele inntekter, ekvivalente næringssinntekter frå jordbrukskret og ekvivalente lønsinntekter rangert etter næringssinntekt frå jordbrukskret for kategoriane mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar. Skala: $\theta=0,2$ og $\eta=0,75$. Tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Mjølkeprodusentar			Sauveprodusentar			Kornprodusentar		
	Disponibel inntekt	Jordbruks - inntekt	Løns-inntekt	Disponibel inntekt	Jordbruks - inntekt	Løns-inntekt	Disponibel inntekt	Jordbruks - inntekt	Løns-inntekt
1	132	132	42	120	44	89	126	40	130
2	179	169	62	178	37	191	194	31	186
3	212	183	94	216	42	221	228	37	238
4	256	205	133	252	50	249	267	49	282
5	341	220	230	341	76	343	422	128	351
Gjennomsnitt	224	182	112	222	50	219	247	57	237

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 4.9-08. Kvintiltabell over ekvivalente disponibele inntekter, ekvivalente næringsinntekter frå jordbrukskret og ekvivalente lønsinntekter rangert etter næringsinntekt frå jordbrukskret for kategoriane mjølkeprodusentar, saueprodusentar og kornprodusentar.
Skala: $\theta=0,8$ og $\eta=0,75$. Tal i 1000 1994 kroner

Kvintil	Mjølkeprodusentar			Saueprodusentar			Kornprodusentar		
	Disponibel inntekt	Jordbruks - inntekt	Løns- inntekt	Disponibel inntekt	Jordbruks - inntekt	Løns- inntekt	Disponibel inntekt	Jordbruks - inntekt	Løns- inntekt
1	59	55	19	61	18	51	69	24	64
2	80	74	30	83	18	79	94	15	93
3	96	80	46	100	29	94	108	13	122
4	117	90	66	124	19	131	137	37	128
5	153	119	84	172	44	177	214	56	181
Gjennomsnitt	101	84	49	108	26	106	124	29	118

Kjelde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 5.6a-02. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente næringsinntekter, jordbrukskret, for gruppene mjølkeprodusentar. Tal frå 1994
Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,2$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Næringsinntekt, jordbrukskret	AK-tillegg	Grunn- tilskott	Distrikts- tilskott	Driftstilskott, mjølk	Avløysar- tillegg	Årsverks- tillegg
1	80	37	17	16	47	22	42
2	131	35	16	20	47	24	41
3	175	39	20	23	49	27	46
4	218	42	24	26	49	28	48
5	305	47	35	26	50	31	56
Gjennomsnitt	182	40	23	22	48	26	47

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.6a-08. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente næringsinntekter, jordbrukskret, for gruppene mjølkeprodusentar. Tal frå 1994
Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,8$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Næringsinntekt, jordbrukskret	AK-tillegg	Grunn- tilskott	Distrikts- tilskott	Driftstilskott, mjølk	Avløysar- tillegg	Årsverks- tillegg
1	34	15	7	7	19	9	17
2	58	16	7	9	21	11	18
3	77	17	9	9	21	12	20
4	98	19	12	12	23	13	22
5	152	25	17	14	28	16	30
Gjennomsnitt	84	18	10	10	22	12	21

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.6b-02. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente næringsinntekter, jordbrukskret, for gruppene saueprodusentar. Tal frå 1994
Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,2$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Næringsinntekt, jordbrukskret	AK-tillegg	Grunn- tilskott	Distrikts- tilskott	Avløysar- tillegg	Årsverks- tillegg
1	2	23	4	4	7	19
2	17	15	2	2	4	13
3	34	21	3	4	5	15
4	62	32	6	8	11	28
5	133	46	9	17	15	36
Gjennomsnitt	50	27	5	7	8	22

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.6b-08. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente næringsinntekter, jordbruk, for gruppa saueprodusentar. Tal frå 1994
 Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,8$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Næringsinntekt, jordbruk	AK-tillegg	Grunn- tilskott	Distrikts- tilskott	Avløysar- tillegg	Årsverks- tillegg
1	1	12	2	2	4	9
2	8	7	1	1	1	5
3	16	10	1	5	2	8
4	29	16	3	4	5	13
5	74	25	5	9	8	21
Gjennomsnitt	26	14	2	4	4	11

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.6c-02. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente næringsinntekter, jordbruk, for gruppa kornprodusentar. Tal frå 1994
 Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,2$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Næringsinntekt, Jordbruk	AK-tillegg	Andre tilskott
1	0	10	0
2	1	14	0
3	19	22	0
4	56	32	2
5	211	66	2
Gjennomsnitt	57	29	1

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.6c-08. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente næringsinntekter, jordbruk, for gruppa kornprodusentar. Tal frå 1994
 Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,8$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Næringsinntekt, Jordbruk	AK-tillegg	Andre tilskott
1	0	5	0
2	0	6	0
3	10	12	0
4	28	15	1
5	108	34	1
Gjennomsnitt	29	15	0

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.7a-02. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente disponibele inntekter, jordbruk, for gruppa mjølkeprodusentar. Tal frå 1994
 Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,2$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Disponibel inntekt	AK-tillegg	Grunn- tilskott	Distrikts- tilskott	Driftstilskott, mjølk	Avløysar- tillegg	Aarsverks- tillegg
1	132	39	18	22	49	25	44
2	179	39	23	23	49	26	46
3	212	41	23	23	48	27	48
4	256	39	23	21	48	25	47
5	341	41	26	23	48	28	48
Gjennomsnitt	224	40	23	22	48	26	47

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.7a-08. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente disponibele inntekter, jordbruk, for gruppa mjølkeprodusentar. Tal frå 1994 Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,8$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Disponibel inntekt	AK-tillegg	Grunn-tilskott	Distrikts-tilskott	Driftstilskott, mjølk	Avløysar-tillegg	Aarsverks-tillegg
1	59	16	8	8	20	10	18
2	80	18	10	10	21	12	21
3	96	17	10	10	22	11	20
4	117	19	11	12	24	13	22
5	153	21	14	11	26	15	26
Gjennomsnitt	101	18	10	10	22	12	22

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.7b-02. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente disponibele inntekter, for gruppa saueprodusentar. Tal frå 1994 Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,2$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Disponibel inntekt	AK-tillegg	Grunn-tilskott	Distrikts-tilskott	Avløysar-tillegg	Aarsverks-tillegg
1	120	26	4	6	7	21
2	178	30	5	7	10	26
3	216	26	4	5	7	21
4	252	25	4	7	8	20
5	341	30	6	10	9	23
Gjennomsnitt	223	27	5	7	8	22

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 5.7b-8. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente disponibele inntekter, for gruppa saueprodusentar. Tal frå 1994 Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,8$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Disponibel inntekt	AK-tillegg	Grunn-tilskott	Distrikts-tilskott	Avløysar-tillegg	Aarsverks-tillegg
1	61	12	2	2	4	10
2	83	12	2	2	3	9
3	100	15	3	5	5	12
4	124	14	2	3	4	11
5	172	16	3	6	5	14
Gjennomsnitt	108	14	2	4	4	11

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 23c-02. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente disponibele inntekter, for gruppa kornprodusentar. Tal frå 1994 Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,2$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Disponibel inntekt	AK-tillegg	Andre tilskott
1	126	25	1
2	194	25	0
3	228	22	1
4	267	26	1
5	422	45	2
Gjennomsnitt	247	29	1

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 23c-08. Ekvivalente direkte tilskott rangert etter ekvivalente disponibele inntekter, for gruppa kornprodusentar. Tal frå 1994 Alle tal i heile 1 000 kroner. Skala: $\theta=0,8$ og $\eta=0,75$

Kvintil	Disponibel inntekt	AK-tillegg	Alle tilskott
1	69	13	0
2	94	13	0
3	108	12	1
4	137	15	0
5	214	20	1
Gjennomsnitt	124	14	0

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Vedlegg C**Utrekning av dei ulike tilskottssordningane***Grunntilskott og distriktstilskott for kjøt*

Data til utrekninga av grunntilskott og distriktstilskott for kjøt er henta frå Leveranseregisteret for slakt.

For grunntilskot gjaldt følgjande satsar per kg per dyreslag for heile 1994:

Storfe		Kalv		Gris		Sau/lam		Geit/kje	
Av.sats	Gj.utbet. sats	Av.sats	Gj.utbet. sats	Av.sats	Gj.utbet. sats	Av.sats	Gj.utbet. sats	Av.sats	Gj.utbet. sats
3,35	3,06	3,35	6,61	0,00	0,00	4,90	4,57	5,25	4,82

Vi har brukt Gjennomsnittleg utbetalt sats til å kalkulere grunntilskotet for kjøt.

For distriktstilskot for kjøt gjaldt følgjande satsar per kg per satsar i 1994:

	Før den 4. juli 1994	Frå og med den 4 juli 1994
Sone 1 Storfe, kalv, sau lam, geit, kje	0,00	0,00
Sone 2 Storfe, kalv, sau lam, geit, kje	4,45	4,05
Sone 3 Storfe, kalv, sau lam, geit, kje	7,25	6,55
Sone 4 Storfe, kalv	10,90	10,20
Sone 4 Sau lam, geit, kje	12,90	12,20
Sone 4 Gris	6,20	5,60
Sone 5 Storfe, kalv	11,80	11,10
Sone 5 Sau lam, geit, kje	13,70	13,00
Sone 5 Gris	5,60	5,60

Grunntilskott, Distriktstilskott og Driftstilskott, mjølkeproduksjon

For å rekne ut grunn- og distriktstilskottet for mjølkeproduksjon har vi dividert talet på mjølkekryr i Norge i 1994 på total mengde levert kumjølk til TINE. I følgje Statistisk sentralbyrås Jordbruksstatistikk var det i 1994 319 000 mjølkekryr i landet. Det blei levert 1739,9 millionar liter kumjølk. Det gjev 5454,2 liter mjølk per ku. Vi har brukt gjennomsnittet for satsane før og etter jordbruksoppgjeret 1994 som grunnlag for å rekne ut distriktstilskotet til mjølk.

	Gjeldande satsar før jordbruksoppgjeret 1994. Øre per liter	Gjeldande satsar etter jordbruksoppgjeret 1994. Øre per liter	Gjennomsnitt
			Øre per liter
Sone A	0	0	0
Sone B	11	8	9,5
Sone C	25	23	24
Sone D	35	32	33,5
Sone E	48	45	46,5
Sone F	58	54	56
Sone G	83	79	81
Sone H	103	99	101
Sone I	151	147	149
Sone J	160	156	158

Vi har brukt gjennomsnittet av satsane før og etter jordbruksoppgjeret 1994 til å rekne ut grunntilskottet til kumjølk.

	Gjeldande satsar før jordbruksoppgjeret 1994. Øre per liter	Gjeldande satsar etter jordbruksoppgjeret 1994. Øre per liter	Gjennomsnitt Øre per liter
Grunntilskott	28,3	26,5	27,4

Vi har brukt gjennomsnittet av satsane før og etter jordbruksoppgjeret 1994 til å rekne ut driftstilskottet, (ku)mjølkeproduksjon.

	Gjeldande satsar før jordbruksoppgjeret 1994. Kr. per liter	Gjeldande satsar etter jordbruksoppgjeret 1994. Kr. per liter	Gjennomsnitt Kr. per liter
	Kr. per bruk	Kr. per bruk	Kr. per bruk
	Kumjølk i Sør-Norge under 30 000 liter	2,253	2,003
Kumjølk i Sør-Norge over 30 000 liter	67 600	60 000	63 800
Kumjølk i Nord-Norge under 30 000 liter	2,453	2,203	2,328
Kumjølk i Nord-Norge over 30 000 liter	73 600	66 000	69 800

Viss mjølkeproduksjonen per ku varierer mykje over regionar eller over storleiken på bruket kunne vår framgangsmåte gitt eit upresist bilde av kor mykje mjølk dei enkelte brukta leverer. Men skilnadene i mjølkeproduksjon er ikkje så store over regionar. Til dømes var mjølkeavdrott for heilårsku i landsgjennomsnitt 6365 liter i 1994. Variasjonen i gjennomsnitta for dei ulike meieriselskapa var mellom 6210 liter (Nordmøre og Romsdal meieri) til 6824 liter (Harstad meieri). Eventuelle effektivitetsskilnader mellom bruk fangar vi ikkje opp ved denne tilnærminga.

Areal- og kulturlandskapstillegg I analysen har vi slått saman areal- og kulturlandskapstillegg grovfor (inkl. rotveksttillegg), areal- og kulturlandskapstillegg for korn, areal- og kulturlandskapstillegg planteprodukt og areatillegg fot Nord-Norge. Beløpa er berekna ved Statistisk sentralbyrå, seksjon for primærnæringsstatistikk på grunnlag av søknad om produksjonstillegg for dei to søkeromgangane i 1993.

Årsverkstillegg, husdyr Beløpa er berekna ved Statistisk sentralbyrå, seksjon for primærnæringsstatistikk på grunnlag av søknad om produksjonstillegg for dei to søkeromgangane i 1993.

Trekk i produksjonstilskotta

For å fodele dei ulike trekka i produksjonstilskotta (Pensjonistavgrensing, Restavkorting frå førre periode, Avkorting etter kontroll og diverse andre trekk) over tilskotsordningane har vi for kvart bruk summert alle trekka og alle produksjonstilskotta før trekk. Vi har så funne den relative storleiken til det enkelte tilskottet, og så har vi trekte frå eit beløp tilsvarende den same relative storleiken av samla trekk.

Eit døme vil illustrerer framgangsmåten:

Eit bruk har fått trekt frå 8000 kroner grunna pensjonistavgrensinga.

Før trekk skulle bruket hatt utbetalt 39 560 kroner i samla areal- og kulturlandskapstillegg og 76 252 kroner i årsverkstillegg, husdyr. Bruket hadde ikkje andre typar produksjonstillegg

Samla produksjonstilskott utgjorde dermed 115 812 kroner, der 34,15 prosent var areal og kulturlandskapstillegg og 65,85 prosent var årsversktilllegg husdyr.

Vi har sett areal- og kulturlandskapstillegget til $39\ 560 - (8000 * 0,3415) = 36\ 828$ kroner, og årsversktilliegget til $76\ 252 \times (8000 * 65,85) = 70\ 984$ kroner.

Vedlegg D

Talet på observasjonar undert ulike grenser for omfanget av landbruksversemda

Tabell over kor mange som i IF/IFN-materialet for 1992 og 1994 som leverte næringsoppgåve.

	1992	1994
Levert næringsoppgåve	1420	1253
Inntekt frå sal av landbruksprodukt > 0	1234	1063
Inntekt frå sal av landbruksprodukt >1000	1205	1035
Inntekt frå sal av landbruksprodukt >5000	1170	1014
Inntekt frå sal av landbruksprodukt > 10 000	1136	990
Inntekt frå sal av landbruksprodukt > 20 000	1050	941
I kategoriane mjølk, sau eller korn ved grensa > 5000	1006	869
I kategoriane mjølk, sau eller korn ved grensa > 10 000	980	849
I kategoriane mjølk, sau eller korn ved grensa > 20 000	907	806

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Dei siste utgitte publikasjonane i serien Rapporter

Recent publications in the series Reports

Merverdiavgift på 23 prosent kjem i tillegg til prisene i denne oversikten hvis ikkje anna er oppgitt

- 97/17 E. Sørensen og I. Seliussen (red.): Samledokumentasjon av konjunkturindikatorer i Statistisk sentralbyrå. 1997. 99s. 135 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4432-3
- 97/18 T. Fæhn and L.A. Grünfeld: Commercial Policy, Trade and Competition in the Norwegian Service Industries. 1997. 34s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4437-4
- 97/19 S.-E. Mamelund, H. Brunborg og T. Noack: Skilsmisser i Norge 1886-1995 for kalenderår og ekteskapskohorter. 1997. 115s. 135 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4440-4
- 97/20 K. Rypdal og B. Tornsjø: Utslipp til luft fra norsk luftfart. 1997. 31s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4449-8
- 97/21 J. Hass: Investeringer, kostnader og gebyrer i den kommunale avlopssektoren. 1996: Resultater fra undersøkelsen i 1996. 1997. 50s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4453-6
- 97/22 T. Nygård Evensen og K.Ø. Sørensen: Turismens økonomiske betydning for Norge: Belyst ved nasjonalregnskapets satellittregn-skap for turisme. 1997. 92s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4455-2
- 97/23 B.K. Wold (ed.): Supply Response in a Gender-Perspective: The Case of Structural Adjustment in Zambia. 1997. 77s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4458-7
- 97/24 I. Seliussen: Utvalsstandardavvik i detalj-omsetningsindeksen. 1997. 30s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4463-3
- 97/25 J.L. Hass: Household recycling rates and solid waste collection fees. 1997. 32s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4470-6
- 98/1 P.Ø. Kolbjørnsen: Statistikk om informasjons-teknologi: Status, behov og utviklingsmuligheter. 1998. 43s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4472-2
- 98/2 A. Bruvoll: The Costs of Alternative Policies for Paper and Plastic Waste. 1998. 30s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4478-1
- 98/3 Ø. Skullerud: Avfallsregnskap for Norge: Metoder og resultater for våtorganisk avfall. 1998. 32s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4524-9
- 98/4 S. Mjelde: Økonomisk vekst og fordeling av inntekt i byene i Vest-Agder og Østfold, 1840-1990. 1998. 37s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4526-5
- 98/5 A.S. Bye og K. Mork: Resultatkontroll jordbruk 1998: Gjennomføring av tiltak mot forurensninger. 1998. 89s. 95 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4397-1
- 98/6 K.R. Gerdrup: Skattesystem og skattestatistikk i et historisk perspektiv. 1998. 59s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4531-1
- 98/7 E. Lofthus og Å. Osmundsdalen: Innvandrere og sosialhjelp: Får mer fordi de trenger mer?. 1998. 32s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4533-8
- 98/8 A. Langørgen og R. Aaberge: Gruppering av kommuner etter folkemengde og økonomiske rammebetingelser. 1998. 60s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4535-4
- 98/9 A. Thomassen og R. Jensen: Kvadratmeter-priser for skolebygg. 1998. 24s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4539-7
- 98/10 K. Ibenholt og H. Wiig: Massebalansen i den makroøkonomiske modellen MSG-EEE. 1998. 49s. 110 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4541-9
- 98/11 H. Bild, J.E. Finnvol, K.K. Lie, R. Nordhagen og A. Schjalm: Hvordan møter småbarnsfami-liene helsetjenesten? 1998. 99s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4550-8
- 98/12 D. Roll-Hansen: Informasjonsteknologi i lærerutdanninga. 1998. 56s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4554-0
- 98/13 A. Langørgen: Virkninger av lokalt bosettings-mønster på kostnader i kommunal tjeneste-yting. 1998. 32s. 100 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4555-9
- 98/14 Ø. Landfald og M. Bråthen: Evaluering av ordinære arbeidsmarkedstiltak: Dokumentasjon og analyse. 1998. 53s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-4561-3

B

Returadresse:
Statistisk sentralbyrå
Postboks 8131 Dep.
N-0033 Oslo

Publikasjonen kan bestilles fra:

Statistisk sentralbyrå
Salg-og abonnementsservice
Postboks 1260
N-2201 Kongsvinger

Telefon: 22 00 44 80
Telefaks: 22 86 49 76

eller:
Akademika – avdeling for
offentlige publikasjoner
Møllergt. 17
Postboks 8134 Dep.
N-0033 Oslo

Telefon: 22 11 67 70
Telefaks: 22 42 05 51

ISBN 82-537-4585-0
ISSN 0806-2056

Pris kr 100,00 inkl. mva.



Statistisk sentralbyrå
Statistics Norway