østlandsforskning
Eastern Norway Research Institute

ØF-rapport 10/2016

Verdiskaping i landbruk og landbrukbasert virksomhet i Oppland

Av

Merethe Lerfald
Heidi Knutsen
Per Kristian Alnes
Kristin Tolstad Uggen
Stine Kvamme
Siv Karin Paulsen Rye
Stein Tomter
Eva Øvren

Rapport

Østlandsforskning ble etablert i 1984. Instituttet har siden 2011 vært organisert som et aksjeselskap med Hedmark og Oppland fylkeskommuner, Høgskolen i Lillehammer, Sparebanken Hedmark og Stiftelsen Østlandsforskning som eiere. Østlandsforskning er lokalisert på Lillehammer, men har også et kontor på Hamar.

Instituttet driver anvendt, tverrfaglig og problemorientert forskning og utvikling. Østlandsforskning er orientert mot en bred og sammensatt gruppe brukere. Den faglige virksomheten er konsentrert om to områder:

- Næringsliv og regional utvikling
- Velferd, organisasjon og kommunalforskning

Østlandsforskning viktigste oppdragsgivere er departementer, fylkeskommuner, kommuner, statlige etater, råd og utvalg, Norges forskningsråd, næringslivet og bransjeorganisasjoner.

ØF-rapport 10/2016

Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Oppland

Av

Merethe Lerfald
Heidi Knutsen
Per Kristian Alnes
Kristin Tolstad Uggen
Stine Kvamme
Siv Karin Paulsen Rye
Stein Tomter
Eva Øvren

østlandsforskning
EASTERN NORWAY RESEARCH INSTITUTE

Tittel: Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Oppland

Forfatter: Merethe Lerfald, Heidi Knutsen, Per Kristian Alnes, Kristin Tolstad Uggen, Stine Kvamme, Siv Karin Paulsen Rye, Stein Tomter og Eva Øvren

ØF-rapport nr.: 10/2016

ISBN nr.: 978-82-7356-765-9

ISSN nr.: 0809-1617

Prosjektnummer: 1318

Prosjektnavn: Verdiskaping i Hedmark og Oppland

Oppdragsgiver: Oppland fylkeskommune og Fylkesmannen i Oppland

Prosjektleder: Merethe Lerfald

Referat: Det er gjennomført en oppdatering av analysen av verdiskaping og sysselsetting i landbruk og landbruksbasert industri i Oppland fra 2012 (Nilf-rapport 2012-1). Samlet er verdiskapingene i primærnæringene 2,5 milliarder kroner, eller 4 prosent av verdiskapingen i Oppland fylke. Det er en reduksjon med 1 prosentpoeng fra 2010. Samlet utgjør verdiskapingen i industri som kan sies å være avhengig av landbruket i Oppland 1,5 milliarder kroner, eller 3 prosent av samlet verdiskaping i Oppland, som tilsvarer andelen fra 2010. I Ringebu utgjør verdiskapingen fra disse næringene 17 prosent av samlet verdiskaping i kommunen, mens i Gausdal utgjør den 10 prosent. Samlet utgjør verdiskapingen i primærnæring og landbruksbasert industri 4,1 milliarder kroner, eller 7 prosent av samlet verdiskaping i fylket. Denne andelen er redusert fra 8 prosent i 2010.

Emneord: Jordbruk, skogbruk, tilleggsnæring, verdiskaping, bruttoprodukt, sysselsetting

Dato: Mars 2017

Antall sider: 154

Pris: Kr 190,-

Utgiver: Østlandsforskning

Postboks 223

2601 Lillehammer

Telefon 61 26 57 00

epost: post@ostforsk.no

http://www.ostforsk.no

Publikasjonen er vernet etter åndsverkloven. Eksemplarfremstilling utover til privatbruk, er bare tillatt når det er hjemlet i lov eller avtalt med Kopinor (www.kopinor.no). Utnyttelse i strid med lov eller avtale kan medføre erstatnings- og straffeansvar.

FORORD

Landbruk og landbruksbasert virksomhet er viktige næringer for Opplandssamfunnet sett i forhold til sysselsetting og verdiskaping. Ulike aktører trenger kunnskap om hva disse næringene betyr for regionen. I 2012 ble sysselsetting og verdiskaping fra jordbruk, skogbruk, landbruksbaserte tilleggsnæringer og landbruksbasert industri beregnet med utgangspunkt i tall fra 2010. I denne rapporten er disse beregningene oppdaterte med utgangspunkt i tall fra 2014. NIBIO har hatt ansvaret for jordbruk og landbruksbasert tilleggsnæring, mens Østlandsforskning har gjort beregninger for skog og landbruksbasert industri.

Det er et omfattende datagrunnlag som ligger til grunn for dette arbeidet. Data fra driftsgranskingene er sentralt og publiseres årlig i desember for foregående år. Arbeidet med denne utredningen og analysene er gjennomført høsten 2016. Driftsgranskingene for 2014 var dermed nyeste datagrunnlag som forelå og 2014 er således året som er lagt til grunn.

Oppdragsgivere for prosjektet har vært Oppland fylkeskommune og Fylkesmannen i Oppland.

Lillehammer, mars 2017

Trude Eide
forskningsleder

Merethe Lerfald
prosjektleder

INNHOLD

Sammendrag **9**

1 Innledning **13**

1.1 Formål og problemstillinger 13

1.2 Landbruksnæringene i Oppland og i Norge 14

1.3 Metode og datagrunnlag 17
1.3.1 Primærproduksjon 17
1.3.2 Tilleggsnæringer 18
1.3.3 Verdiskaping landbruksbasert industri 19
1.3.4 Verdiskaping fra fylkesfordelt nasjonalregnskap 19

2 Jordbruk og jordbruksbasert industri – verdiskaping og sysselsetting **21**

2.1 Utviklingstrekk i jordbruket 21
2.1.1 Planteproduksjon: dekar per jordbruksbedrift 26
2.1.2 Husdyrhold: dyr per jordbruksbedrift 30
2.1.3 Produktmengder 37

2.2 Verdiskaping fra jordbruket i Oppland (bruttoprodukt) 39
2.2.1 Produksjonsinntekter og kostnader 42
2.2.2 Verdiskaping fra ulike produksjoner 44
2.2.3 Verdiskaping per region 46
2.2.4 Verdiskaping fra jordbruket i andre fylker 48

2.3 Sysselsetting i jordbruket i Oppland 49
2.3.1 Sysselsetting i jordbruket per region 52

2.4 Sysselsetting i jordbruksbasert industri 53
2.4.1 Sysselsetting nasjonalt 53
2.4.2 Sysselsetting i Oppland 55
2.4.3 Næringsmiddelindustriens avhengighet av råstoff fra Oppland 59

3 Reindrift – verdiskaping og sysselsetting **61**

4 Skogbruk og skogbasert industri - verdiskaping og sysselsetting **63**

4.1 Struktur og utvikling i skogbruket i Oppland 63
4.1.1 Skogeiendommer 64
4.1.2 Produktivt skogareal 64
4.1.3 Stående kubikkmasse 66
4.1.4 Årlig tilvekst 66
4.1.5 Avvirkning for salg 66

4.2 Verdiskaping fra skogbruket i Oppland 68

4.3 Sysselsetting i skogbruket i Oppland 76

4.4 Sysselsetting i skogbasert industri 81
4.4.1 Sysselsetting nasjonalt 81
4.4.2 Sysselsetting i Oppland 84
4.4.3 Den skogbaserte industriens avhengighet av råstoff fra Oppland 86

5 Verdiskaping og sysselsetting landbruksbasert tilleggsnæring **89**

5.1 Frekvens for ulike kategorier landbruksbasert tilleggsnæring 89

5.2 Verdiskaping i landbruksbasert tilleggsnæring 91
5.3 Sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring 94
6 Landbrukets og landbruksbasert industris verdiskaping i Oppland 97
6.1 Sammenstilling av resultater fra analysen 97
6.2 Landbrukets og landbruksbasert industris verdiskaping i nasjonalregnskapet 103
6.2.1 Jordbruksnæringa i innlandsfylkene 103
6.2.2 Skogbruk og skogbasert industri 105
6.2.3 Oppsummering 108
7 Landbrukets betydning for sysselsetting i øvrige næringer 109
Referanseliste 111
Vedlegg 1 113
1.1 Jordbruk 113
1.2 Skogbruk 121
1.3 Tilleggsnæring 124
1.4 Verdiskaping landbruksbasert industri 126
1.5 Verdiskaping fylkesfordelt nasjonalregnskap 126
Vedlegg 2 129
2.1 Verdiskaping fra ulike produksjoner 129
Vedlegg 3 147
3.1 Hovedtall fra modellen for beregning av verdiskaping fra jordbruket i Oppland 2014 147
3.2 Bruttoprodukt jordbruk etter driftsform og kommune, 2014, mill. kr 149
3.3 Sysselsetting i jordbruket etter driftsform og kommune, årsverk à 1845 timer 150
Vedlegg 4 151
4.1 Verdiskaping (bruttoprodukt) i Opplandsskogbruket. 2014. 1000 kr 151

Figurer

Figur 1 Bruttoprodukt per ukeverk i jordbruk og skogbruk og øvrig industri. Norge. (Indeks1985=100) 15
Figur 2 Andel brukere i Oppland i perioden 2006-2014 etter samlet næringsinntekt fra gårdsdriften. 16
Figur 3 Antall bruk som søker produksjonstilskudd i kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert etter avtakende antall i 2014. Tall utenfor søyler er antall i 2014 23
Figur 4 Jordbruksareal (i dekar) i kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende areal i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014 24
Figur 5 Dekar jordbruksareal i drift per jordbruksbedrift i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende bruksstørrelse i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014 25
Figur 6 Kommuner med hhv økning og nedgang i jordbruksareal 2010-2014 (venstre) og areal i drift 2014 26
Figur 7 Dekar kornareal per jordbruksbedrift med korn i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende bruksstørrelse i 2014. Kommuner uten kornareal i 2014 er utelatt fra figuren. Tall utenfor søyler er tall for 2014. 27
Figur 8 Dekar potetareal per jordbruksbedrift med poteter i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende bruksstørrelse i 2014. Kommuner med potetareal mindre enn 5 dekar per jordbruksbedrift i gjennomsnitt er utelatt i figuren. Tall utenfor søyler er tall for 2014. 28
Figur 9 Dekar grovfôr per jordbruksbedrift med grovfôr i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende bruksstørrelse i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014. 29
Figur 10 Mjølkekyr per jordbruksbedrift med melkeproduksjon i Norge, Oppland, kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014. 31
Figur 11 Strukturutvikling i melkeproduksjon i Oppland, 1979-2014. Stolpene (akse til venstre) viser antall bruk med melkeproduksjon, linjen (akse til høyre) viser antall kyr per bruk 32
Figur 12 Ammekyr per jordbruksbedrift med ammekyr i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014. 34
Figur 13 Avlssvin per jordbruksbedrift med svin i Norge, Oppland, og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Utelatt de kommuner med færre enn 10 avlssvin/jordbruksbedrift i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014. 35
Figur 14 Sauer per jordbruksbedrift med sauer i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014. 36
Figur 15 Høner per jordbruksbedrift med høner i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Utelatt de kommuner med færre enn 100 høner/jordbruksbedrift i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014. 37
Figur 16 Verdiskaping i jordbruket i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr 40
Figur 17 Verdiskaping jordbruk utenom pelsdyr og birøkt, kommuner i Oppland 2014 og 2010, bruttoprodukt, mill. kr. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014 41
Figur 18 Prosentvis endring i bruttoprodukt (utenom pelsdyr og birøkt) fra 2010 (målt i 2014-kroner) til 2014 for kommuner i Oppland 42
Figur 19 Produksjonsinntekter 2014 fordelt på markedsinntekter og tilskudd for jordbruket utenom pelsdyr, mill. kr. Rangert avtakende kommunevis i 2014 43
Figur 20 Kostnader i jordbruket utenom pelsdyr, Oppland 2014, mill. kr 44
Figur 21 Verdiskaping som bruttoprodukt fordelt på ulike produksjoner i 2014. 45
Figur 22 Sysselsetting i ulike produksjoner, prosent, 2014 50
Figur 23 Sysselsetting i ulike produksjoner, årsverk à 1845 timer, 2014 og 2010. Tall utenfor søyler er tall for 2014 50
Figur 24 Kart: Sysselsetting i jordbruket, årsverk à 1845 timer 51
Figur 25 Sysselsetting i jordbruket, kommuner i Oppland, årsverk à 1845 timer. Rangert avtakenede kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014. 52

Figur 26 Antall sysselsatte innen næringsmiddelindustri (ekskl. fiskeforedling). 2010 og 2014 (per 4.kv). Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte næringsmiddelindustri 2014 54
Figur 27 Representasjon (målt ved lokaliseringskvotienter). Næringsmiddelindustri ekskl. fiskeforedling. 2014 55
Figur 28 Antall sysselsatte innen næringsmiddelindustri (ekskl. fiskeforedling). 2014 (per 4.kv). Kommuner i Oppland med sysselsetting >=10. Sortert avtakende etter sysselsetting 2014. 56
Figur 29 Næringsmiddelindustriens (ekskl. fiskeforedling) betydning pr. kommune i Oppland sammenlignet med landsgjennomsnittet. 2014. 57
Figur 30 Prosentvis bransjefordeling av sysselsatte i næringsmiddelindustrien i Oppland. 2014 58
Figur 31 Antall sysselsatte bransjer i næringsmiddelindustrien. 2010 og 2014. Oppland. 58
Figur 32 Lokaliseringskvotienter for bransjer i Oppland innen næringsmiddelindustri. 2014. 59
Figur 33 Prosentvis fordeling av skogeiendommer på mindre og større enn 1000 dekar for Oppland, Hedmark og landet i 2014 64
Figur 34 Produktivt skogareal for kommuner i Oppland i 2014 65
Figur 35 Gjennomsnittlig bruttoverdi per skogeiendom med avvirkning. Oppland og landet for øvrig. 1000 kr 66
Figur 36 Avvirkning for salg (m3) etter kommune i Oppland for 2010 og 2014. Rangert avtakende etter avvirkning i 2014. 67
Figur 37 Skogproduktenes verdi i Opplandskommunene i 2014 fordelt etter avvirkning (tømmer til salg og eget bruk samt ved til salg og eget bruk), juletre og pyntegrønt, jakt og nettotilvekst (lagerendring). Rangert avtagende etter samlet verdi for skogproduktene. 1000 kr. 70
Figur 38 Verdiskaping i millioner kroner for kommuner i Oppland i 2014. Rangert avtagende etter beregnet verdiskaping. 71
Figur 39 Kart: Verdiskaping for skogbruket i Opplandskommuner i 2014. 72
Figur 40 Verdiskaping/bruttoprodukt i millioner kroner for skogbruket i 2014 etter regioner 73
Figur 41 Skogproduktenes relative bidrag i til verdiskaping fra skogbruket i Opplands regioner i 2014. 73
Figur 42 Antall sysselsatte innen 02 Skogbruk. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014 76
Figur 43 Antall sysselsatte næringsfordelt innen 02 Skogbruk for næringer med mer enn 10 sysselsatte. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Oppland. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014 77
Figur 44 Skogbrukets betydning pr. fylke sammenlignet med landsgjennomsnittet. 2014. 78
Figur 45 Antall sysselsatte næringsfordelt innen 02 Skogbruk. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Oppland. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014 79
Figur 46 Antall sysselsatte innen 02 Skogbruk. 2014 (per 4.kvartal). Kommuner i Oppland med sysselsetting ≥10. Sortert avtakende etter sysselsetting 2014. 80
Figur 47 Kart: Skogbrukets betydning pr. kommune i Oppland sammenlignet med landsgjennomsnittet. 2014. 81
Figur 48 Antall sysselsatte innen 16 Trelast og trevareindustri. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014 82
Figur 49 Antall sysselsatte innen 17 Papir og papirvareindustri. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Antall sysselsatte >=30. Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014 83
Figur 50 Antall sysselsatte innen 31 Møbelindustri. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014 83
Figur 51 Antall sysselsatte innen trelast og trevare. 2014 (per 4.kvartal). Kommuner i Oppland med sysselsetting ≥ 10. Sortert avtakende etter sysselsetting 2014 84
Figur 52 Kart: Trelast og trevareindustriens betydning pr. kommune i Oppland sammenlignet med landsgjennomsnittet. 2014. 85
Figur 53 Antall sysselsatte innen møbelindustri. 2014 (per 4.kvartal). Kommuner i Oppland med sysselsetting ≥ 10. Sortert avtakende etter sysselsetting 2014 86
Figur 54 Kart: Bruk med tilleggsnæring i kommuner i Oppland, prosent, 2010 90
Figur 55 Prosentvis fordeling av ulike tilleggsnæringer i Oppland 91
Figur 56 Verdiskaping fra landbruksbasert tilleggsnæring 2014, driftsgreiner, bruttoprodukt, mill. kr 92

Figur 57 Kart: Bruttoprodukt fra tilleggsnæring, Oppland 2014 93
Figur 58 Verdiskaping fra landbruksbasert tilleggsnæring 2014, kommuner, bruttoprodukt, mill. kr 94
Figur 59 Sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring 2014, driftsgreiner, årsverk à 1845 timer 95
Figur 60 Sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring 2014, kommuner, årsverk à 1845 timer 95
Figur 61 Andel verdiskaping fra primærnæring og landbruksbasert industri samlet av kommunenes estimerte verdiskaping målt som bruttoprodukt (%). 2014. 102
Figur 62 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 for jordbruket. I millioner 2014-kroner (søyler) og indeksert endring med utgangspunkt i 2011 (linjer). Landet og Oppland 105
Figur 63 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 for jordbrukets tilhørende foredlingsindustri. I millioner 2014-kroner (søyler) og indeksert endring med utgangspunkt i 2011 (linjer). 105
Figur 64 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 for næringen skogbruk. I millioner 2014-kroner (søyler) og indeksert endring med utgangspunkt i 2011 (linjer). 107
Figur 65 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 Tre og trevareindustri. I millioner 2014-kroner (søyler) og indeksert endring med utgangspunkt i 2011 (linjer) 107

Tabeller

Tabell 1 Antall dekar jordbruksareal, antall jordbruksbedrifter, totalt antall landbrukseiendommer og folketall i 2014 21
Tabell 2 Utviklingen i arealer i Oppland, 1000 dekar 22
Tabell 3 Utviklingen i antall samdrifter i Oppland 32
Tabell 4 Utviklingen i mengder av en del jordbruksprodukter 39
Tabell 5 Verdiskaping fra ulike produksjoner 2014, endring verdiskaping 2010-2014. Sortert avtakende etter verdiskaping 2014. mill.kr. Oppland 46
Tabell 6 Verdiskaping (bruttoprodukt) inndelt etter regioner, millioner kroner 2014 47
Tabell 7 Regionenes andel av verdiskaping (bruttoprodukt). 2010 og 2014 47
Tabell 8 Bruttoprodukt og sysselsetting i jordbruket i ulike fylker 48
Tabell 9 Sysselsetting fordelt etter regioner og driftsform, årsverk, 2014 53
Tabell 10 Sysselsatte i næringsmiddelindustri og engroshandel i Oppland med avhengighetsforhold til råvarer fra Oppland. 2010 og 2014. 60
Tabell 11 Verdiskaping og sysselsetting i reindrift, 2010 og 2014. Faste 2014-kroner 61
Tabell 12 Gjennomsnittsleveranse (Glommen Skog) og omsetning per leverandør i m3. 2011-2014. 63
Tabell 13 Sammenstilling av skogareal, stående masse og tilvekst, avvirkning og eiendommer. 68
Tabell 14 Bruttoprodukt/verdiskaping i millioner kroner for Opplandsskogbruket med tilhørende regioner i 2014. 69
Tabell 15 Omsetning og verdiskaping i gårdsskogbruket i Oppland i 2014. 74
Tabell 16 Inntekter for skogeiere med positiv næringsinntekt fra skogbruket i Oppland, Hedmark, og landet i 2014. 75
Tabell 17 Antall sysselsatte i virksomhet som er helt eller delvis avhengig av lokale råvarer i Oppland 87
Tabell 18 Verdiskaping fra primærnæring målt som bruttoprodukt (mill.kr) – fra jordbruk, skogbruk og tilleggsnæring. Sortert avtakende etter andel bruttoprodukt av kommunens samlede bruttoprodukt. Oppland 2014. 98
Tabell 19 Verdiskaping fra landbruksbasert industri målt som bruttoprodukt (mill.kr). Sortert avtakende etter andel bruttoprodukt av kommunens samlede bruttoprodukt. Oppland 2014. 99
Tabell 20 Bruttoprodukt kommune, primærnæringer og landbruksbasert industri. Mill.kr. Andel av samlet bruttoprodukt kommune (%). 2014 101
Tabell 21 Verdiskaping/bruttoprodukt i millioner kroner (løpende priser) for jordbruket i landet og Oppland. Endring i 2014-kroner 104

Tabell 22 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 i millioner kroner (løpende priser) for skogbruket i landet og Oppland 106
Tabell 23 Verdiskaping målt i bruttoprodukt (mill.kr). Estimerte resultater og fylkesfordelt bruttonasjonalprodukt. Oppland. 2014 108
Tabell 24 Direkte og indirekte virkninger av landbruket i Oppland 110

Sammendrag

Landbruk og landbruksbasert virksomhet er viktig for sysselsetting og verdiskaping i mange kommuner i Oppland. Ulike aktører trenger kunnskap om hva landbruket har å si for regionen. I 2012 ble sysselsetting og verdiskaping fra jordbruk, skogbruk, landbruksbaserte tilleggsnæringer og landbruksbasert industri beregnet med utgangspunkt i tall fra 2010. I denne rapporten er disse beregningene oppdaterte med utgangspunkt i tall fra 2014. NIBIO har hatt ansvaret for jordbruk og landbruksbasert tilleggsnæring, mens Østlandsforskning har gjort beregninger for skog og landbruksbasert industri.

Det er et omfattende datagrunnlag som ligger til grunn for dette arbeidet. Data fra driftsgranskingene er sentralt og publiseres årlig i desember for foregående år. Arbeidet med denne utredningen og analysene er gjennomført høsten 2016. Driftsgranskingene for 2014 var dermed nyeste datagrunnlag som forelå og 2014 er således året som er lagt til grunn.

Det var i 2014 registrert 14 963 landbrukseiendommer i Oppland, av disse hadde 10 386 bosetting. I alt var 35 505 personer bosatt på en landbrukseiendom i 2014. Mens tallet på landbrukseiendommer i Oppland er redusert bare med 0,2 prosent fra 2010 til 2014, er antallet jordbruksforetak redusert med 7,2 prosent. Om lag 99 prosent av jordbruksforetakene søker produksjonstilskudd.

Verdiskaping fra jordbruket i Oppland regnet som bruttoprodukt, er beregnet til 1,76 mrd. kr for 2014. Det er 156 millioner kroner mer enn det som ble beregnet for 2010 (målt i 2014 kr) og tilsvarer en økning på 10 prosent. Sysselsettingen i jordbruket er beregnet til 4 623 årsverk. Det er 493 årsverkmindre enn i 2010.

Av den totale verdiskapingen fra jordbruket i 2014, regnet som bruttoprodukt, kommer 52 prosent fra melkeproduksjon på storfe og geit, 15 prosent fra sauehold og 10 prosent fra kjøttproduksjon med ammeku. Gjøvikregionen er den delen av Oppland som har den høyeste verdiskapingen, med 29 prosent av totalen. Hadeland har 9 prosent.

Verdiskapingen fra skogbruket i Oppland er beregnet til 526 millioner kroner i 2014. Det er 10 millioner kroner mer enn det som ble beregnet i 2010 (målt i 2014 kroner). Det har vært en økning i verdiskapingen fra skogbruket i Oppland på 2 prosent i perioden fra 2010 til

2014. Gjøvikregionen bidrar med 37 prosent av verdiskapingen, mens Hadeland bidrar med 17 prosent, Valdres 15 prosent, Lillehammerregionen 13 prosent, Nord-Gudbrandsdal 10 prosent og Midt-Gudbrandsdal 7 prosent.

For perioden fra 2010 til 2014 har sysselsettingen i primærskogbruket økt på landsbasis. Samlet har den registrerte sysselsettingen økt med i overkant 760 ansatte, tilsvarende 13 prosent vekst. Med unntak av Østfold og Sogn og Fjordane var det sysselsettingsvekst i alle fylker. I Oppland økte sysselsettingen med i overkant 70 ansatte, noe som tilsvarer 11 prosent. Veksten er noe lavere enn på landsbasis.

Det drives en eller annen landbruksbasert tilleggsnæring på 57 prosent av brukene i Oppland. Det er omtrent en like stor andel som i fylkene Hedmark, Vestfold, Telemark og Møre og Romsdal. Etnedal er den kommunen i Oppland som har størst andel tilleggsnæring med 75 prosent.

Utmarksnæring er sammen med leiekjøring de mest vanlige tilleggsnæringene i Oppland. Også utleie og vedproduksjon er relativt vanlige tilleggsnæringer i fylket.

Verdiskaping fra tilleggsnæringer, regnet som bruttoprodukt, er beregnet til 254,9 millioner kroner for Oppland i 2014. Til sammenligning er verdiskaping fra tilleggsnæringer beregnet til 176,8 millioner kroner for Hedmark. Beregnet verdiskaping fra tilleggsnæringer i 2014 er ikke sammenlignbart med resultatet fra 2010, da det er gjort endringer i metode for beregning.

For Oppland er samla sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring beregnet til 313 årsverk. Leiekjøring og turisme er de to driftsgreinene som gir størst sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring i Oppland med henholdsvis 110,5 og 96,6 årsverk. Leiekjøring bidrar både med stor verdiskaping og høy andel av sysselsettingen fra tilleggsnæringene, mens turisme har høy arbeidsinnsats, men bidrar relativt sett mindre til verdiskapingen.

Verdiskapingen i reindriftsnæringen er estimert til 11,4 millioner kroner.

Samlet verdiskaping i primærnæringene inkl. tilleggsnæringer utgjør 2,5 milliarder kroner, eller 4 prosent av samlet verdiskaping i Oppland fylke. Det er en reduksjon med 1 prosentpoeng fra 2010. Sammenlignet med 2010 har det vært en vekst i verdiskapingen i landbruket på 2,3 prosent.

Målt i bruttoprodukt er Østre Toten den største kommunen, fulgt av Gjøvik. I kommunene Lesja, Sør-Fron, Etnedal, Skjåk og Gausdal utgjør verdiskapingen i primærproduksjonen 11 prosent eller mer av samlet verdiskaping i kommunen.

Det er også gjort en oppdatering av beregningen av verdiskaping i landbruksbasert industri. Det er ikke gjennomført en analyse av råvarestrømmen med sikte på kartlegging av lokal videreforedling og foredling i øvrige fylker. Vurdering av hvilke deler av foredlingsindustrien som er avhengig av lokalt råstoff, er basert på følgende for hhv jord- og skogråvarer; Høyt produksjonsvolum har vært avgjørende for lokaliseringen av videreforedlingsindustrien. En kan derfor hevde at det er en gjensidig avhengighet mellom jord- og skogbruksproduksjonen og foredlingsindustrien i Oppland.

En har i beregningen lagt vekt på hvilke bransjer som er avhengig av lokalt/regionalt råstoff. Oppsummert kan en si at sysselsetting knyttet til foredling av kjøtt, melk, korn, grønnsaker og potet kan knyttes til jordbruksproduksjonen i Oppland. Med en slik tilnærming holdes deler av verdiskapingen i næringsmiddelindustrien lokalisert i Oppland utenom. Dette gjelder bl.a. bakervarer og pasta. Samlet verdiskaping i jordbruksbasert industri er derfor større i Oppland enn det som legges til grunn her. Når det gjelder skogbasert industri er all sysselsetting innenfor tre- og trevare samt papir- og papirvareindustri antatt å være avhengig av lokalt/regionalt råstoff.

Verdiskapingen i jordbruksbasert industri (næringsmiddelindustrien) som kan sies å være avhengig av jordbruket i Oppland er i 2014 på 794 millioner kroner. Denne industrien utgjør som i 2010, om lag 1 prosent av samlet verdiskaping i fylket. Ringebu er største kommunen målt i bruttoprodukt.

Sammenlignes beregnet verdiskaping med beregningen fra 2010 finner vi at det har vært en økning i verdiskapingen i næringsmiddelindustrien i Oppland på i underkant av 160 millioner kroner (målt i 2014-kroner) fra 2010. Dette viser også tidsseriedata bestilt fra SSB. Av disse framgår at økningen er særlig innenfor meierivarer og kornvarer, stivelse og stivelsesprodukter.

Verdiskapingen i skogbasert industri er estimert til 733 millioner kroner. Denne industrien utgjør, som i 2010, om lag 1 prosent av samlet verdiskaping i fylket. Innenfor skogbasert industri er Gjøvik kommunen med høyest verdiskaping målt som bruttoprodukt.

Samlet utgjør verdiskapingen i industri som kan sies å være avhengig av landbruket i Oppland 1,5 milliarder kroner, eller 3 prosent av samlet verdiskaping i Oppland, som tilsvarer andelen fra 2010. I Ringebu utgjør verdiskapingen fra disse næringene 17 prosent av samlet verdiskaping i kommunen, mens i Gausdal utgjør den 10 prosent.

Samlet utgjør verdiskapingen i primærnæring og landbruksbasert industri 4,1 milliarder kroner, eller 7 prosent av samlet verdiskaping i fylket. Denne andelen er redusert fra 8 prosent i 2010. Beregningene omfatter kun verdiskaping på primærnæringsleddet og foredlingsleddet, og ikke verdiskaping knyttet til tjenesteproduksjon i landbruket så som rådgivnings- og undervisningstjenester.

For kommunene Ringebu, Lesja, Gausdal, Sør-Aurdal, Vestre Slidre, Skjåk og Øyer utgjør verdiskapingen i disse næringene 15 prosent eller mer av samlet verdiskaping i den enkelte kommune.

I 2012 ble det også gjort ringvirkningsberegninger av landbruket i Oppland. Relativt små endringer i sysselsettingen mellom år, gjør at disse multiplikatorene kan legges til grunn som grove anslag for landbrukets sysselsettingsmessige betydning for øvrig næringsliv. Multiplikatoren kan være noe for lav. Dette fordi sysselsettingen i landbruket er redusert, samtidig som sysselsettingen i verdikjeden for øvrig har holdt seg relativt stabilt.

I landbruket i Oppland var det ved utgangen av 2014 registrert 4 982 sysselsatte, fordelt på 4 254 i jordbruket og 728 i skogbruket. Den akkumulerte sysselsettingseffekt av landbruket i Oppland anslås å være på om lag 10 562 i 2014. Av dette er 7 328 sysselsatte beregnet å være en direkte effekt i verdikjeden, mens 3 234 beregnes å være den indirekte effekten. Hovedtyngden av den indirekte sysselsettingseffekten kommer som følge av en betydelig foredlingsindustri i fylket. 10 562 sysselsatte utgjør 12 prosent av sysselsettingen i fylket.

1 INNLEDNING

Innledningsvis vil vi først presentere formål og problemstillinger for rapporten, og deretter redegjøre for noen overordnede utviklingstrekk i landbruket og de landbruksbaserte verdikjedene i Oppland. Det metodiske grunnlaget presenteres også. En kartlegging av verdiskaping på basis av primærlandbruket påvirkes av hvilke sektorer som regnes som landbruksbasert næringsvirksomhet, og hvor stor andel av verdiskapingen som er registrert utenfor regionen som beregnes inn. Landbruket inngår som del i verdikjeder med viktige nasjonale- og internasjonale forgreninger.

1.1 Formål og problemstillinger

Hovedformålet med rapporten var å kartlegge verdiskapingen som følge av landbruket i Oppland samt beregne potensialet for økt verdiskaping denne sektoren. I prosessen er oppdragsgiver kommet til at rapporten bare skal gi en oppdatering av resultater fra NILF-/ØF-rapporten «Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Oppland» fra 2012 (Lerfald et.al. 2012).

For Oppland representerer landbruket med tilhørende verdikjeder viktige deler av næringslivet. Primærproduksjonen danner utgangspunkt for verdiskaping i foredlingsindustri og landbruksbaserte tjenester, som gjennom tilleggsnæringene er knyttet til gårdsbrukene. I denne rapporten estimeres verdiskapingen i primærleddet med grunnlag i faktisk aktivitet og foredlingsindustri som antas å være avhengig av lokalt råstoff. Dette sammenholdes mot fylkesfordelt nasjonalregnskap.

Ved siden av å kartlegge foreliggende verdiskaping/sysselsetting, kan denne rapporten også være et kunnskapsbidrag[1] i forhold til oppfølging av bioøkonomistrategier regionalt og nasjonalt. Rapporten gir et kunnskapsgrunnlag for utviklingen av eksisterende og ny aktivitet innenfor bioøkonomien. Selv med en gradvis innfasing av ny, biobasert foredlingsindustri legger OECD til grunn at det vil oppstå økt knapphet i tilgangen på biomasse for eksisterende og ny foredlingsindustri. I Norge har rapporten «Grønn konkurransekraft» pekt på tilgangen på biomasse som en kritisk faktor for å styrke bioøkonomien. Det identifiseres et behov for å «stimulere etterspørsel etter biomasse fra

[1] Denne rapporten alene gir ikke et dekkende bilde av verdiskaping og sysselsetting av det man kan omtale som bioøkonominæringen i Oppland, da dette arbeidet er avgrenset til landbruk og foredlingsindustri som kan sies å være avhengig av landbruket i fylket.

norsk skog» og styrke tilgangen til biobaserte råvarer og produkter. Avansert ny bioraffinering forutsetter at det eksisterer stabil og kostnadseffektiv tilgang til bioråstoff.

1.2 Landbruksnæringene i Oppland og i Norge

Landbruket i Oppland representer en høy andel av samlet verdiskaping og sysselsetting i fylket. Jordbruket og skogbruket i Oppland sysselsatte om lag 5 000 i 2014. I følge nasjonalregnskapstall for 2014 var produksjonsverdien for primærnæringene i Oppland på 4,3 miliarder kroner, vareinnsatsen på 2,2 miliarder kroner og en verdiskaping målt i bruttoprodukt på 2,1 miliarder kroner, som utgjør 11 prosent av samlet verdiskaping i disse næringene for landet.

Som et av få fylker i Norge har Oppland næringsvirksomhet i samtlige ledd av verdikjeden fra primærproduksjon til sluttbruker. Det er en omfattende primærproduksjon, viktige anlegg for foredling av mat og skogråstoff, og omfattende FoU-virksomhet. Det kan her nevnes Norsk Landbruksrådgivnings avdeling Innlandet, NIBIO (jordbruk) sin aktivitet på Østre Toten og Energigårdens (bioenergi) aktivitet på Brandbu. Det er i tillegg FoU-virksomhet i næringsmiddelbedrifter, f.eks innad i Tine Norske Meierier og Nortura. Det er også spesialiserte undervisningstilbud innen skogbruk og jordbruk (Valle videregående skole og Skogbrukets kursinstitutt på Biri) som antakeligvis ikke hadde eksistert uten den sterke posisjonen landbruket har i fylket. Samlet representerer verdikjedene som springer ut av fylkets landbruk en betydelig økonomisk sektor, med store ringvirkninger for sysselsetting i fylket.

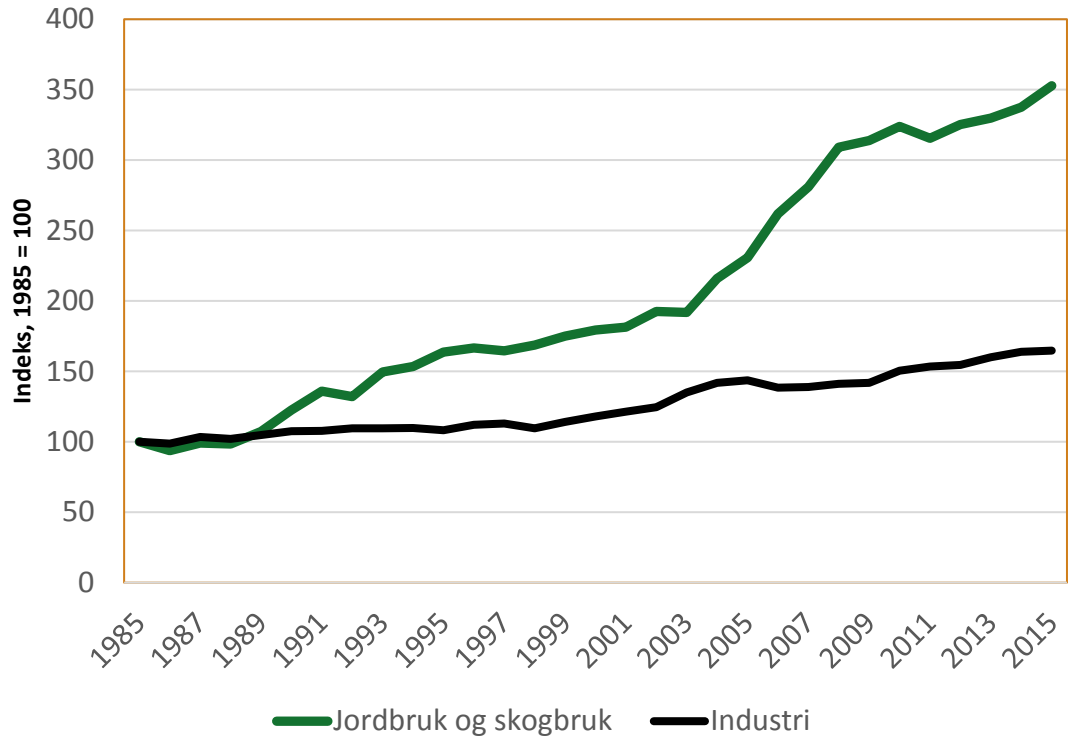
Landbruksnæringene har de siste tyve årene gjennomgått store omveltninger hvor justerte rammevilkår og høy produktivitetsvekst har endret grunnlaget for landbruksproduksjon i mange regioner. I primærleddet har økt produktivitet og stabil etterspørsel etter primærprodukter ført til at produksjonen konsentreres om færre produsenter. Omlegging til mer effektive driftsformer og oppgradering av utstyrsparken har ført til at primærproduksjonen samlet sett krever mindre arbeidsinnsats enn tidligere.[2] På nasjonalt nivå er det beregnet at antall ukesverk i primærlandbruket har falt fra om lag 250 millioner i 1985 til i underkant av 100 millioner ukesverk i 2015. Redusert arbeidskraftsbehov fører igjen til at større deler av inntektsgrunnlaget for primærprodusentene hentes fra andre næringer, enten i form av tilleggsnæringer ved gårdsbrukene eller annen lønnsinntekt.

Produktivitetsveksten som observeres på 2000-tallet er del av en langvarig omstilling i primærlandbruket. Tross fallende sysselsetting, øker verdiskapingen i næringen. Verdiskaping – her uttrykt som bruttoprodukt – har vokst de siste tiårene, og siden 2003 har verdiskapingen i landbruket i Norge økt med om lag 22 prosent. I Figur 1 er utvikling i

[2] Agnar Hegrenes, *Produktivitetsutvikling I Norsk Jordbruk 1990-2009* (NILF. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, 2010).

arbeidskraftsproduktivitet i landbruksnæringene sammenlignet med tilsvarende i fastlandsindustrien. Grunnlaget for figuren er bruttoprodukt i millioner kroner (faste 2005 priser) og anvendte ukesverk i næringene. Industrien hadde i 1985 et vesentlig høyere bruttoprodukt per ukesverk enn landbruket, men i tredveårsperioden fra 1985 til 2015 har landbruket hatt langt kraftigere produktivitetsvekst. Som det fremgår av figuren har bruttoproduktet per ukesverk økt med en faktor på 3,5 i landbruket, mens øvrig industri har økt med en faktor på 1,5.

Figur 1 Bruttoprodukt per ukeverk i jordbruk og skogbruk og øvrig industri. Norge. (Indeks1985=100)



Kilde: SSB/Østlandsforskning, nasjonalregnskapsoppgaver bruttoprodukt fordelt på næringsgrupper 1985-2010 og timesverk i næringsgrupper.

Innlandslandbruket (Hedmark og Oppland) følger langt på vei utviklingen i landet for øvrig, men nedgangen i sysselsetting er lavere enn for landet som helhet.

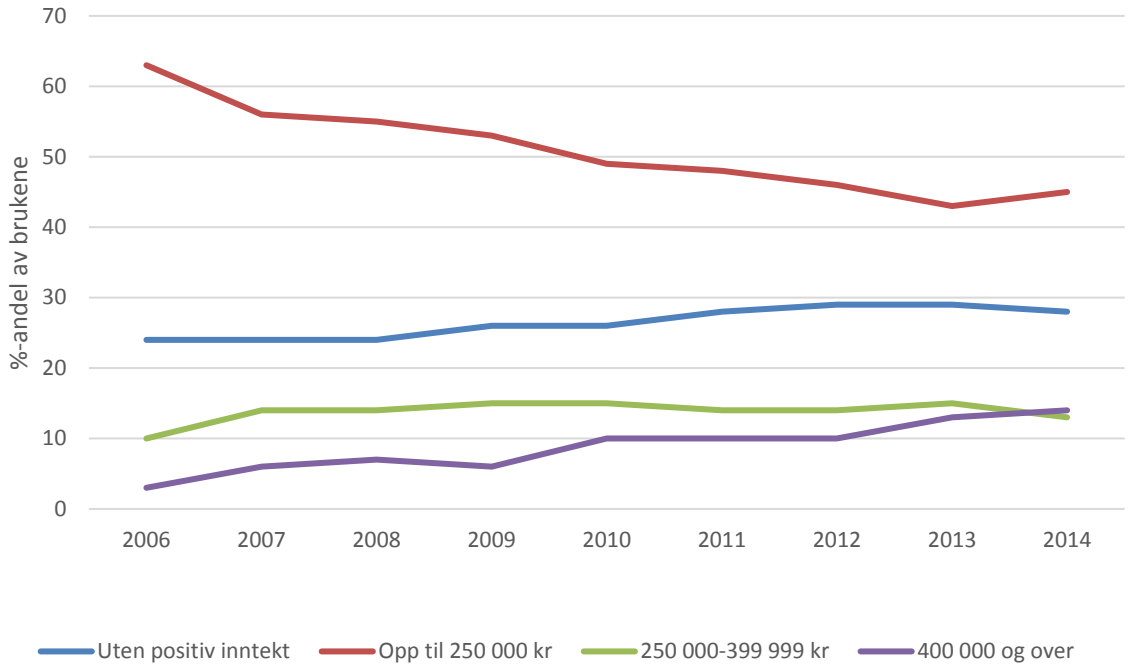
Antallet jordbruksbedrifter i Norge er redusert og var i 2006 i overkant av 50 000. Utviklingen har fortsatt, og i 2014 registrerte SSB drøyt 43 000 jordbruksbedrifter.

I tillegg tegnes det noen mønster for landet; andel brukere[3] uten positiv næringsinntekt og brukere med næringsinntekt fra 400 000 kroner og mer øker, andel brukere med positiv men lav næringsinntekt fra gårdsdriften reduseres (opp til 250 000) og andel brukere med middels næringsinntekt holdes stabil i perioden 2006-2014. Utviklingstrekkene er litt de samme i Oppland. I perioden fra 2006-2014 har andelen brukere av totalt antall brukere i

[3] Den personen som er hovedansvarlig for drifta av en jordbruksbedrift (innehaveren). Om statistikken; kilde: https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/binfo/aar/2017-02-14?fane=om#content

Oppland uten næringsinntekt økt fra 24 til 28 prosent. Størst andel brukere er i kategorien 1-249 999 kroner i næringsinntekt. Denne gruppen er redusert til 45 prosent (fra 63 prosent). Andelen brukere med inntekt på over 400 000 hadde økt fra 3 prosent til 14 prosent.

Figur 2 Andel brukere i Oppland i perioden 2006-2014 etter samlet næringsinntekt fra gårdsdriften.



Kilde: SSB og bearbeidet av Østlandsforskning

Produktivitetsveksten har også ført til vekst blant gårdsbruk med høy omsetning. Den mest direkte indikatoren på økte produksjonsvolumer finner vi i oppgaver over bruk av leiejord. I 2013 oppga 62 prosent av jordbruksbedriftene nasjonalt å ha leid arealer. Det har også foregått en sterk konsentrasjon innenfor viktige produktområder. Gjennom 2000-tallet har antallet melkebesetninger i jordbruket blitt halvert fra i overkant av 20 000 til i underkant av 10 000.[4]

Økt produktivitet og mer konsentrert produksjon i primærlandbruket endrer viktige rammebetingelser for en kartlegging av verdiskaping i landbruksbaserte næringer. En forståelse av landbruksnæringenes samlede bidrag til verdiskapingen forutsetter derfor metodiske grep og tilnærminger som fanger opp et bredt spekter av aktiviteter knyttet til primærproduksjonen.

[4] Landbruksdirektoratet 2015 *Leiejord – avgjørende for økt matproduksjon,* Rapport nr 27, side 26.

1.3 Metode og datagrunnlag

Tradisjonelt har data fra jordbrukstellingene og strukturstatistikken gitt presist underlag for å kartlegge aktiviteten i landbruket, og foredlingsaktiviteten har funnet sted i presist avgrensede industrigrener. En sterk produktivitetsvekt i primærlandbruket har ført til at viktige deler av verdiskapingen ikke fanges inn ved en slik fremgangsmåte. Som følge av høy produktivitetsvekst konsentreres produksjon om færre driftsenheter, og inntekter fra tilleggsnæringer utgjør en større andel av inntektsgrunnlaget på de enkelte gårdsbrukene. En stor del av verdiskapingen finner også sted i industrien, og konsolidering av virksomheten der gjør det krevende å fordele verdiskapingen til ulike fylker og regioner.

Her gis en kort redegjørelse for datagrunnlag og metode. I vedlegg 1 er det gitt en mer detaljert redegjørelse for metode og datagrunnlag. Siden dette bl.a. er en oppdatering av analysen fra 2010 (Lien et.al 2012 og Lerfald et al. 2012) er sammenlignbarhet vektlagt.

Det er et omfattende datagrunnlag som ligger til grunn for dette arbeidet. Data fra driftsgranskingene er sentral og publiseres årlig i desember for foregående år. Arbeidet med denne utredningen og analysene er gjennomført høsten 2016. Driftsgranskingene for 2014 var i dermed nyeste datagrunnlag som forelå og 2014 er således året som er lagt til grunn.

1.3.1 Primærproduksjon

I nasjonalregnskapet og i regnskap med basis i nasjonalregnskapet, blir bruttoprodukt benyttet som uttrykk for verdiskaping. Bruttoprodukt er verdien av produserte varer og tjenester minus vareinnsatsen. Kapitalslit (avskrivninger) er ikke trukket fra. Produktstøtte, for eksempel prisstøtte, er med i bruttoproduktet, men ikke støtte som ikke kan relateres direkte til et produkt.

I jordbruket er det flere støtteordninger som ikke er avhengige av produsert mengde. Slike tilskudd vil ikke bli regnet med i verdiskapingen i nasjonalregnskapet. De er likevel viktige for inntektene i jordbruket og for inntektsvirkningen i andre næringer. En kan også argumentere med at overføringene til jordbruket er betaling for produksjon av fellesgoder, slik at en kan se på omfanget av overføringene som et mål på hvordan samfunnet verdsetter produksjonen av fellesgoder rent økonomisk. I modellen for utregning av verdiskaping i jordbruket har vi valgt å ta med alle støtteordningene, og avviker derfor fra beregningene i nasjonalregnskapet.

Verdiskaping og sysselsetting er beregnet på kommunenivå. I disse beregningene inngår tradisjonell produksjon av jord- og hagebruksvarer, inkludert veksthusproduksjon, pelsdyr og birøkt.

Utgangspunktet for beregningene for jordbruket er dyretall og arealtall for 2014.

Beregningene for 2014 er i hovedsak gjennomført etter samme metode som beregningene for 2010, men det er gjort enkelte endringer i estimatene for 2010 for at materialet skal være sammenlignbart. I tillegg er tallene fra 2010 inflasjonsjustert. Endringer i metode og estimater fra 2010 er nærmere beskrevet i vedlegg 1.

Beregningen av verdiskapingen i primærskogbruket tar utgangspunkt i Statistisk sentralbyrås (SSB) totalregnskap for skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk. Tilsvarende ble benyttet for beregning av verdiskaping i Oppland 2010 (Lien m.fl. 2012 og Lerfald m.fl. 2012). Bruttoproduktet benyttes som uttrykk for verdiskaping.

1.3.2 Tilleggsnæringer

I driftsgranskingene for jord- og skogbruk blir tilleggsnæring definert som «næringsvirksomhet utenom tradisjonelt jord- og skogbruk med basis i ressursene på bruket». For tilleggsnæring er det ikke regulær offentlig statistikk som inneholder data om type tilleggsnæring, omfang og hvor mange som driver (frekvens). Verdiskapingsberegningen for tilleggsnæring blir derfor usikker sammenlignet med jordbruket.

For å kunne si noe om verdiskapingen fra ulike typer tilleggsnæring, er det i senere beregninger brukt en annen metode enn den som ble brukt av Lien mfl. (2012) og Lerfald mfl. (2012). Det er tatt utgangspunkt i frekvensen for ulike kategorier tilleggsnæringer på kommunenivå fra landbrukstellinga i 2009/2010 fra SSB, korrigert for nedgang i antall bruk. Frekvensen er så koblet med økonomiske data og data for sysselsetting fra driftsgranskingene for de samme kategoriene av tilleggsnæring.

Metoden for beregning av verdiskaping fra landbruksbaserte tilleggsnæringer som blir brukt for Oppland for 2014, er også brukt ved verdiskapingsberegninger for Buskerud[5], Telemark[6], Hordaland[7], Sogn og Fjordane[8] og Rogaland[9], og resultatene kan derfor sammenlignes med beregningene fra disse fylkene.

Beregningene av verdiskaping i landbruksbaserte tilleggsnæringer er basert på frekvenstall fra Landbrukstellingen 2009/2010 (SSB 2012) korrigert for nedgang i antall bruk (SSB statistikkbanken (b) og økonomidata fra bruk som er med i driftsgranskingene til NIBIO. Metode og datagrunnlag er nærmere omtalt i kapittel 1.3.

Datagrunnlaget for tilleggsnæringene er mangelfullt sammenliknet med jordbruket. Det gjør at beregningene av verdiskaping og sysselsetting for landbruksbasert tilleggsnæring er

[5] Knutsen mfl. 2013b.
[6] Knutsen mfl. 2013a.
[7] Knutsen mfl. 2015 a.
[8] Knutsen mfl. 2015b.
[9] Knutsen mfl. 2016.

mer usikre enn for jordbruket. På kommunenivå vil beregningene være mer usikre enn på fylkesnivå, men de bør likevel kunne gi et godt bilde av hvor viktige tilleggsnæringene er.

Grensegangen mellom tilleggsnæring og tradisjonelt jord- og skogbruk kan være uklar. For eksempel for vedproduksjon er verdien av trevirket med i skogbruket, mens merverdien ved foredling til ved kommer som tilleggsnæring. Produksjon av juletre og pyntegrønt er definert som tilleggsnæring i landbruktellinga, men blir også regnet som en del av skogbruket. Her kan derfor noe av verdiskapinga også bli regnet både som tilleggsnæring og som skogbruk, men dette vil ha liten betydning for resultatene.

1.3.3 Verdiskaping landbruksbasert industri

Det er ikke gjennomført en analyse av råvarestrømmen med sikte på kartlegging av lokal videreforedling og foredling i øvrige fylker. Vurdering av hvilke deler av foredlingsindustrien som er avhengig av lokalt råstoff, er basert på følgende for hhv jord- og skogråvarer; Høyt produksjonsvolum har vært avgjørende for lokaliseringen av videreforedlingsindustrien. En kan derfor hevde at det er en gjensidig avhengighet mellom jord- og skogbruksproduksjonen og foredlingsindustrien i Oppland.

Registerbasert sysselsettingsstatistikk sammen med data fra fylkesfordelt nasjonalregnskap ligger til grunn for vår analyse av verdiskaping i landbruksbasert industri.

Det gjøres oppmerksom på at samlet verdiskaping er underestimert fordi aktiviteten (her sysselsetting) som vi har definert som landbruksavhengig inkluderer kun landbruksbasert industri avgrenset til videreforedlingsindustri, det vil si næringsmiddelindustri, trelast- og trevareindustri og papir- og papirvareindustri. Det innebærer at verdiskaping innenfor annen landbruksbasert virksomhet som også kan sies å være avhengig av lokalt landbruk ikke inngår i disse estimatene. Dette omfatter bl.a. leverandørindustri og tjenesteytende næringer slik som f.eks. landbruksrådgivning. FoU-virksomhet og undervisning er heller ikke inkludert.

1.3.4 Verdiskaping fra fylkesfordelt nasjonalregnskap

Verdiskapinga er også presentert med utgangspunkt i fylkesfordelt nasjonalregnskap (bruttoproduktet). Fylkesfordelte nasjonalregnskap for jordbruk og skogbruk med tilhørende næringer for årene 2011-2014 er lagt til grunn. Det er gjennomført en revisjon av fylkesfordelte nasjonalregnskapstall, og det ble med det fra 2011 innført en ny standard[10]. Det betyr at fylkesfordelte nasjonalregnskapstall fra 2011 ikke er sammenlignbare med tidligere tall. I denne delen av rapporten er det dermed kun mulig å sammenligne 2011 og framover. Data er spesialbestilt fra SSB.

[10] http://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/revisjon-av-fylkesfordelte-tall-fnr

Sum jordbruksnæring utgjør her følgende næringer:

- Jordbruk
- Tilhørende næringer
    - Produksjon, bearbeiding og konservering av kjøtt og kjøttvarer
    - Produksjon og konservering av frukt og grønnsaker
    - Produksjon av vegetabilske og animalske oljer
    - Produksjon av meierivarer og iskrem
    - Produksjon av kornvarer, stivelse og stivelsesprodukter
    - Produksjon av bakeri- og pastavarer
    - Produksjon av andre næringsmidler
    - Produksjon av fôrvarer

Sum skogbruksnæring utgjør her følgende næringer:

- Skogbruk
- Trelast og trevarer
- Papir- og papirvarer

2 Jordbruk og jordbruksbasert industri – verdiskaping og sysselsetting

2.1 Utviklingstrekk i jordbruket

Den mest grunnleggende ressursen for landbruk er produktivt landareal. Det samlede landarealet er på om lag 304 tusen km² for fastlands-Norge og 24 tusen km² for Oppland. Jordbruksarealet i Oppland gikk så vidt under 1 000 km² i 2014, og var 999 km² eller 10,1 prosent av landets samlede jordbruksareal i 2014, 0,1 prosentpoeng mindre enn i 2010 (BJF 2016). Tabell 1 viser antall dekar jordbruksareal, antall jordbruksbedrifter, totalt antall landbrukseiendommer og folketallet per 1. januar 2014.

Vi ser at Oppland har 10 prosent av produktivt jordbruksareal i Norge, men under 4 prosent av befolkningen, noe som tilsier en betydelig eksport av ulike landbruksbaserte matvarer ut av regionen. Videre har Oppland om lag 11 prosent av alle jordbruksbedrifter og 8 prosent av alle landbrukseiendommer i Norge.

Tabell 1 Antall dekar jordbruksareal, antall jordbruksbedrifter, totalt antall landbrukseiendommer og folketall i 2014

	Antall dekar jordbruks-areal i drift (km^2), 2014	Antall jordbruks-bedrifter, 2014	Totalt antall landbrukseien-dommer, 2014	Folketall per 1.1.2014
Landet	9 868	43 022	185 732	5 109 056
Oppland	999	4 782	14 963	187 820
Andel av landet 2014, %	10,1	11,1	8,1	3,7
Andel av landet 2010, %	10,2	11,1	8,1	3,8

Kilder: Budsjettnemnda for jordbruket, Resultatkontrollen 2016, SSB Statistikkbanken tabell 05803, 01222 og 07057

Antall landbrukseiendommer er relativt stabilt over tid mens antall jordbruksbedrifter, målt som søkere av produksjonstilskudd i jordbruket, er redusert fra 2010 til 2014. Ser vi på antallet som søker arealtilskudd i de to årene, så har nedgangen i antall søkere i gjennomsnitt vært på 1,8 prosent årlig for Oppland, mens den for landet var 2,0 prosent årlig i samme periode. På kommunenivå i Oppland er antall som søker produksjonstilskudd i Nordre Land uendret fra 2010 til 2014, mens nedgangen er størst i Dovre med en gjennomsnittlig årlig nedgang på 5,4 prosent. Deretter følger Gausdal (3,2 prosent) og Søndre Land (3,0 prosent) (jfr. Figur 3). For Oppland var den totale nedgangen

i antall jordbruksbedrifter som søker produksjonstilskudd, på 7 prosent i perioden fra 2010 til 2014.

Tabell 2 viser utviklingen i arealer i Oppland fra 2000 til 2014. Jordbruksareal i drift økte fra 2000 til 2005, men har etter det gått ned til 999 000 dekar i 2014. Fulldyrka areal i alt har gått ned med 26 000 dekar fra 2010 til 2014, som er de to årene det blir beregnet verdiskaping for. Areal til annen eng og beite økte fram til 2010, men har gått ned igjen de siste årene, i alt er dette arealet redusert med 9 000 dekar fra 2010 til 2014. Ser en på de enkelte vekstgruppene i prosent av totaltall for landet, ser det ut til at det har vært relativt stabilt i hele perioden. Ved tolkingen av tallene må det imidlertid her tas hensyn til digitalisering av kart og ny oppmåling de siste årene. Dette har gitt mer korrekte kart, og det viser seg at tallene tidligere har vært noe høye.

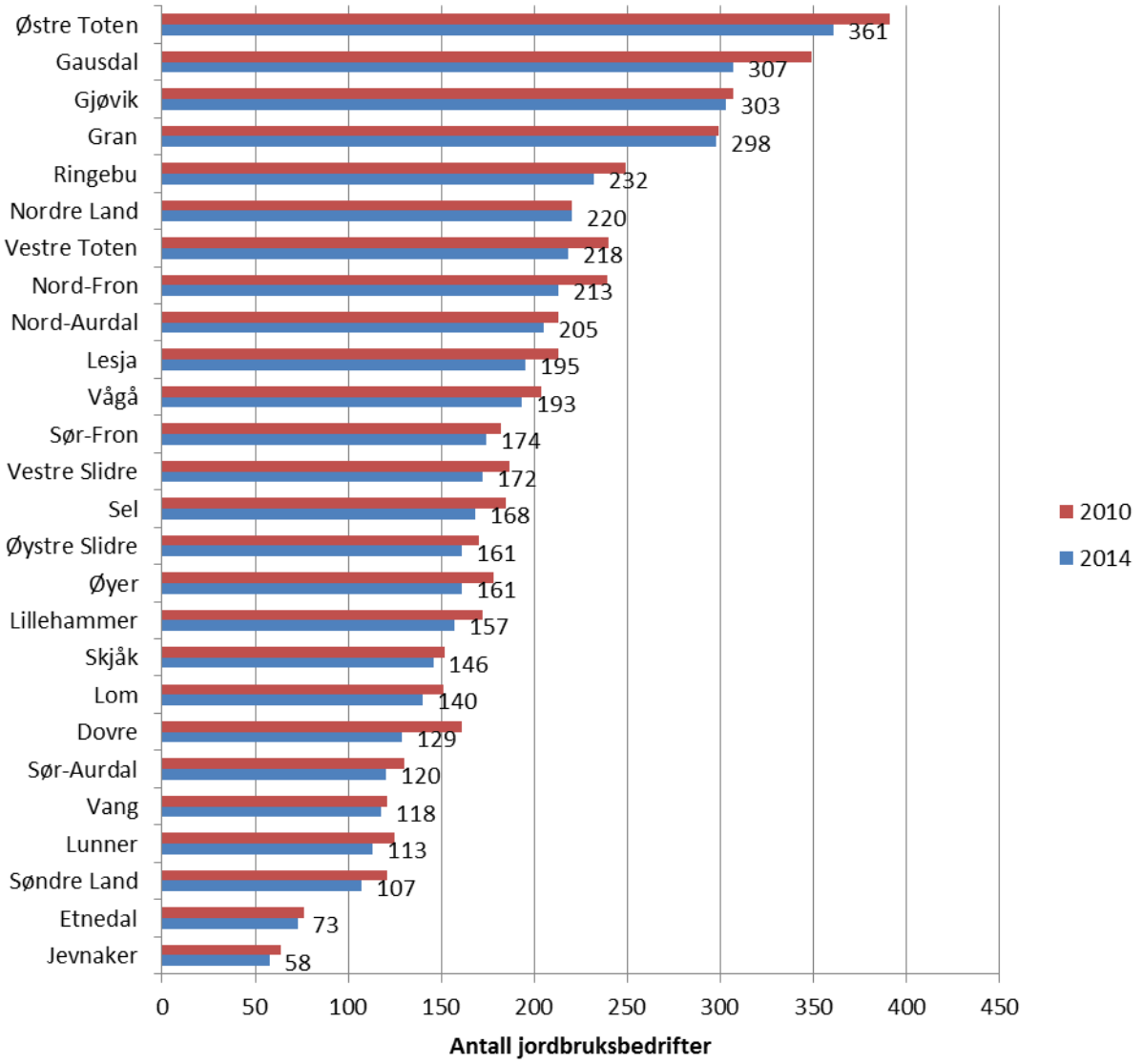
Ser en på de enkelte vekstgruppene, ser det ut til at fulldyrka areal i alt går ned i hele perioden. Dette skyldes nedgang i areal til åker og hage. Fulldyrka eng og beite øker gjennom hele perioden, men ikke tilstrekkelig til å veie opp for nedgang i arealet til åker og hage.

Tabell 2 Utviklingen i arealer i Oppland, 1000 dekar

Oppland	2000	2005	2010	**2014**	2015
Åker og hage	328,5	295,6	257,7	**228,6**	225
Prosent av landet	8,2	7,8	7,3	**6,9**	7
Fulldyrka eng og beite	559,5	579,8	587,2	**600,1**	602
Prosent av landet	11,5	11,9	12,3	**12,5**	13
Fulldyrka i alt	888,0	875,5	844,9	**828,6**	827
Prosent av landet	10,0	10,1	10,2	**10,2**	10
Annen eng og beite	153,7	177,9	179,9	**170,6**	168
Prosent av landet	9,7	10,5	10,2	**9,7**	10
Jordbruksareal i drift i alt	1 041,7	1 053,3	1 024,8	**999,2**	995
Prosent av landet	10,0	10,2	10,2	**10,1**	10

Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket, Resultatkontrollen 2016

Figur 3 Antall bruk som søker produksjonstilskudd i kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert etter avtakende antall i 2014. Tall utenfor søyler er antall i 2014

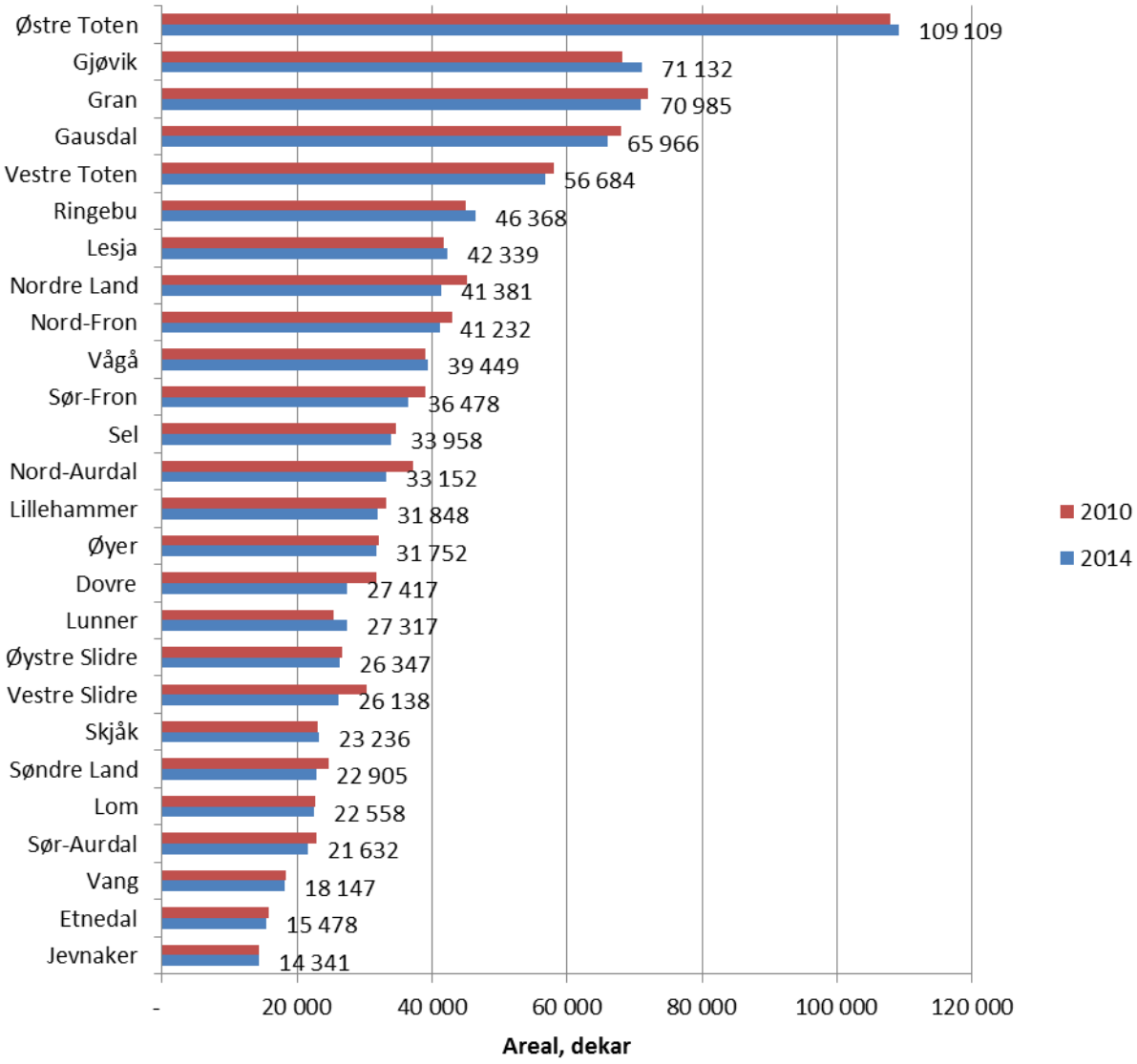


Kilde: Landbruksdirektoratet PT-910

Jordbruksareal i drift i Norge er redusert fra 10,06 millioner dekar dekar i 2010 til 9,87 millioner dekar i 2014, tilsvarende en gjennomsnittlig årlig nedgang på 0,5 prosent. I Oppland var det i 2010 1,03 millioner dekar jordbruksareal i drift. Det var redusert til ca 1 million dekar i 2014, som tilsvarer en gjennomsnittlig årlig nedgang på 0,6 prosent. Nedgang var altså noe større for Oppland enn for landet. På kommunenivå er det forskjell mellom kommunene. Vestre Slidre og Dovre har hatt størst gjennomsnittlig årlig nedgang i jordbruksareal i drift med 3,6 prosent. Kommunene Gjøvik og Lunner har hatt størst gjennomsnittlig årlig økning i arealet, med henholdsvis 1,8 prosent og 1,1 prosent. (jfr. Figur 4).

Det er fem kommuner i Oppland som har mer enn 50 000 dekar jordbruksareal (Østre Toten, Vestre Toten, Gausdal, Gjøvik og Gran), og disse står for ca. 37 prosent av fylkets totale jordbruksareal.

Figur 4 Jordbruksareal (i dekar) i kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende areal i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014

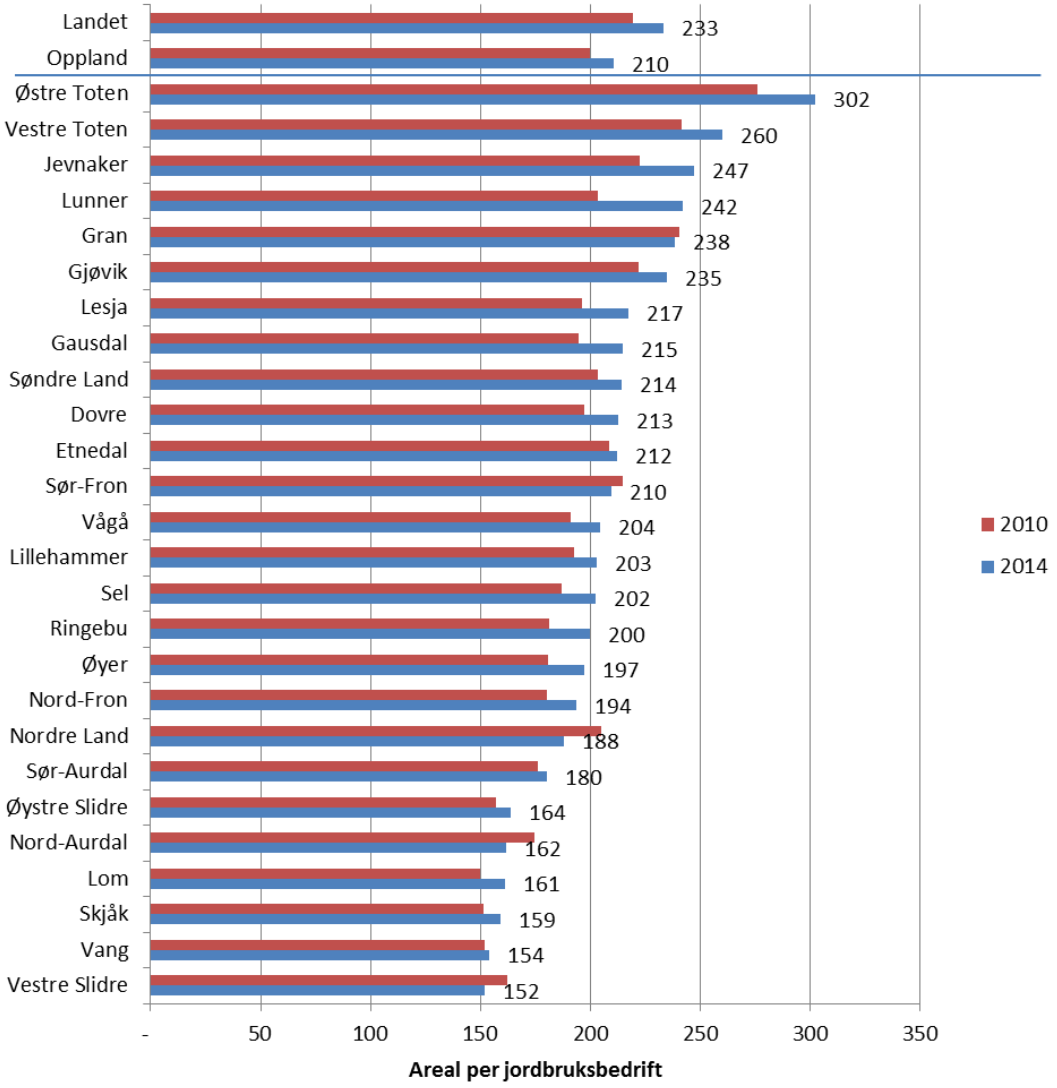


Kilde: Landbruksdirektoratet PT-910

Som følge av færre jordbruksbedrifter på omlag samme jordbruksareal, har jordbruksarealet per bruk økt i de fleste kommunene i Oppland i perioden 2010 til 2014 (Figur 5). For landet under ett har dekar jordbruksareal i drift økt fra 219 dekar per jordbruksbedrift i 2010 til 233 dekar per jordbruksbedrift i 2014, tilsvarende en gjennomsnittlig økning på 1,6 prosent per år. For Oppland fylke har jordbruksareal i drift per jordbruksbedrift økt fra 200 dekar i 2010 til 210 dekar i 2014, som utgjør i gjennomsnitt 2,5 dekar økning per jordbruksbedrift per år eller 1,3 prosent per år. I perioden 1999 til 2010 var gjennomsnittlig årlig vekst på 2,9 prosent. Veksten har altså vært noe mindre de siste årene.

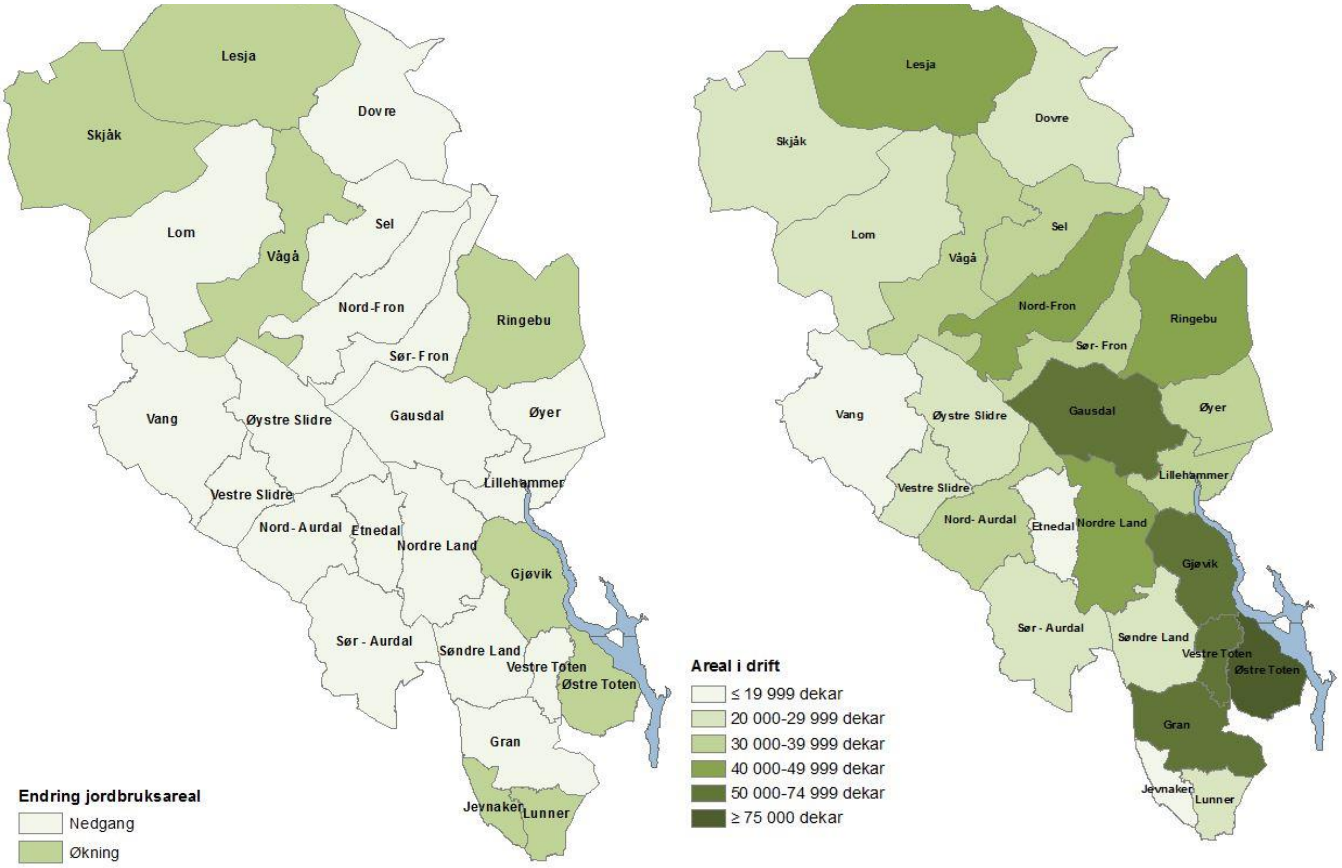
På kommunenivå har arealøkningen per bruk i prosent per år vært størst i Lunner (4,4 prosent), Jevnaker (2,7 prosent) og Lesja (2,7 prosent). I fem av kommunene er jordbruksarealet per bruk gått ned fra 2010 til 2014. Det gjelder kommunene Nordre Land (-2,1 prosent), Nord-Aurdal (-1,9 prosent), Vestre Slidre (-1,6 prosent), Sør-Fron (-0,6 prosent) og Gran (-0,2 prosent).

Figur 5 Dekar jordbruksareal i drift per jordbruksbedrift i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende bruksstørrelse i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014



Kilde: Egne beregninger basert på Landbruksdirektoratet PT-910

Figur 6 Kommuner med hhv økning og nedgang i jordbruksareal 2010-2014 (venstre) og areal i drift 2014

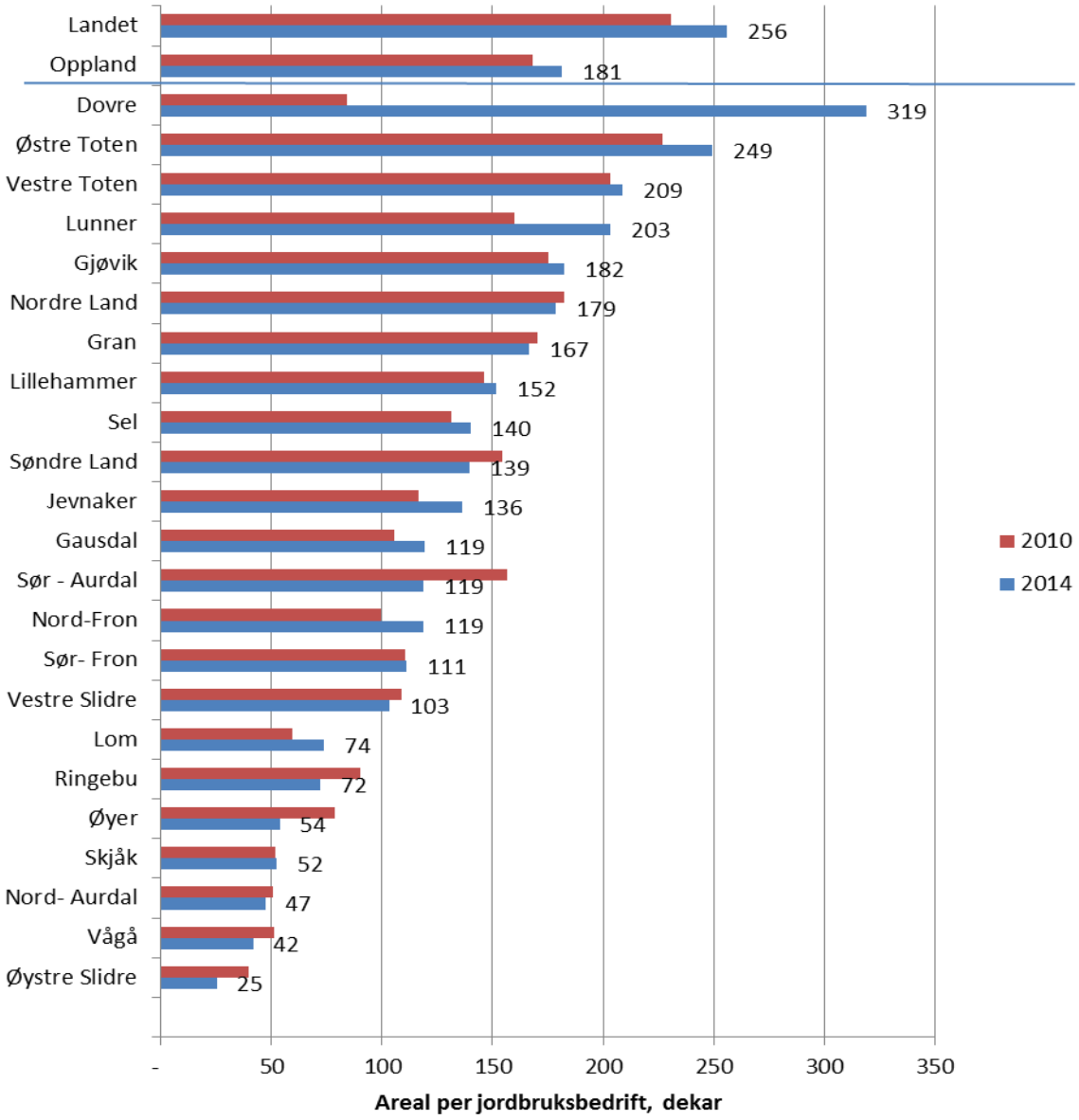


2.1.1 Planteproduksjon: dekar per jordbruksbedrift

Korn

For landet sett under ett i perioden 2010 til 2014, har kornareal gått opp fra 168 til 181 dekar per jordbruksbedrift med korn, en gjennomsnittlig økning på 2,6 prosent per år (Figur 7). I Oppland i samme periode har økningen vært noe lavere, fra 231 til 256 dekar kornareal per jordbruksbedrift, tilsvarende en årlig økning på 1,9 prosent per år. I perioden fra 1999 til 2010 var den gjennomsnittlige årlige veksten på 2,9 prosent.

Figur 7 Dekar kornareal per jordbruksbedrift med korn i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende bruksstørrelse i 2014. Kommuner uten kornareal i 2014 er utelatt fra figuren. Tall utenfor søyler er tall for 2014.



Kilde: Egne beregninger basert på Landbruksdirektoratet PT-912

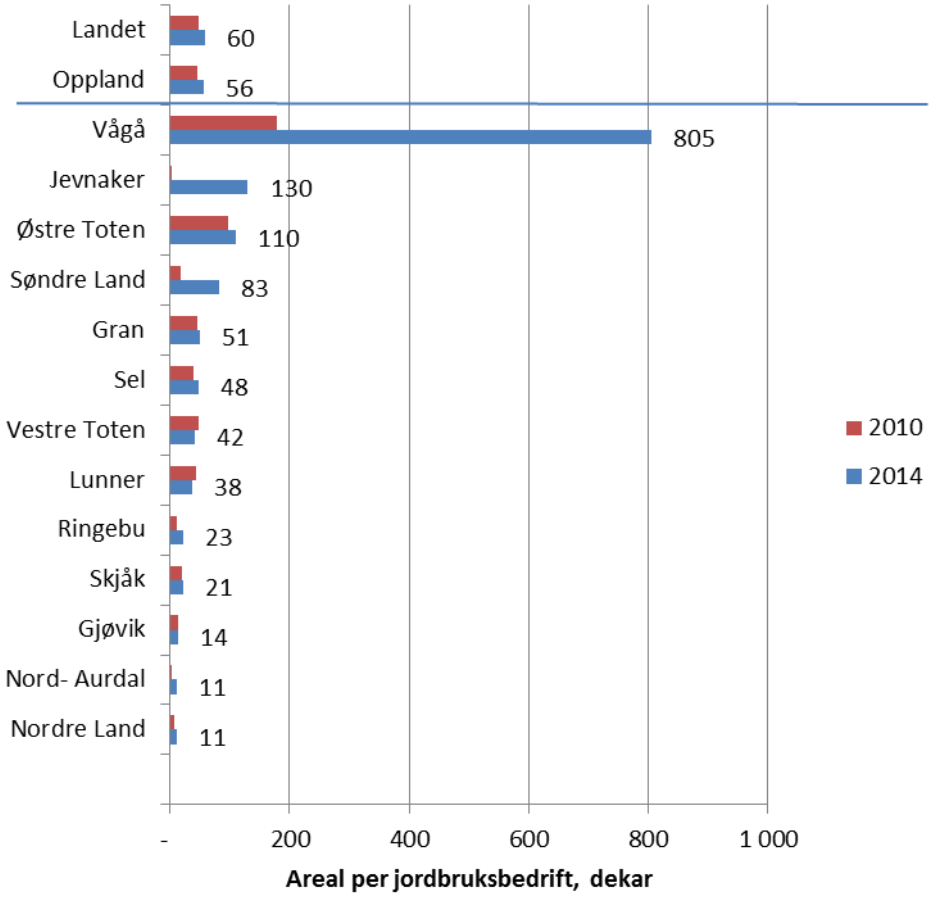
Kommunen med størst kornareal per jordbruksbedrift i 2014 er Dovre, men der er det bare registrert én søker. Deretter følger Østre og Vestre Toten. Om man ser bort fra Dovre, har kornarealøkningen per bruk i prosent per år vært størst i kommunene Sør-Aurdal (6,7 prosent) og Lunner (6,2 prosent)

Potet

Potetareal per jordbruksbedrift med potet i Norge var i 2010 48 dekar og i 2014 60 dekar (Figur 8). I Oppland var det i gjennomsnitt i 2010 også 45 dekar potetareal per jordbruksbedrift og i 2014 56 dekar. Det betyr at den prosentvise økning i potetareal per jordbruksbedrift per år i Oppland var nesten som i Norge, på henholdsvis 5,8 prosent og

5,7 prosent. . I perioden fra 1999 til 2010 var den gjennomsnittlige årlige veksten på ca. 12 prosent i Oppland. De største potetarealene per jordbruksbedrift finnes i Vågå, Jevnaker og Østre Toten. I Vågå var det fire produsenter i 2010, i 2014 var det bare én igjen. Også i Jevnaker var det bare én produsent i 2014, mens det i Østre Toten er 52 potetprodusenter.

Figur 8 Dekar potetareal per jordbruksbedrift med poteter i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende bruksstørrelse i 2014. Kommuner med potetareal mindre enn 5 dekar per jordbruksbedrift i gjennomsnitt er utelatt i figuren. Tall utenfor søyler er tall for 2014.



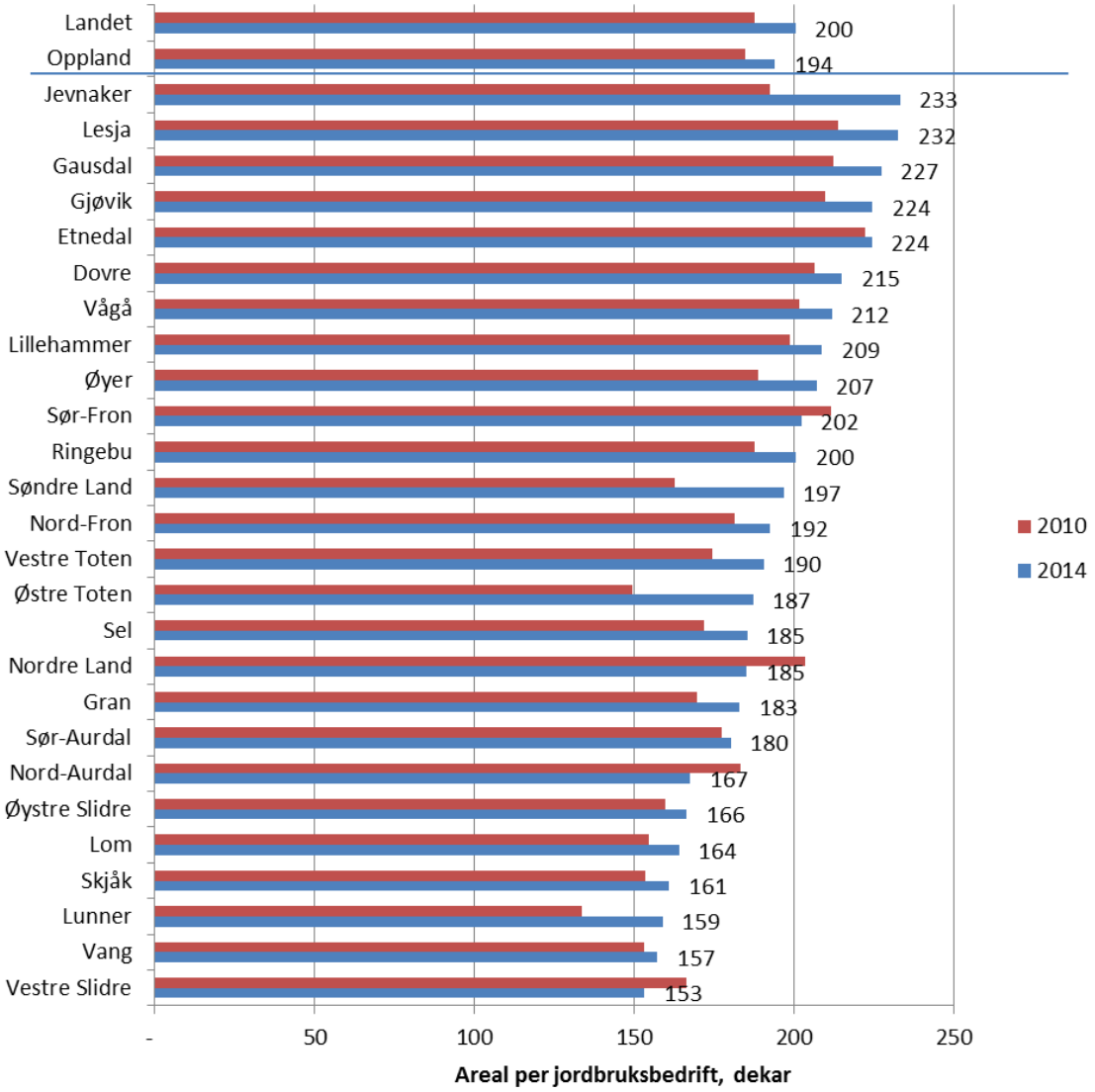
Kilde: Egne beregninger basert på statistikkbanken i SSB

Grønnsaker

Når det gjelder produksjon av grønnsaker på friland står Østre Toten med 8 362 dekar for 98 prosent av Opplands totale areal av grønnsaker på friland som til sammen var 8 524 dekar i 2014. Gjennomsnittlig areal på bruk med grønnsaker på friland i 2014 i Østre Toten kommune var 178 dekar per jordbruksbedrift, mens tilsvarende tall i 2010 var 149 dekar per jordbruksbedrift.

Grovfôr

Figur 9 Dekar grovfôr per jordbruksbedrift med grovfôr i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert kommunevis etter avtakende bruksstørrelse i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014.



Kilde: Egne beregninger basert på Landbruksdirektoratet PT-912

I Oppland utgjør arealet som brukes til grovfôrproduksjon 80 prosent av jordbruksarealet. I 2014 ble det dyrket grovfôr på ca. 0,795 millioner dekar. I Oppland har grovfôrareal per bruk med grovfôrareal økt fra 185 dekar i 2010 til 194 dekar i 2014. Det tilsvarer en gjennomsnittlig økning på 1,2 prosent per år. For landet som helhet, har økningen vært noe større, 1,7 prosent årlig økning. I gjennomsnitt var grovfôrarealet på landsbasis 210 dekar i 2014.

Størst grovfôrareal per jordbruksbedrift finner vi i Jevnaker, Lesja, Gausdal, Gjøvik og Etnedal, men hele 11 kommuner har et gjennomsnittsareal per enhet over 200 dekar.

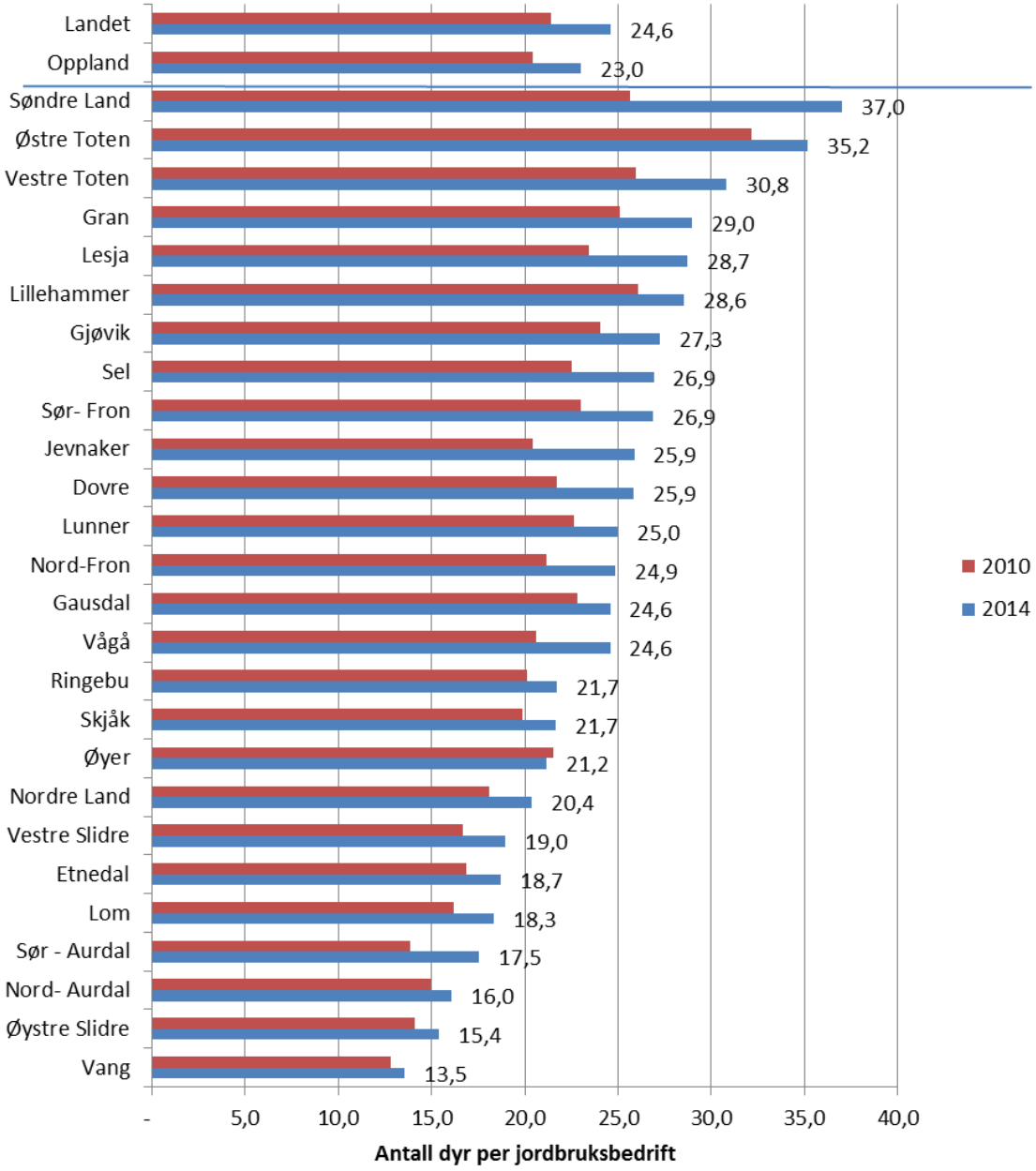
2.1.2 Husdyrhold: dyr per jordbruksbedrift

Mjølkekyr

Som Figur 10 viser, var det i Norge i gjennomsnitt 21,4 mjølkekyr per jordbruksbedrift med melk i 2010 mot 24,6 kyr i 2014. Dette tilsvarer en prosentvis økning i besetningsstørrelse på 3,5 prosent per år. For Oppland har den årlige prosentvise økningen vært litt laver enn for landet, og besetningsstørrelsen har økt med i gjennomsnitt 3,0 prosent per år. I perioden fra 1999 til 2010 var den gjennomsnittlige årlige veksten i antall mjølkekyr per bruk på 4,1 prosent i Oppland. I gjennomsnitt var besetningsstørrelsen litt mindre i Oppland enn i landet i 2014.

På kommunenivå har det vært størst prosentvis årlig vekst i Søndre Land (9,6 prosent), Jevnaker (6,1 prosent), og Sør-Aurdal (6,0 prosent). I to av disse kommunene er det få gårder med melkeproduksjon, i Søndre Land var det bare 6 produsenter i 2014 og i Jevnaker 8 produsenter. I Øyer er besetningsstørrelsen omtrent uendret (redusert med i gjennomsnitt 0,4 prosent årlig). Også i kommunene Vang og Gausdal er den gjennomsnittlige årlige veksten i besetningsstørrelse mindre enn 2 prosent.

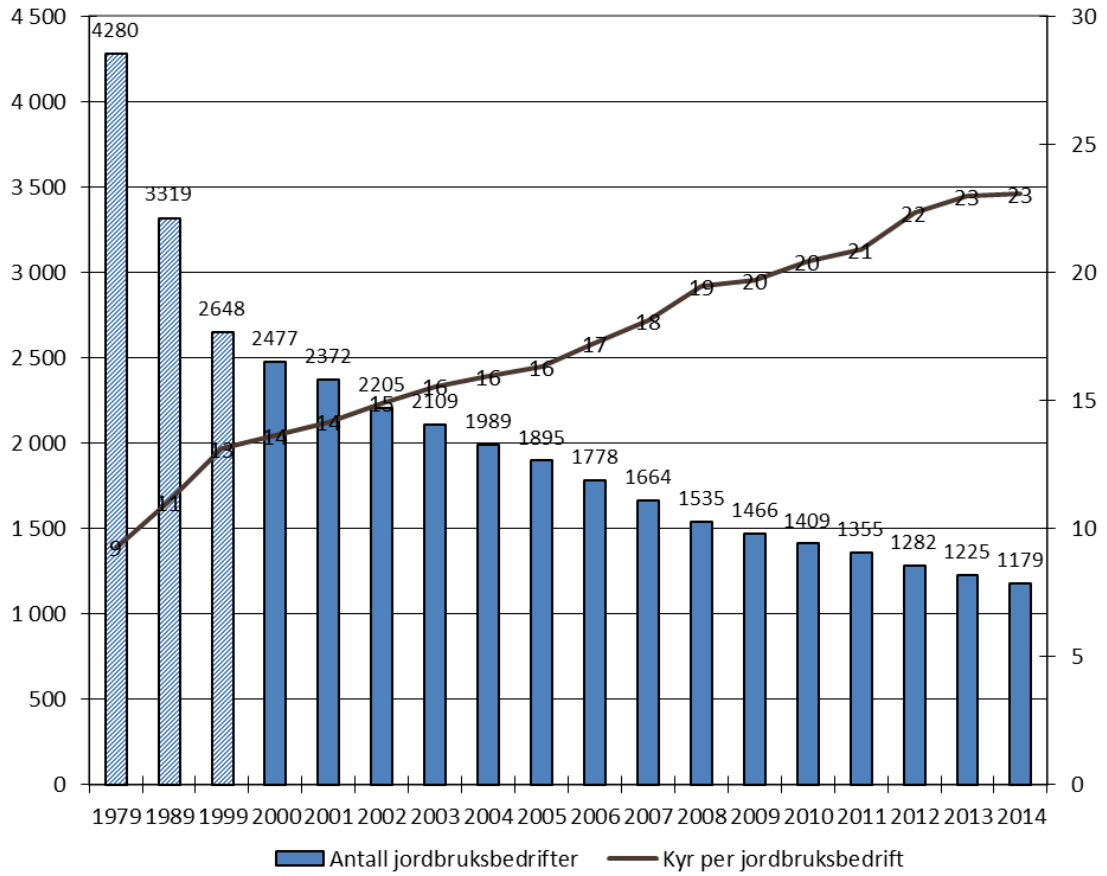
Figur 10 Mjølkekyr per jordbruksbedrift med melkeproduksjon i Norge, Oppland, kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014.



Kilde: Egne beregninger basert på statistikkbanken i SSB og Landbruksdirektoratet PT-900

Figur 11 viser utviklingen i melkeproduksjonen etter 1979 i Oppland fylke. Reduksjonen i antall melkebruk har vært stor, og antallet melkebruk i 2014 er redusert til omtrent en tredel av hva det var i 1979. Samtidig har det vært mer enn en fordobling i driftsomfanget, fra 9,2 kyr per bruk i 1979 til 23 kyr per bruk i 2014.

Figur 11 Strukturutvikling i melkeproduksjon i Oppland, 1979-2014. Stolpene (akse til venstre) viser antall bruk med melkeproduksjon, linjen (akse til høyre) viser antall kyr per bruk



Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket, Resultatkontrollen 2016

Etableringen av samdrifter har medvirket til ekstra fart i strukturrasjonaliseringen innen melkeproduksjon. I antall utgjorde samdriftene i 2000 bare 5 prosent av det samlede antallet melkebruk i Oppland. I 2010 var denne prosentandelen kommet opp i nærmere 21 prosent og i 2014 er 14 prosent av mjølkebrukene samdrifter. En av årsakene til at antall samdrifter har gått ned de siste årene er at det ble tillatt med kvoteleie fra 2009 (Tabell 3). Flere av de fiktive samdriftene ble da oppløst. Fram til 2008 var Oppland det fylket i landet med flest samdrifter. De siste årene har det vært flest samdrifter i Rogaland.

Tabell 3 Utviklingen i antall samdrifter i Oppland

	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014
Ant. samdrifter	73	127	223	279	370	401	294	198	164

Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket, Resultatkontrollen 2012, Landbruksdirektoratet Rapport nr. R201 KU 2012 og 2014

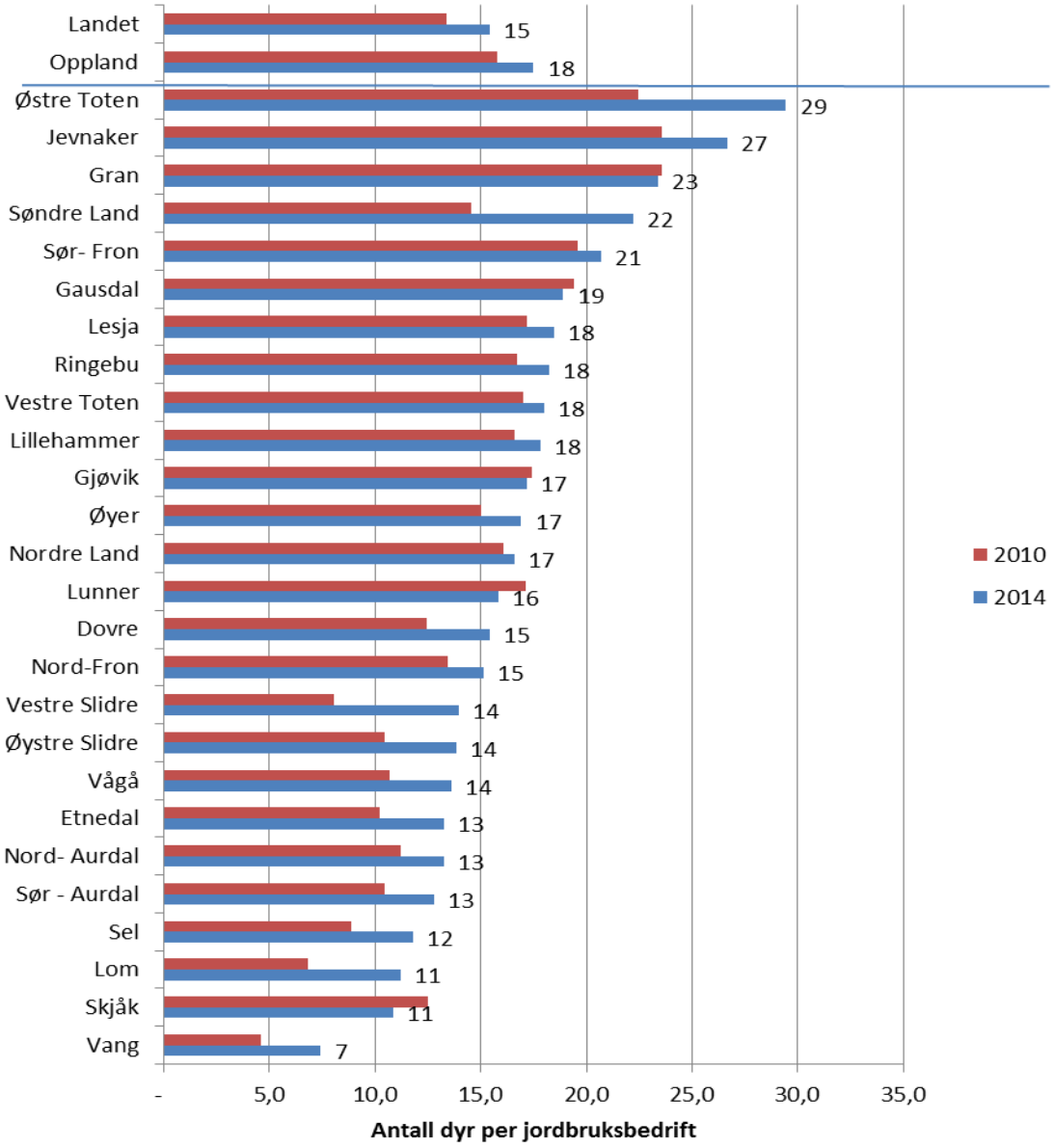
I 2014 hadde over halvparten av driftsgranskingsbrukene i Oppland med melke-produksjon kostnader til kvoteleie. Det er grunn til å anta at andelen av alle melkebruk er noe lavere, blant annet fordi ikke hele populasjonen av melkebruk inngår i utvalget til

driftsgranskingene, for eksempel skal ikke brukerne i driftsgranskingene være over 70 år. Det er stor spredning i betalt beløp, størrelsen på den leide kvoten finner man sjelden tall for i regnskapene.

Ammekyr

Ammekyr per jordbruksbedrift med ammeku har i Norge i perioden 2010 til 2014 blitt økt fra 13 til 15 ammekyr (Figur 12). I Oppland var i 2010 gjennomsnittlig besetningsstørrelse med ammekyr 16, mens i 2014 var den på 18 ammekyr, tilsvarende en årlig økning på 2,6 prosent for perioden. Det er en litt lavere årlig vekst enn for landet (3,5 prosent), og lavere vekst enn gjennomsnittlig årlig vekst i perioden 1999 til 2010, som var på 6,4 prosent. I gjennomsnitt finnes de største ammekyrbestningene i Østre Toten, Jevnaker og Gran.

Figur 12 Ammekyr per jordbruksbedrift med ammekyr i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014.



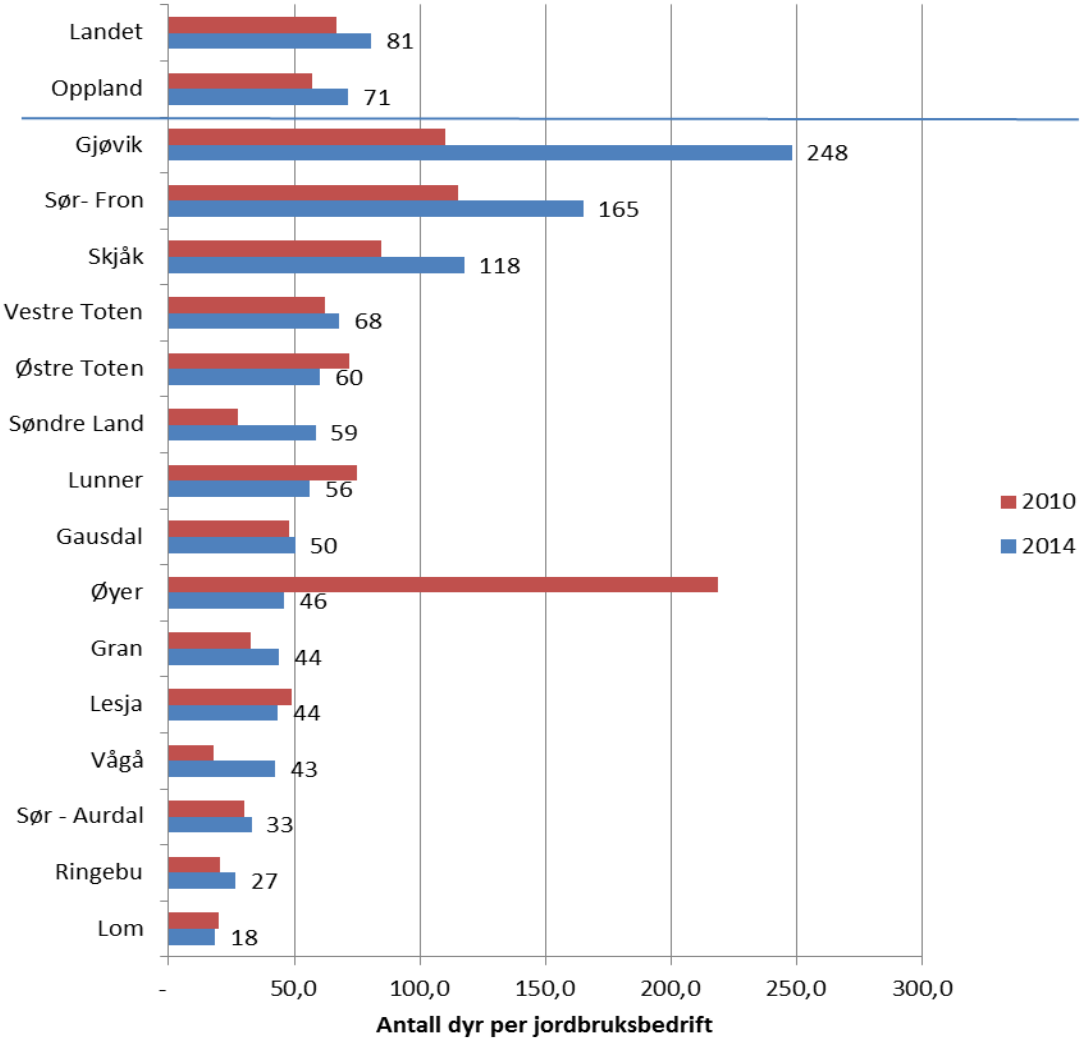
Kilde: Egne beregninger basert på statistikkbanken i SSB og Landbruksdirektoratet PT-900

Svin

Fra 2010 til 2014 har antall avlssvin per jordbruksbedrift med svin i Norge økt fra 67 til 81, en gjennomsnittlig årlig vekst på 5 prosent. (Figur 13). I Oppland har økningen vært noe større i gjennomsnitt per år, 5,7 prosent, fra 57 til 71 avlssvin. De gjennomsnittlig største svinebesetningene er i kommunene Gjøvik, Sør-Fron og Skjåk.

Dens store endringen i Øyer skyldes at antall svineprodusenter er halvert fra 2010 til 2014, det var bare tre produsenter med til sammen 138 avlsgris igjen i 2014.

Figur 13 Avlssvin per jordbruksbedrift med svin i Norge, Oppland, og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Utelatt de kommuner med færre enn 10 avlssvin/jordbruksbedrift i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014.



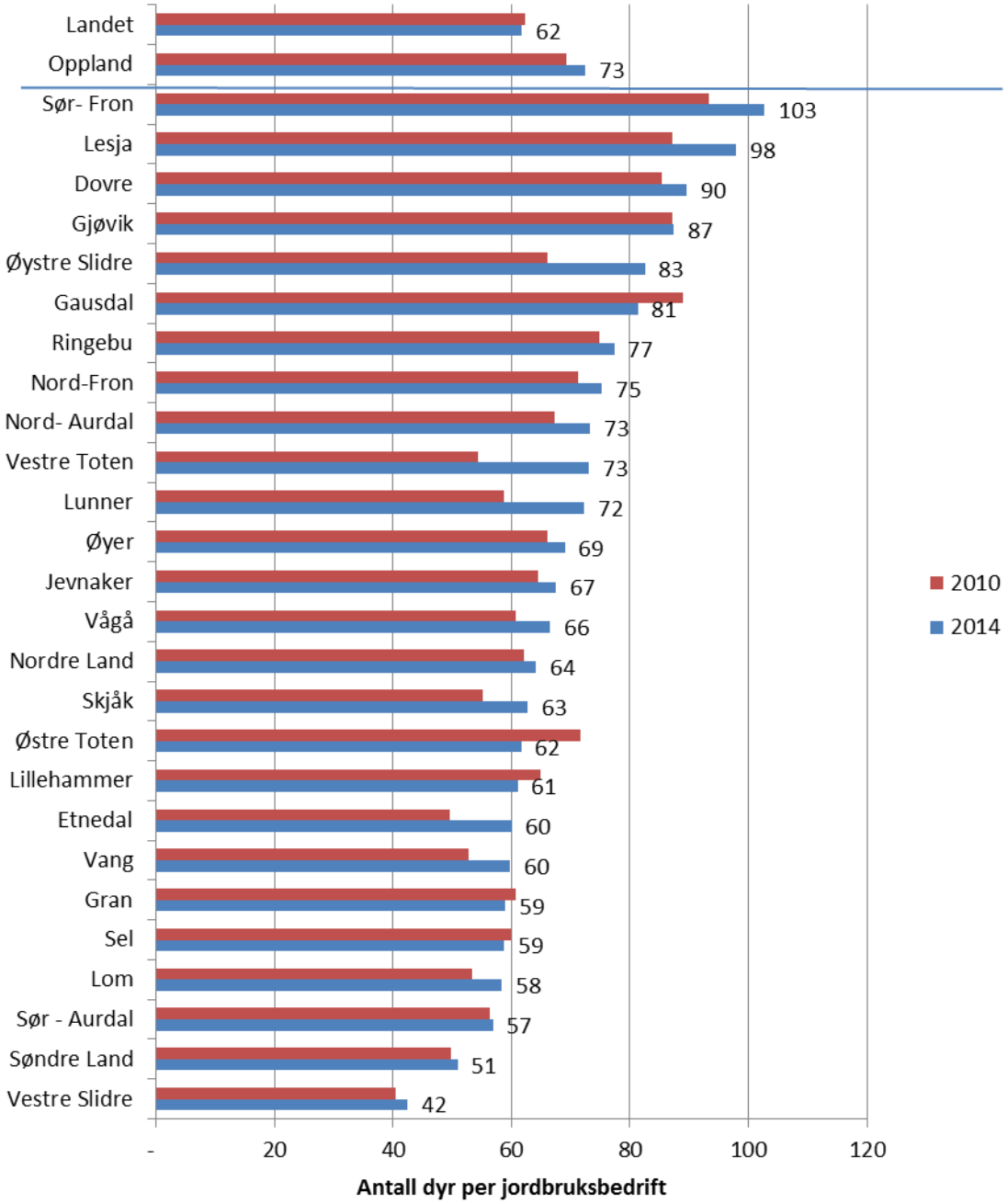
Kilde: Egne beregninger basert på statistikkbanken i SSB og Landbruksdirektoratet PT-900

Sauer

Gjennomsnittlig antall sau per jordbruksbedrift med sau i Oppland var i 2014, som i 2010, noe høyere enn i landet sett under ett. (Figur 14). Mens besetningsstørrelsen har vært uendret fra 2010 til 2014 for landet, har det vært en gjennomsnittlig årlig vekst på 1,2

prosent i Oppland. Kommuner med gjennomsnittlig de største sauebesetningene er Sør-Fron, Lesja og Dovre.

Figur 14 Sauer per jordbruksbedrift med sauer i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014.



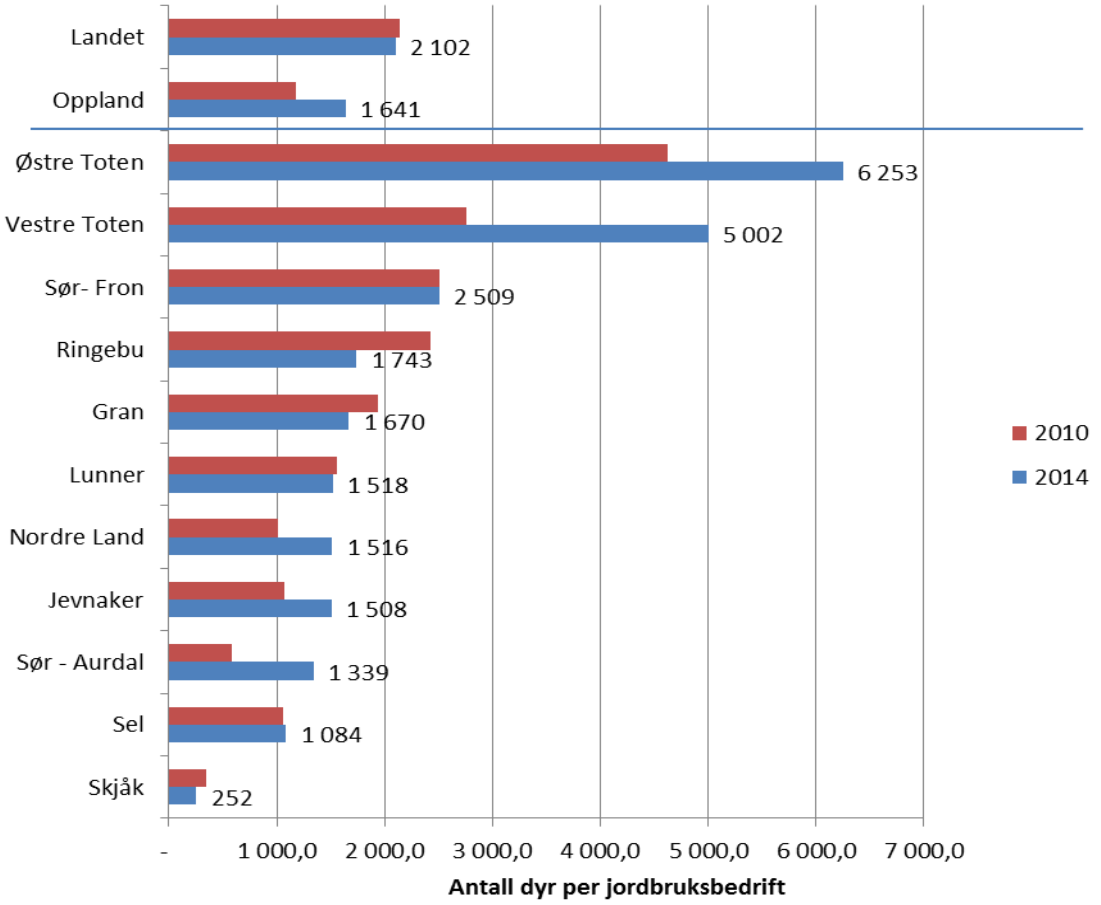
Kilde: Egne beregninger basert på statistikkbanken i SSB og Landbruksdirektoratet PT-900

Høner

Gjennomsnittlig antall høner per jordbruksbedrift med høner i Norge ble nær tredoblet i perioden 1999 til 2010. Fra 2010 til 2014 er besetningstørrelsen om lag lik på landsbasis. (Figur 15). I Oppland er besetningene mindre enn på landsbasis, men her har

gjennomsnittlig årlig vekst vært på 8,6 prosent fra 2010 til 2014. I kommunene Østre Toten og Vestre Toten finnes de gjennomsnittlig største besetninger med høner i fylket.

Figur 15 Høner per jordbruksbedrift med høner i Norge, Oppland og kommunene i Oppland, 2010 og 2014. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Utelatt de kommuner med færre enn 100 høner/jordbruksbedrift i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014.



Kilde: Egne beregninger basert på statistikkbanken i SSB og Landbruksdirektoratet PT-900

2.1.3 Produktmengder

Oppland stod for 7,4 prosent av potetproduksjonen i Norge i 2014. Det er samme andel av produksjonen som i 2010. Fra 2000 til 2014 er potetproduksjonen i Oppland redusert fra 45 til 27 tusen tonn, eller i overkant av 7 prosent av landets potetproduksjon. I 2000 ble 12,3 prosent av landets poteter produsert i Oppland.

Tabell 4 viser produsert mengde av en del jordbruksprodukter i Oppland fylke for utvalgte år mellom 2000 og 2014. Tallene er hentet fra Resultatkontrollen (Budsjettnemnda for jordbruket), og viser total mengde produsert vare. Vi ser av tabellen at produksjon av melk i Oppland har økt litt de siste årene, og andelen av landets produksjon har vært relativt stabil på ca. 11 prosent.

Produksjonen av storfekjøtt har økt i fylket, og fra 2010 har andelen av landets produksjon økt fra 13,7 prosent til 15,2 prosent.

Sauekjøttproduksjonen utgjorde 11,5 prosent av landets produksjon i år 2000. I 2014 var andelen 12,9 prosent av landets produksjon. Produksjonen av sauekjøtt i Oppland har variert noe gjennom perioden, og var høyest i 2005.

For svinekjøtt har produksjonen økt noe etter 2000, men andelen av landets produksjon har likevel gått ned (7,1 prosent i 2014).

For fjørfekjøtt har fylkets andel av totalproduksjonen blitt redusert. Oppland produserte ca. 0,8 prosent landets samlede produksjonsvolum av fjørfekjøtt i 2014.

Oppland har økt sin andel av landets eggproduksjon fra 2010 til 2014, og stod for 5,6 prosent av produksjonen.

Kornproduksjonen i Oppland utgjorde 7,3 prosent av landets produksjon i 2000, og er senere gått ned. I 2014 ble 6,4 prosent av landets korn produsert i Oppland.

Oppland stod for 7,4 prosent av potetproduksjonen i Norge i 2014. Det er samme andel av produksjonen som i 2010. Fra 2000 til 2014 er potetproduksjonen i Oppland redusert fra 45 til 27 tusen tonn, eller i overkant av 7 prosent av landets potetproduksjon. I 2000 ble 12,3 prosent av landets poteter produsert i Oppland.

Tabell 4 Utviklingen i mengder av en del jordbruksprodukter

		2000 [1)]	2005	2010	2012	2014
Melk, mill. l	Oppland	171,1	168,9	171,8	174,0	175,0
	% av landet	11,0	11,2	11,4	11,4	11,6
Storfekjøtt, tonn	Oppland	10 699,0	11 338,7	11 187,2	10 975,5	11 955,0
	% av landet	11,8	13,0	13,7	14,1	15,2
Sauekjøtt, tonn	Oppland	2 684,0	3 156,6	2 901,9	2 703,2	3 115,0
	% av landet	11,5	12,4	11,9	11,9	12,9
Svinekjøtt, tonn	Oppland	8 961,0	8 931,5	9 238,4	9 480,3	9 180,0
	% av landet	8,7	8,0	7,2	7,2	7,1
Fjørfekjøtt, tonn	Oppland	694,2	922,9	805,1	917,8	896,0
	% av landet	1,6	1,6	0,9	1,0	0,8
Egg, tonn	Oppland	2 244,1	2 243,8	3 056,9	3 154,8	3 743,5
	% av landet	4,7	4,3	5,1	5,0	5,6
Korn, 1000 tonn	Oppland	98,2	87,1	76,1	73,5	78,8
	% av landet	7,3	6,7	6,3	6,8	6,4
Poteter, 1000 tonn	Oppland	45,2	32,4	24,5	21,1	26,6
	% av landet	12,3	10,2	7,4	6,9	7,4

1) 2001 for egg

Kilde: Budsjettnemnda for jordbruket, Resultatkontrollen (2016)

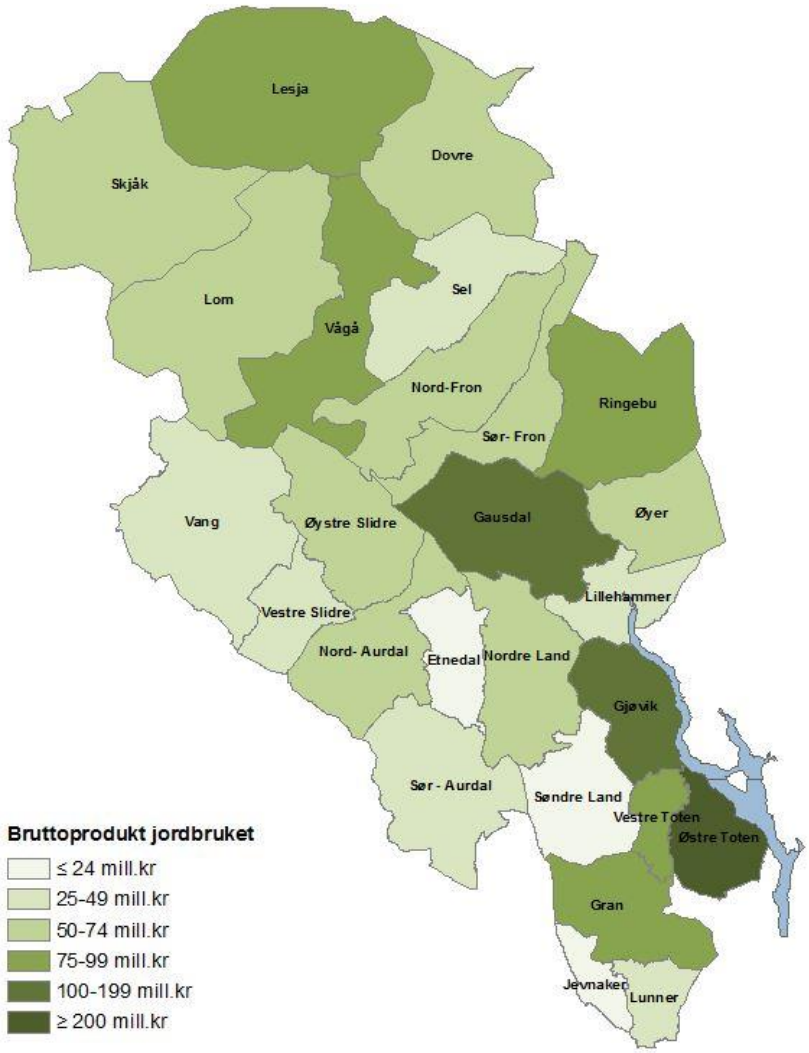
2.2 Verdiskaping fra jordbruket i Oppland (bruttoprodukt)

Verdiskapingen fra jordbruket i Oppland regnet som bruttoprodukt, er beregnet til 1,76 milliarder kroner. Det er 156 millioner kroner mer enn det som ble beregnet for 2010 (målt i 2014 kr.).

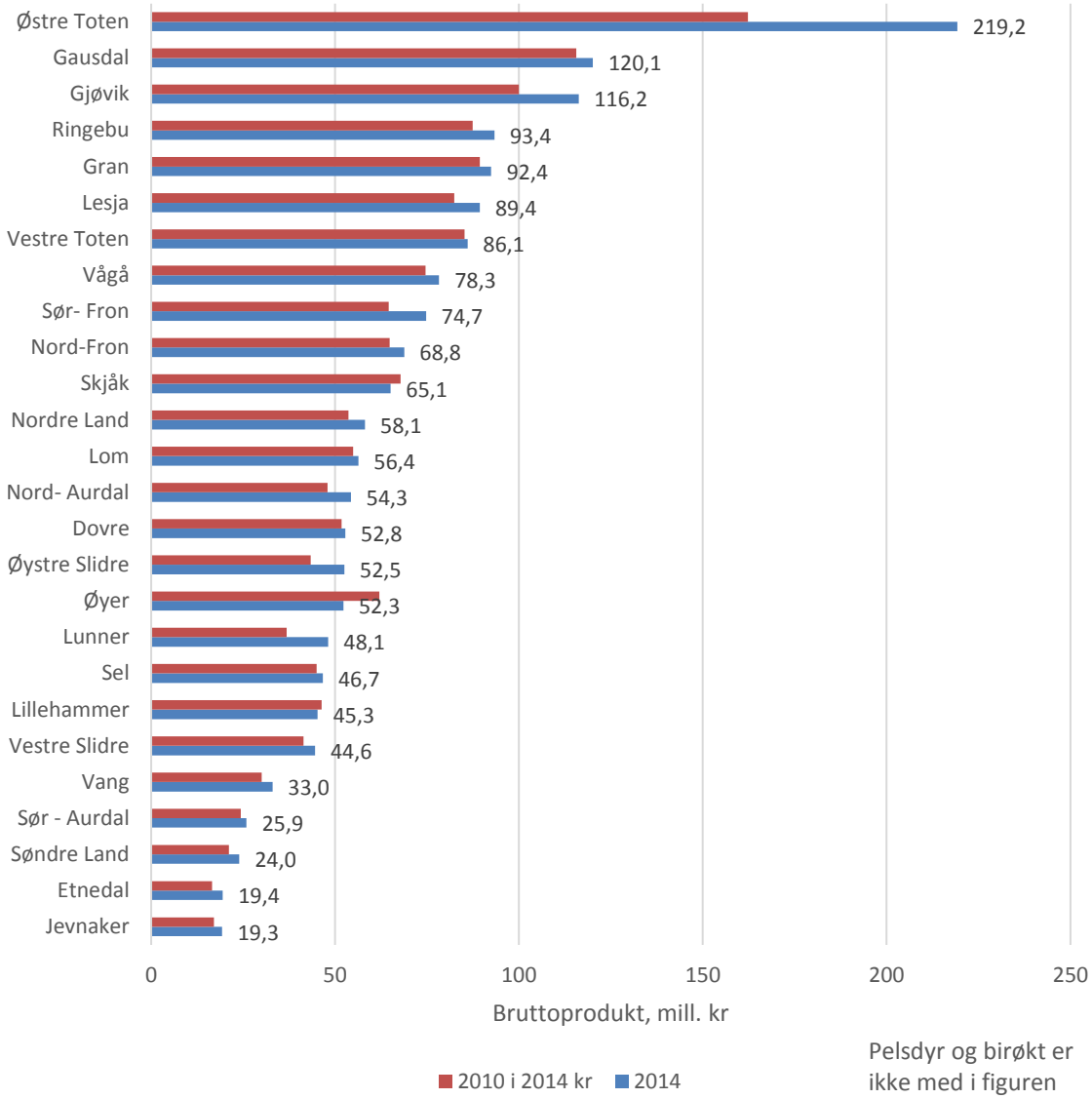
Østre Toten er den største jordbrukskommunen i Oppland, med størst jordbruksareal og beregnet verdiskaping på 219,4 millioner kroner inkl. pelsdyr og birøkt. Det er over 100 millioner kroner mer enn de neste kommunene Gjøvik og Gausdal, med henholdsvis 121,5 millioner kroner og 120,6 millioner kroner

Sysselsettingen i jordbruket er beregnet til 4 623 årsverk. Det er 493 årsverk mindre enn i 2010. Særlig har nedgangen vært stor for melkeproduksjon og svinehold. Endringene i sysselsetting er nærmere beskrevet i kapittel 2.3.

Figur 16 Verdiskaping i jordbruket i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr



Figur 17 Verdiskaping jordbruk utenom pelsdyr og birøkt[11], kommuner i Oppland 2014 og 2010, bruttoprodukt, mill. kr. Rangert avtakende kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014



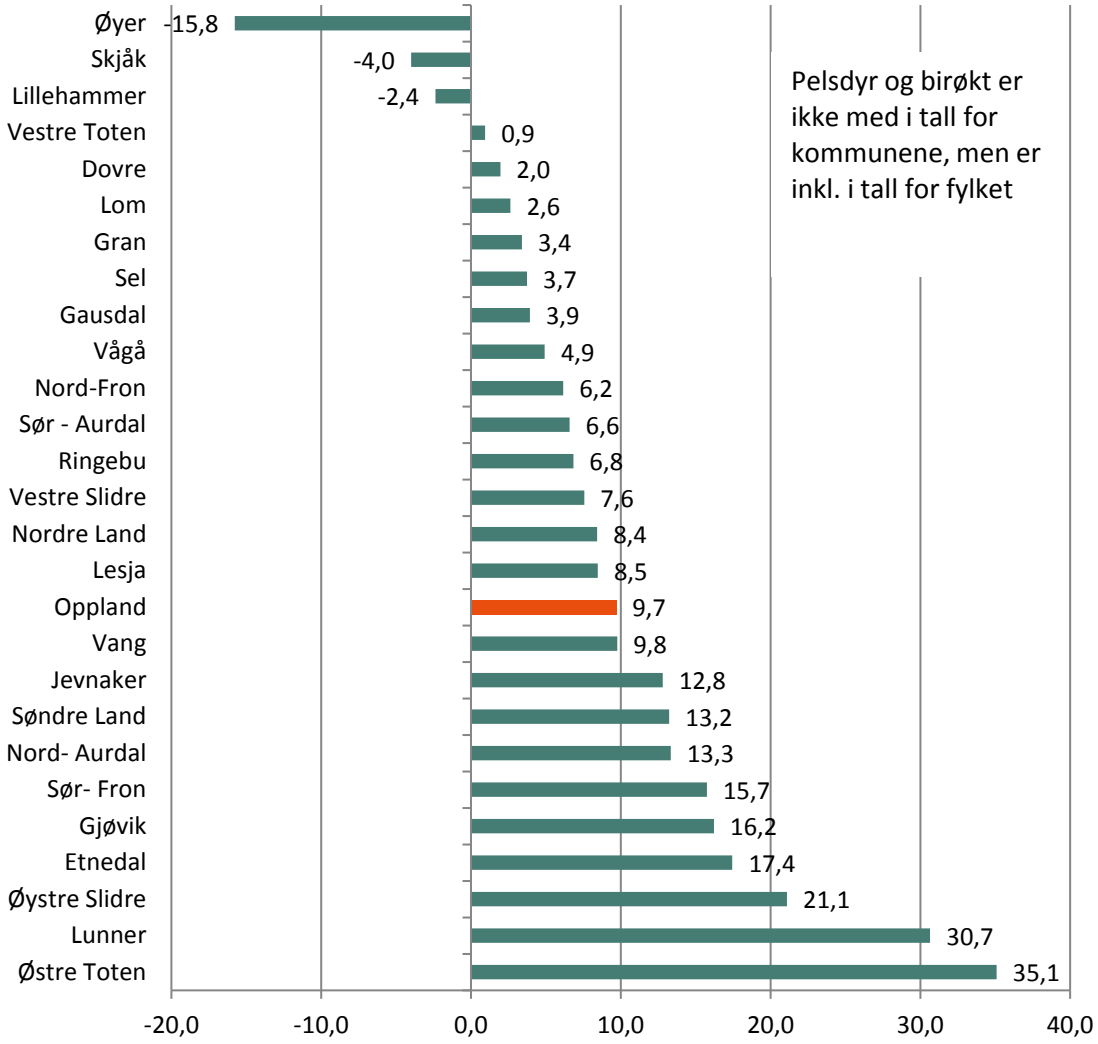
Beregningene viser at det har vært økning i verdiskaping fra jordbruket i de aller fleste kommunene i Oppland fra 2010 til 2014. I sammenligninger mellom 2010 og 2014 på kommunenivå, er pelsdyr og birøkt holdt utenom fordi disse produksjonene bare ble beregnet på fylkesnivå for 2010.

Størst prosentvis økning i var det i Østre Toten med 35,1 prosent økning. Verdiskapingen har økt i de fleste produksjoner i Øste Toten, men særlig er det en økning i verdiskapingen fra grønnsaksproduksjon. I Øyer har det vært en nedgang i for de fleste

[11] Verdiskaping for birøkt og pelsdyr ble ikke beregnet på kommunenivå i 2010. For å kunne sammenligne årene, er derfor ikke birøkt og pelsdyr med i tallene i figuren

husdyrproduksjonene, særlig er det nedgangen i verdiskaping fra svineholdet som gjør stor utslag for denne kommunen.

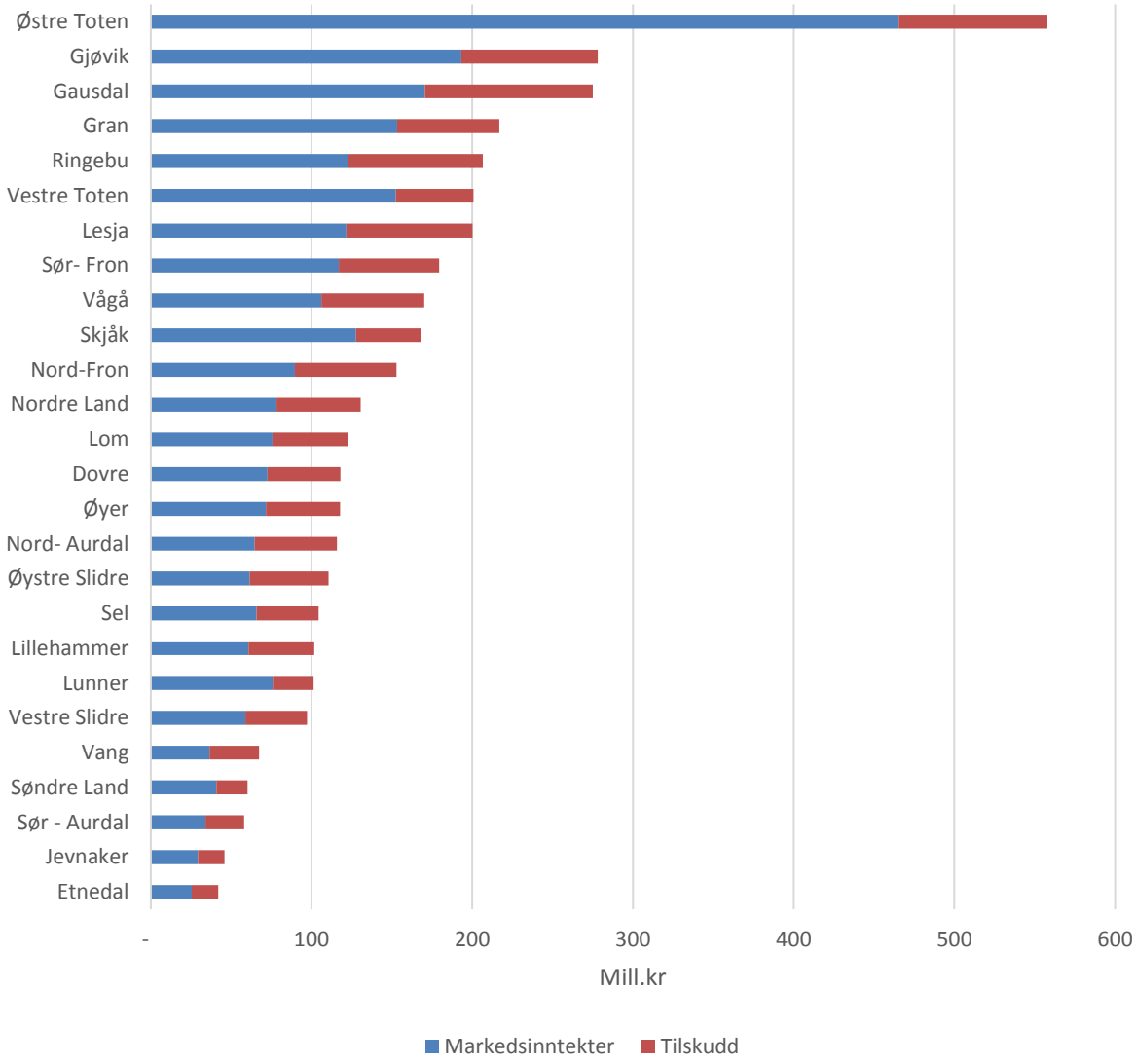
Figur 18 Prosentvis endring i bruttoprodukt (utenom pelsdyr og birøkt) fra 2010 (målt i 2014-kroner) til 2014 for kommuner i Oppland



2.2.1 Produksjonsinntekter og kostnader

Produksjonsinntekter inngår som en viktig del av begrepet verdiskaping. Produksjonsinntekter er verdien av varer og tjenester som er produsert i løpet av året, inkl. offentlige tilskudd. I modellen utgjør produksjonsinntektene for jordbruket utenom pelsdyr kroner 4,0 milliarder i 2014. Av dette er markedsinntekter 2,67 milliarder kroner og tilskudd 1,33 milliarder kroner

Figur 19 Produksjonsinntekter 2014 fordelt på markedsinntekter og tilskudd for jordbruket utenom pelsdyr, mill. kr. Rangert avtakende kommunevis i 2014



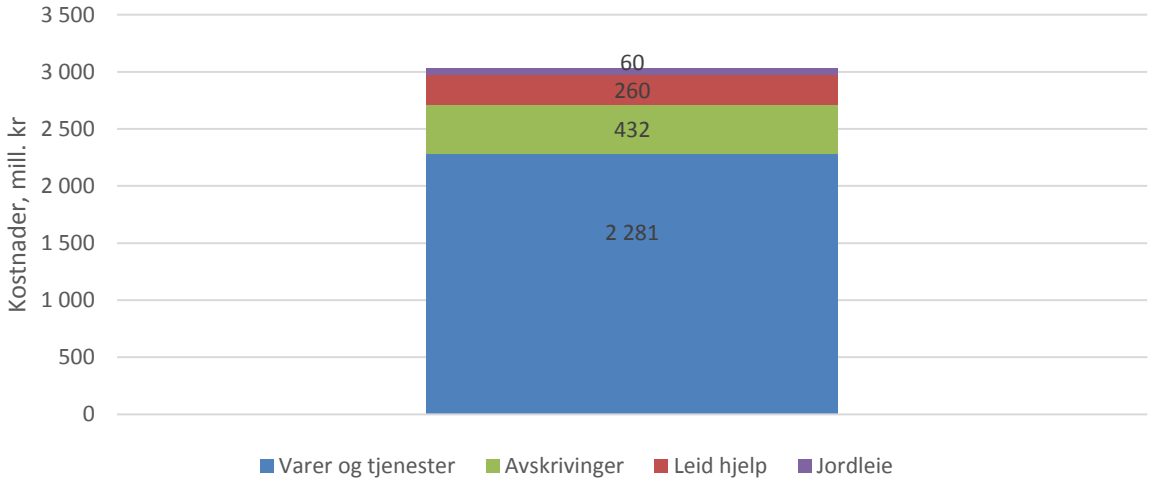
Hvor stor del av produksjonsinntektene som kommer fra tilskudd avhenger blant annet av produksjon og region. Flatbygdene har lavere satser for arealtilskudd enn de andre bygdene i Oppland. For kommunene på flatbygdene vil derfor markedsinntektene utgjøre en større del av produksjonen enn i de andre bygdene. Kommuner med mye husdyr vil også få en større del av inntektene fra tilskudd enn kommuner med mye planteproduksjon.

I modellen for beregning av verdiskaping, er kostnadene for det tradisjonelle jordbruket delt inn i kostnader til leid hjelp, kostnader til jordleie, avskrivninger og kostnader til varer og tjenester. Kostnader til leid hjelp og kostnader til jordleie blir regnet som en del av verdiskapingen, og blir derfor ikke trukket fra produksjonsinntektene ved utregning av verdiskaping regnet som bruttoprodukt. Heller ikke avskrivninger blir trukket fra produksjonsinntektene ved utregning av bruttoprodukt.

For jordbruket utenom pelsdyr, er de totale kostnadene beregnet til 3,03 milliarder kroner Av dette er 2,28 milliarder kroner kostnader til varer og tjenester. Dette er de kostnadene som blir trukket fra produksjonsinntektene og eget arbeid på nyanlegg, for å komme fram til verdiskaping regnet som bruttoprodukt. Figur 20 viser kostnadene i jordbruket i Oppland utenom pelsdyr slik de kommer fram i modellen. Kostnadene er fordelt på jordleie, leid arbeid, avskrivninger og varer og tjenester.

Jordleie blir regnet som en del av verdiskapingen fra jordbruket, selv om dette også kommer aktører som ikke lenger er aktive jordbrukere, til gode. I sum er jordleie beregnet til 60,5 millioner kroner. Det er mulig dette avviker fra det faktiske tallet for jordleie i Oppland, men fordi dette ikke virker inn på utregningen av verdiskaping som bruttoprodukt, er det ikke lagt vekt på å sikre at brukene som er brukt som utgangspunkt for de økonomiske beregningene, er representative for hvor høy jordleien er i Oppland.

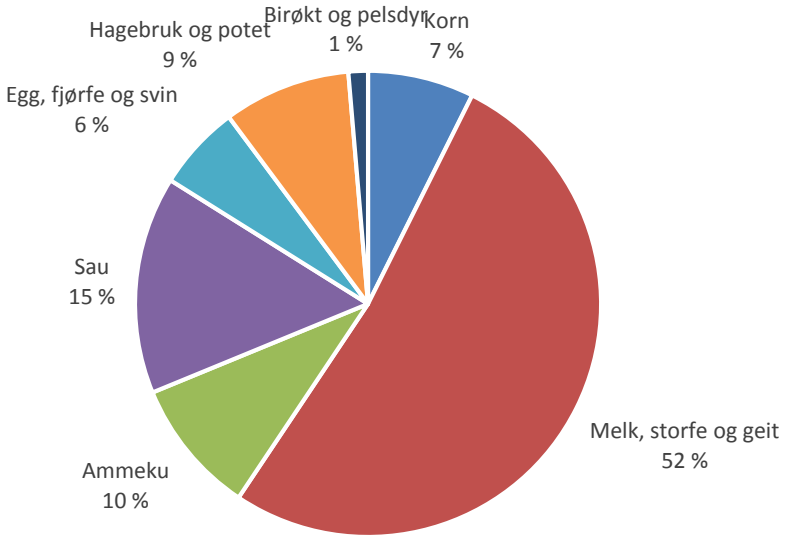
Figur 20 Kostnader i jordbruket utenom pelsdyr, Oppland 2014, mill. kr



2.2.2 Verdiskaping fra ulike produksjoner

Av den totale verdiskapingen i 2014, regnet som bruttoprodukt, kommer 52 prosent fra melkeproduksjon (storfe og geit). Sammenlignet med 2010, utgjør melkeproduksjon tre prosentpoeng mindre av verdiskapingen i fylket. Kjøttproduksjon med ammekyr har økt med ett prosentpoeng, sauehold og hagebruk inkl. potet har økt med to prosentpoeng, mens de kraftfôrkrevende husdyrproduksjonene, fjørfekjøtt, egg og svin, har gått ned med to prosentpoeng. Kornproduksjon utgjør samme andel av bruttoproduktet som i 2010. Figur 21 viser verdiskaping fordelt på ulike produksjoner.

Figur 21 Verdiskaping som bruttoprodukt fordelt på ulike produksjoner i 2014.



I vedlegg 2.1 er det gitt en detaljert oversikt over verdiskaping fra ulike produksjoner. Dette er oppsummert i Tabell 5. Resultatene fra driftsgranskingene viser at brukene i Oppland oppnådde mye bedre økonomiske resultater i 2014 enn i 2010. Generelt bedre økonomiske resultater i 2014 forklarer i stor grad den store økningen i verdiskaping fra 2010 til 2014. Resultatene fra beregningene viser særlig stor økning i verdiskaping målt som bruttoprodukt, fra saueholdet, men også for melkeproduksjon, kjøttproduksjon med ammekyr og grønnsaker har det vært en betydelig økning i verdiskaping fra 2010 til 2014. Det har vært en stor nedgang i svineproduksjonen i Oppland i perioden, og verdiskapingen er redusert med 40 mill. kr fra denne produksjonen.

Tabell 5 Verdiskaping fra ulike produksjoner 2014, endring verdiskaping 2010-2014. Sortert avtakende etter verdiskaping 2014. mill.kr. Oppland

Produksjon	Verdiskaping 2014 (mill.kr)	Endring 2010-2014 (mill.kr)	Kommuner med størst verdiskaping
Melkeproduksjon storfe	893,2	26,4	Gausdal, Gjøvik. Lesja, Vågå, Ringebu
Sau	266,0	65,9	Ringebu, Lesja, Sør-Fron, Gausdal, Gjøvik
Kjøttproduksjon ammeku	165,7	27,0	Gran, Gausdal, Gjøvik, Østre Toten
Korn	129,8	22,8	Østre Toten, Gran, Vestre Toten
Svin	79,1	-40,0	Skjåk, Gjøvik
Grønnsaker på friland	56,2	27,5	Østre Toten
Potet	51,9	8,0	Østre Toten, Gran
Frukt og bær	40,7	3,7	Lunner, Vestre Toten
Melkeproduksjon geit	22,3	-0,1	Øystre Slidre, Nord-Fron, Ringebu, Vang
Pelsdyr	21,9	7,2	Vestre Toten, Gjøvik, Nord-Fron, Vang
Egg	20,2	6,1	Østre Toten
Veksthus og planteskoler	6,7	-0,5	Østre Toten, Gran
Fjørfekjøtt	4,7	3,0	Østre Toten
Birøkt	2	-1,3	Gjøvik, Gran
Sum	1760,4	155,7	Østre Toten, Gjøvik, Gausdal

2.2.3 Verdiskaping per region

Vi vil det følgende presentere tall for Oppland fylke inndelt i seks regioner: Nord-Gudbrandsdal, Midt-Gudbrandsdal, Lillehammerregionen, Gjøvikregionen, Valdres og Hadeland. Tabell 6 viser verdiskapingen fordelt etter regioner og driftsformer i 2014. Tabell 7 viser verdiskapingen prosentvis fordelt etter region og driftsform. Gjøvikregionen og Nord-Gudbrandsdalen står for til sammen ca. 50 prosent av verdiskapingen i Oppland begge årene, Gjøvikregionen med 29,4 prosent og Nord-Gudbrandsdalen med 22,1 prosent i 2014. I alle regioner er melkeproduksjon på storfe den største bidragsyteren til verdiskapingen.

Tabell 6 Verdiskaping (bruttoprodukt) inndelt etter regioner, millioner kroner 2014

	Nord-Gudbr.-dal	Midt-Gudbr.-dal	Lille-hammer-regionen	Gjøvik-regionen	Valdres	Hade-land	Sum Oppland
Melkepr. storfe	255,2	127,2	140,2	170,9	163,1	36,5	893,2
Sauehold	65,4	56,8	36,5	54,0	37,4	15,8	266,0
Ammekyr	25,4	25,6	30,7	40,5	17,6	25,9	165,7
Korn	3,9	4,0	3,7	80,4	1,0	36,8	129,8
Svinehold	24,3	11,3	4,8	30,7	0,4	7,6	79,1
Grønnsaker, fril.	0,2	-	0,0	55,2	0,2	0,7	56,2
Potet	7,3	0,3	0,1	31,1	0,4	12,7	51,9
Frukt og bær	0,0	1,6	0,2	20,4	0,6	17,9	40,7
Melkepr. geit	6,0	7,0	0,5	0,1	8,7	-	22,3
Pelsdyr	0,8	3,0	0,3	12,6	5,1	-	21,9
Eggproduksjon	0,8	2,0	0,0	14,1	0,4	2,9	20,2
Veksthus gr.sak	0,0	1,1	0,1	3,3	0,0	2,2	6,7
Fjørfekjøtt	0,0	-	0,9	3,0	-	0,9	4,7
Birøkt	-	-	0,3	0,9	0,1	0,7	2,0
Sum	389,4	239,9	218,2	517,2	235,0	160,6	1 760,3

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra Landbruksdirektoratet og NIBIO

For å vise hvordan driftsformene er fordelt mellom regionene, viser vi i Tabell 7 fordelingen både i 2010 og 2014. Vi ser her hvordan verdiskapingen i de ulike driftsformene har utviklet seg i regionene.

Tabell 7 Regionenes andel av verdiskaping (bruttoprodukt). 2010 og 2014

		Nord-Gudbr.-dal	Midt-Gudbr.-dal	Lille-hammer-regionen	Gjøvik-regionen	Valdres	Hadeland	Sum
Melkepr. geit	2010	34,5	23,9	2,1	0,5	39,1	-	100
	2014	27,1	31,3	2,2	0,6	38,9	-	100
Melkepr. storfe	2010	29,7	14,5	15,9	18,3	17,4	4,3	100
	2014	28,6	14,2	15,7	19,1	18,3	4,1	100
Ammekyr	2010	15,1	15,1	21,4	24,9	8,5	15,1	100
	2014	15,4	15,4	18,5	24,5	10,6	15,6	100
Sauehold	2010	24,2	21,9	14,1	19,2	14,7	5,8	100
	2014	24,6	21,4	13,7	20,3	14,1	5,9	100
Svinehold	2010	27,0	10,8	18,6	29,4	0,9	13,4	100
	2014	30,7	14,3	6,0	38,8	0,6	9,6	100
Fjørfekjøtt	2010	0,1	0,0	23,5	55,2	-	21,2	100
	2014	0,0	-	18,3	63,2	-	18,5	100
Eggproduksjon	2010	5,7	17,1	5,4	46,9	4,5	20,3	100
	2014	3,9	9,7	0,1	69,8	2,1	14,4	100
Korn	2010	2,6	2,8	3,5	63,6	0,9	26,5	100
	2014	3,0	3,1	2,9	61,9	0,7	28,3	100
Potet	2010	12,9	0,6	0,6	58,1	0,7	27,0	100
	2014	14,1	0,6	0,1	59,9	0,9	24,4	100
Grønns., friland	2010	0,4	0,0	0,1	97,9	0,3	1,4	100
	2014	0,4	-	0,0	98,1	0,3	1,2	100
Frukt og bær	2010	0,8	4,8	-	60,0	0,3	34,2	100
	2014	0,0	4,0	0,4	50,0	1,6	44,0	100
Veksthus	2010	1,3	13,4	0,7	65,8	0,0	18,7	100
	2014	0,0	15,9	1,1	49,1	0,5	33,3	100
Birøkt	2014	-	-	15,1	47,1	3,1	34,8	100
Pelsdyr	2014	3,6	13,8	1,4	57,6	23,5	-	100
Sum	2010	23,7	13,7	14,1	26,6	12,8	9,0	100
	2014	22,1	13,6	12,4	29,4	13,4	9,1	100

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra Landbruksdirektoratet og NIBIO

2.2.4 Verdiskaping fra jordbruket i andre fylker

NIBIO (tidligere NILF) har gjennomført verdiskapingsberegninger for mange fylker. De fleste av disse beregningene er gjort ved bruk av samme modell, men med ulike år som utgangspunkt for beregningene. I tabell 5 er resultatene fra disse beregningene vist. Verdiskaping er vist som bruttoprodukt i tabellen, og alle tall er inflasjonsjustert og vist i 2014-kroner. Tabellen viser også sysselsetting i årsverk og årstallet som er utgangspunkt for beregningene. Fordi både økonomien i jordbruket endres fra år til år, og areal og husdyrtall endres, blir ikke tallene som ligger noen år tilbake helt representative for den verdiskapingen som foregår i fylket i dag. Tallene gir likevel et inntrykk av hvor stor verdiskaping som kommer fra jordbruket i de ulike fylkene.

Ut fra tabellen ser en at Rogaland er det fylket som har høyest verdiskaping og sysselsetting fra jordbruket, fulgt av Hedmark og Oppland. For Nord-Trøndelag, som følger deretter, er beregningene fra 2010, og har ikke fanga opp endringer i omfang og økonomi de siste årene.

Tabell 8 Bruttoprodukt og sysselsetting i jordbruket i ulike fylker

Fylke	Bruttoprodukt, mill. kr	Bruttoprodukt, inflasjons-justert, 2014-kr	Sysselsetting, årsverk à 1 845 timer	Utgangspkt. for beregning, årstall
Hedmark	1 767	1 767	3 410	2 014
Oppland	**1 760**	**1 760**	**4 234**	**2 014**
Buskerud	655	688	1 944	2 011
Telemark	315	331	1 023	2 011
Aust-Agder	156 [3]	170	622	2 009
Vest-Agder	268 [3]	292	996	2 009
Rogaland	2 723	2 723	6 418	2 014
Hordaland	797	813	2 700	2 013
Sogn og Fjordane	885	903	2 811	2 013
Møre og Romsdal	929	987	3 151	2 010
Sør-Trøndelag	1 009	1 072	3 267	2 010
Nord-Trøndelag	1 510	1 605	4 326	2 010
Nordland[1)]	907	919	2 526	2 013 [2]
Troms[1)]	391	401	1 143	2 013 [2]
Finnmark [1)]	138	138	301	2 014

1) For Nordland, Troms og Finnmark er det benyttet en forenklet modell.

2) Mengdedata fra SLF for 2013, økonomidata fra driftsgranskingene 2012, korrigert for endringer i kjøttpris på svin

3) Veksthus og pelsdyr er ikke med i bruttoproduktet

Kilde: NIBIO, egne data

2.3 Sysselsetting i jordbruket i Oppland

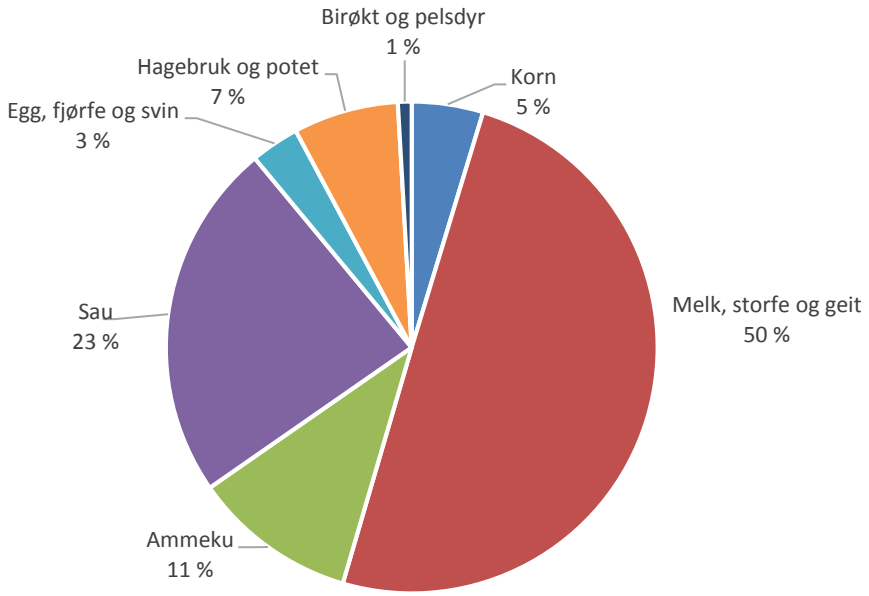
I modellen for beregning av verdiskaping er det lagt inn registrert, gjennomsnittlig arbeidsforbruk for de gruppene som er utgangspunkt for de økonomiske beregningene. Modellen kan derfor også si noe om hvor stor sysselsettingen er i primærjordbruket. Tall fra modellen viser at det til sammen er arbeidet 4 623 årsverk à 1 845 timer i primærjordbruket inkl. veksthus og pelsdyr, i Oppland i 2014, 493 årsverk mindre enn i 2010. Størst sysselsetting finner vi i melkeproduksjon med 2 246 årsverk. Nedgangen fra 2010 har først og fremst kommet i melkeproduksjon og i svineholdet. Begge disse produksjonene har gått ned i perioden, men for melkeproduksjon skuldes også en del av nedgangen at det har skjedd en strukturendring på de fire årene, med flere bruk med over 20 kyr i 2014 enn i 2010. Store melkebruk har færre registrerte arbeidstimer per årsku enn de mindre brukene.

Til sammenlikning viser tall for arbeidsinnsats i jordbruket fra Statistisk sentralbyrå[12] en arbeidsinnsats på 5 280 årsverk à 1 845 timer i jordbruket for 2012/2013[13]. Avviket mellom tallene fra SSB og beregningen fra verdiskapingsmodellen, kan i hovedsak forklares med ulik metodikk. SSB baserer sine beregninger på et stort utvalg, mens vår beregning er basert på timenoteringer fra deltakerne i driftsgranskingene. I tillegg kan noe ulik definisjon av hva som inngår i jordbruk gi utslag. SSB benytter også en noe større populasjon i sine tellinger enn det som er benyttet i driftsgranskingene. De har med de aller minste brukene, mens driftsgranskingene er basert på yrkesmessig drevne bruk.

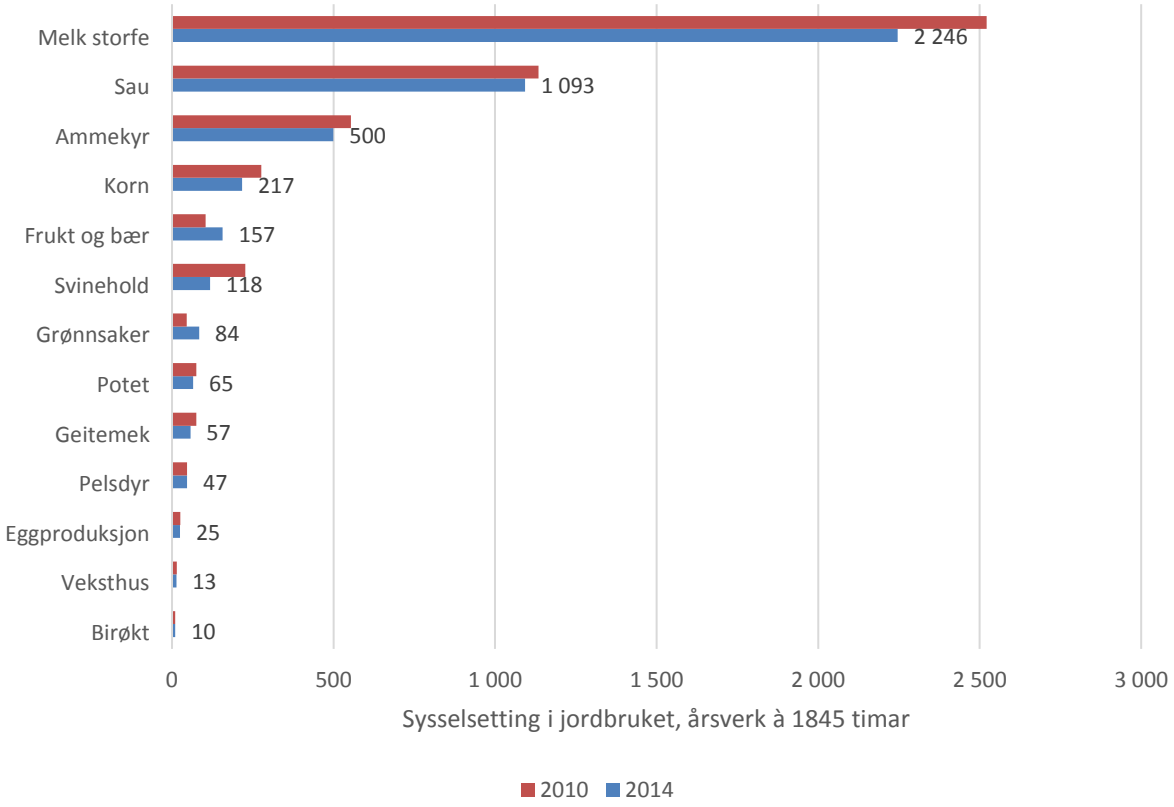
Arbeidsinnsatsen i melkeproduksjon på ku og geit utgjør halvparten av sysselsettingen i jordbruket i Oppland, Saueholdet utgjør 23 prosent av sysselsettingen og kjøttproduksjon med ammeku 11 prosent. Sammenlignet med verdiskaping som bruttoprodukt, bidrar saueholdet og ammekyr med en større del av sysselsettingen enn av bruttoproduktet, mens melkeproduksjon, kraftfôrkrevende husdyrproduksjon og planteproduksjon bidrar med en mindre del av sysselsettingen enn av bruttoproduktet.

[12] Statistikkbanken tabell 10270
[13] 2012/2013 er siste året det foreligger tall for i statistikkbanken

Figur 22 Sysselsetting i ulike produksjoner, prosent, 2014



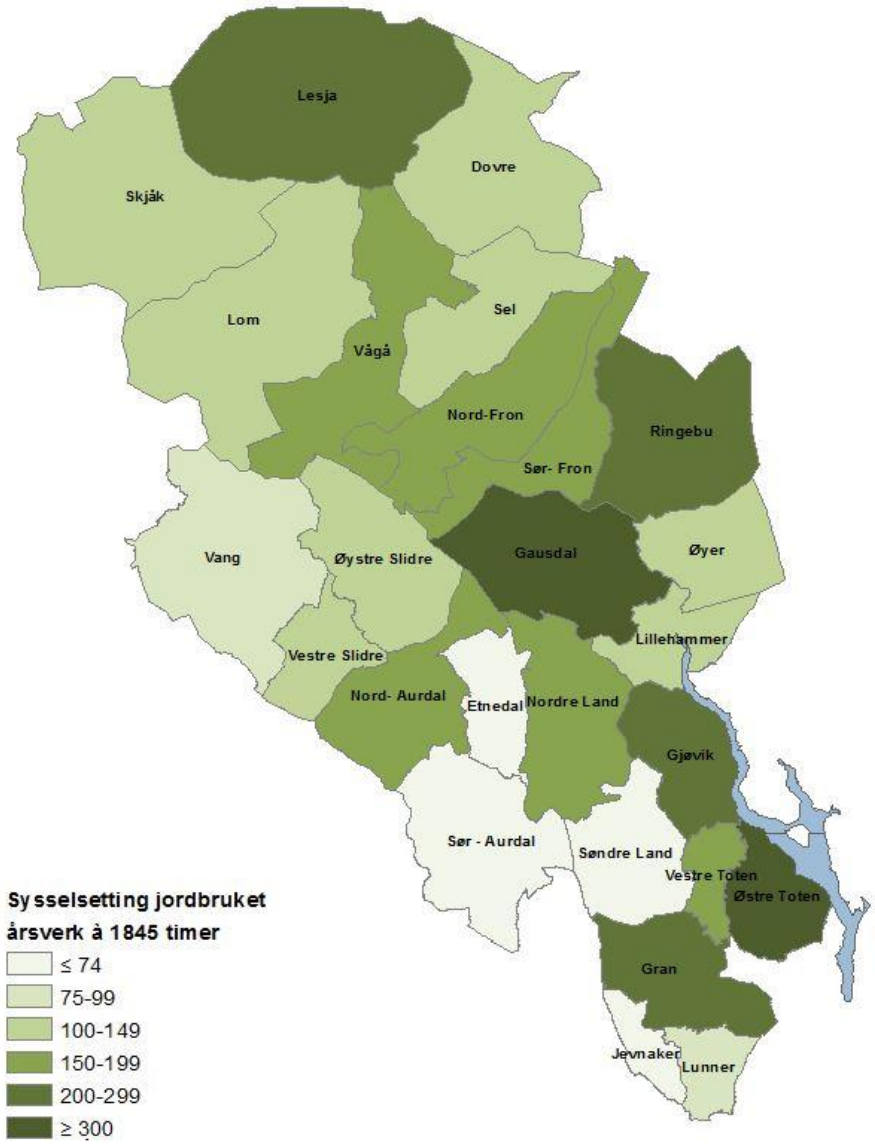
Figur 23 Sysselsetting i ulike produksjoner, årsverk à 1845 timer, 2014 og 2010. Tall utenfor søyler er tall for 2014



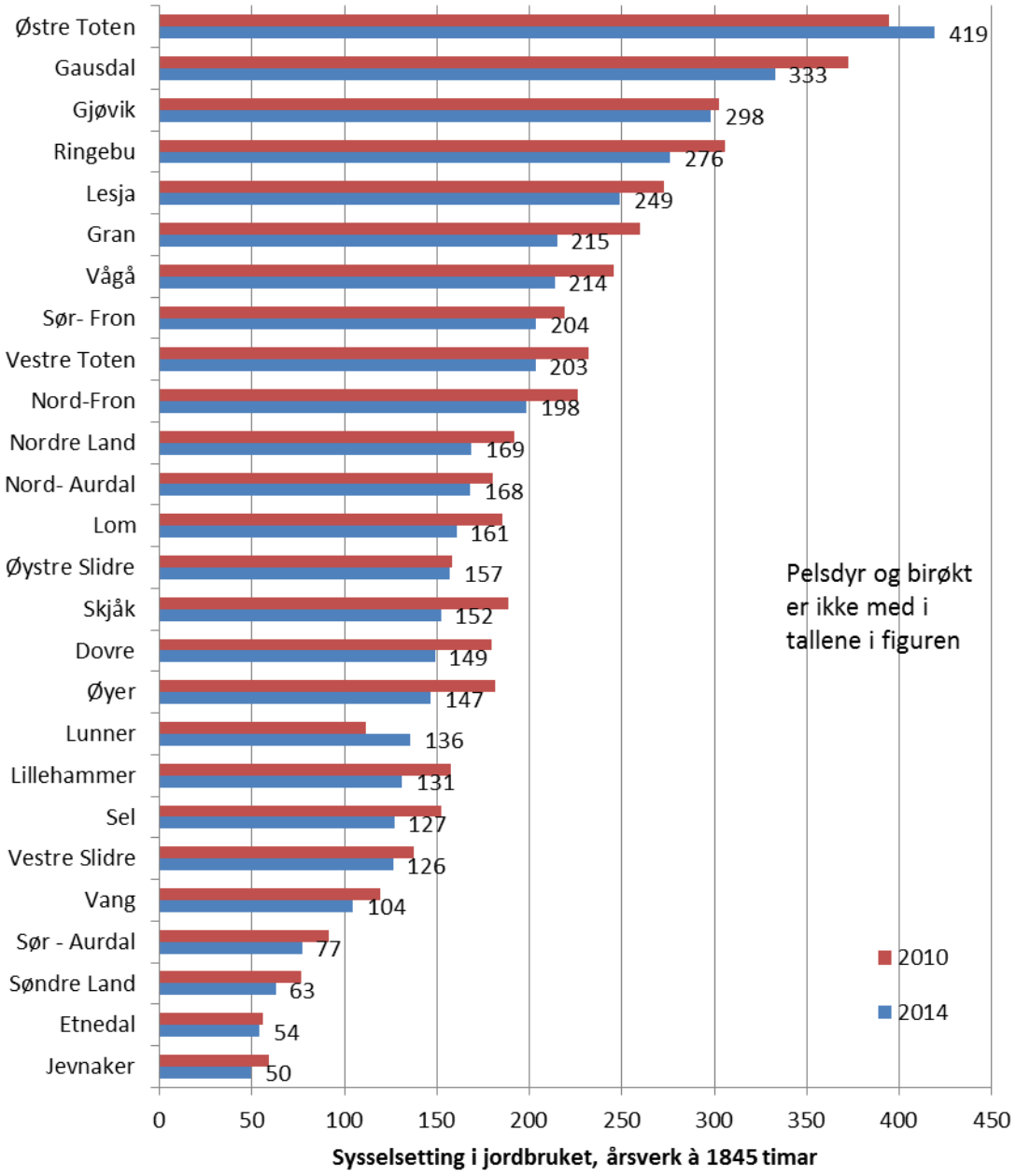
Figur 24 og Figur 25 viser sysselsettingen fordelt på kommuner. Ettersom pelsdyr og birøkt ikke ble beregner kommunevis for 2010 er søylene i figuren (Figur 25) vist uten tall for

pelsdyr og birøkt. For Østre Toten viser beregningene en økning i arbeidsinnsatsen i jordbruket fra 2010 til 2014 slik det er beregnet her, mens de andre kommunene i Oppland har hatt en nedgang. I Østre Toten er det blant annet en økning i omfanget av grønnsaksproduksjon og bærdyrking, som er relativt arbeidsintensive produksjoner.

Figur 24 Kart: Sysselsetting i jordbruket, årsverk à 1845 timer



Figur 25 Sysselsetting i jordbruket, kommuner i Oppland, årsverk à 1845 timer. Rangert avtakenede kommunevis i 2014. Tall utenfor søyler er tall for 2014.



2.3.1 Sysselsetting i jordbruket per region

Tabell 9 viser sysselsettingen fordelt etter regioner og driftsformer i 2014. Gjøvikregionen har i overkant av 25 prosent av sysselsettingen i jordbruket i fylket.

Tabell 9 Sysselsetting fordelt etter regioner og driftsform, årsverk, 2014

	Nord-Gudbr.-dal	Midt-Gudbr.-dal	Lille-hammer-regionen	Gjøvik-regionen	Valdres	Hade-land	Sum Oppland
Melkeprod. storfe	639,0	317,8	350,6	402,9	450,6	85,6	2 246,5
Sauehold	269,7	229,4	150,4	222,9	155,5	65,1	1 092,9
Ammekyr	76,7	77,0	92,3	122,6	52,9	78,3	499,8
Ensidig korn	7,0	8,1	7,6	126,4	1,9	65,9	216,9
Frukt og bær	0,1	6,3	0,6	78,8	2,5	68,8	157,0
Svinehold	34,2	16,8	6,7	48,0	0,7	11,5	118,0
Grønnsaker, fril.	0,3	-	0,0	82,5	0,2	1,0	84,1
Potet	8,2	0,4	0,1	40,8	0,5	15,3	65,3
Melkeprod. geit	15,5	17,9	1,3	0,3	22,2	-	57,1
Pelsdyr	1,6	5,6	0,4	18,1	7,7	-	33,4
Eggproduksjon	0,9	2,2	0,0	17,6	0,5	3,4	24,6
Veksthus	-	2,3	0,2	6,3	0,1	4,5	13,4
Birøkt	-	-	1,3	4,0	0,3	3,0	8,5
Kylling og kalkun	0,0	-	0,9	3,4	-	1,0	5,3
Sum	1 053,1	683,8	612,3	1 174,7	695,5	403,4	4 622,7

Kilde: Egne beregninger på grunnlag av data fra Landbruksdirektoratet og NIBIO

2.4 Sysselsetting i jordbruksbasert industri

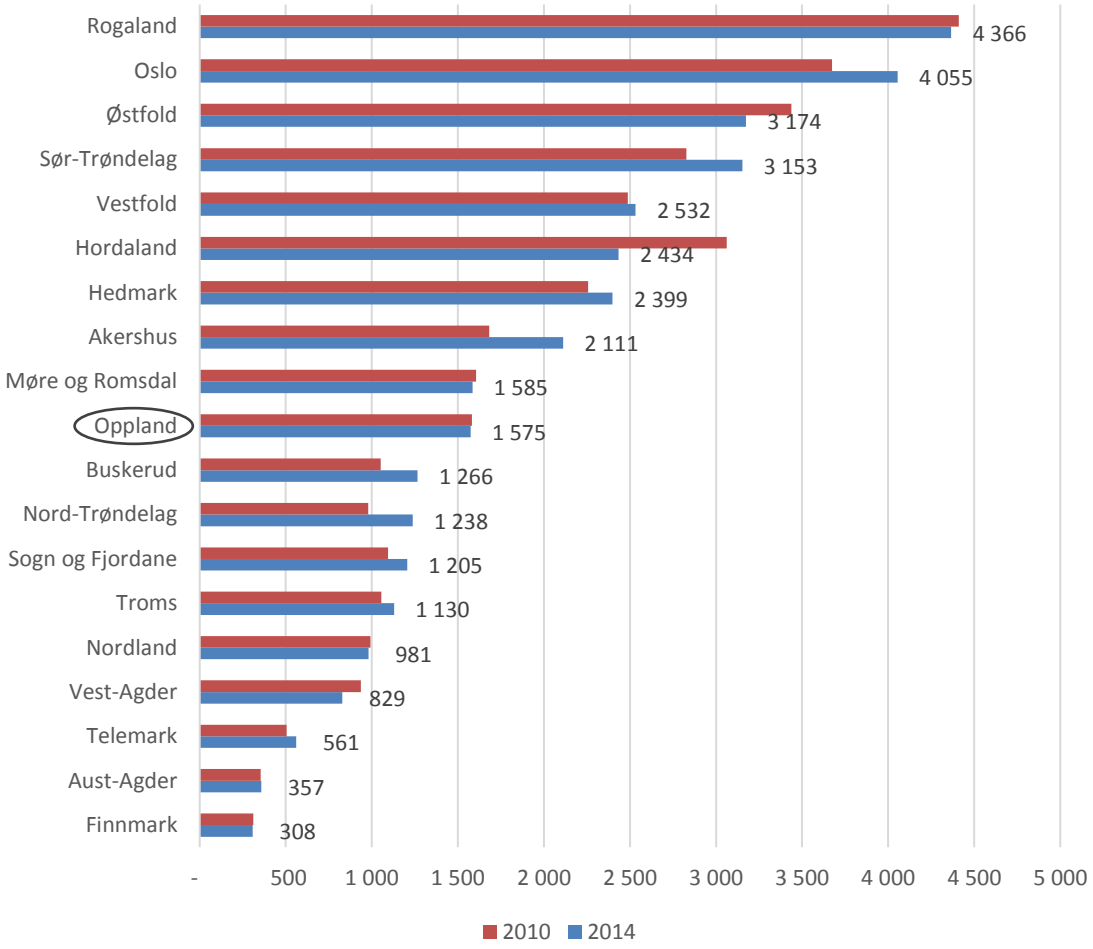
2.4.1 Sysselsetting nasjonalt

I 2014 var i underkant av 46 000 sysselsatt i næringsmiddelindustrien i Norge, dvs. 2 prosent av total sysselsetting. Holder vi fiskeforedling utenom, var antallet 35 000. Det er snaut 1 000 flere enn i 2010.

Fylkene Rogaland og Oslo har mer enn 4 000 sysselsatte innenfor næringsmiddelindustrien ekskl. fiskeforedling i 2014. I Oppland har antall sysselsatte holdt seg tilnærmet uendret i næringsmiddelindustrien de senere årene, og i 2014 var det her registrert 1 575 sysselsatte[14].

[14] Statistisk sentralbyrås næringsstatistikk. Den baseres på foretakets forretningsadresse, og det kan derfor være avvik i antall registrerte arbeidsplasser i en region og faktiske.

Figur 26 Antall sysselsatte innen næringsmiddelindustri (ekskl. fiskeforedling). 2010 og 2014 (per 4.kv). Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte næringsmiddelindustri 2014

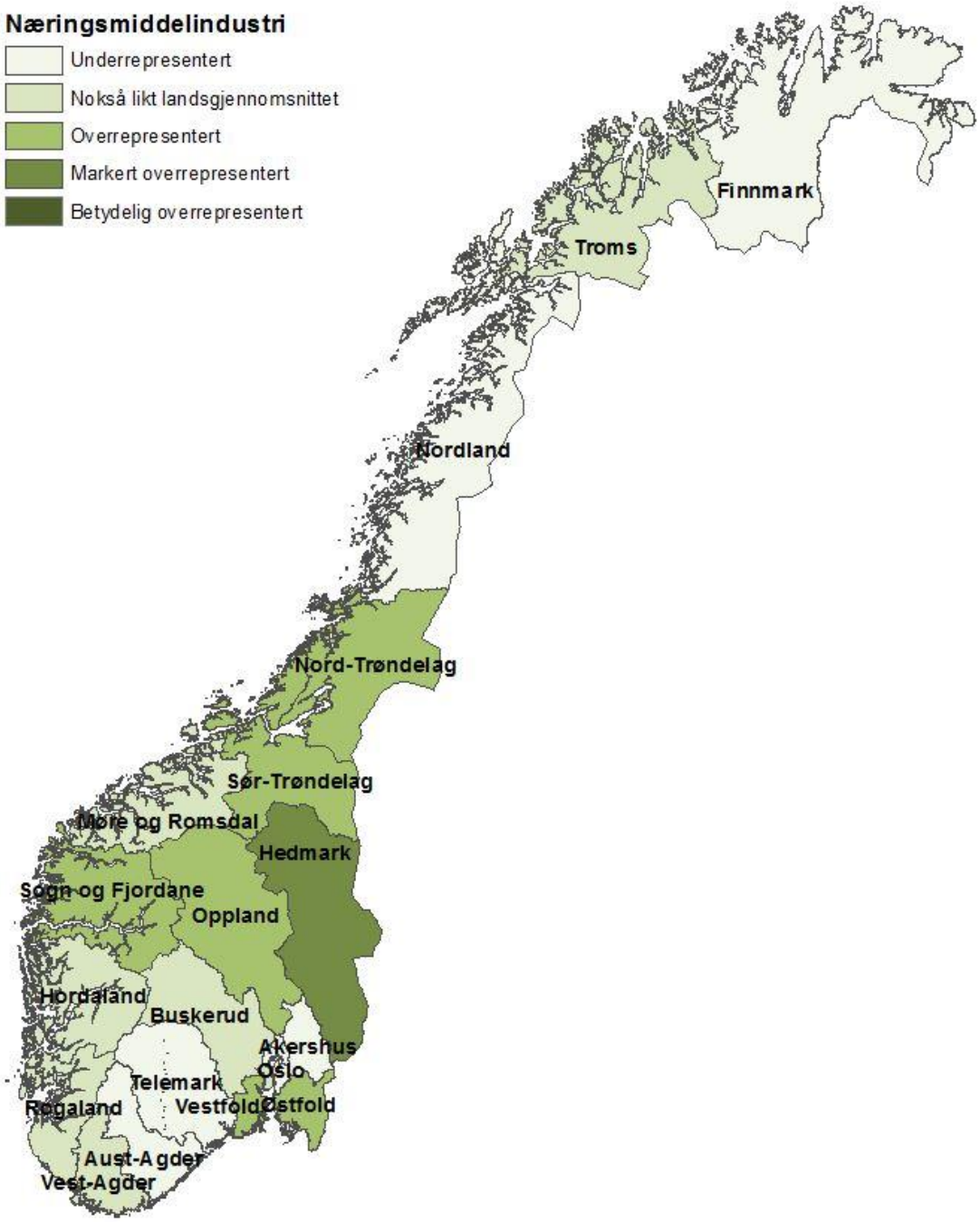


Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

En nærings relative styrke i et fylke eller region kan måles ved lokaliseringskvotienter (LQ). LQ defineres som sysselsettingsandelen for næringen i regionen som andel av sysselsettingsandelen for næringen nasjonalt. En verdi høyere enn 1 betyr at regionen har en relativt større sysselsettingsandel i næringen sammenlignet med næringen nasjonalt. Vi sier da at en næring er *overrepresentert*. Desto høyere verdi, desto sterkere er regionens posisjon for den aktuelle næringen. En LQ-verdi mindre enn 1 betyr at næringen er *underrepresentert*.

Kartet under viser næringsmiddelindustriens relative styrke i de ulike fylker i Norge. Hedmark skiller seg ut markert overrepresentasjon, med en lokaliseringskvotient over 2. Nevnte næring er også overrepresentert i Oppland, med en kvotient på 1,3.

Figur 27 Representasjon (målt ved lokaliseringskvotienter). Næringsmiddelindustri ekskl. fiskeforedling. 2014



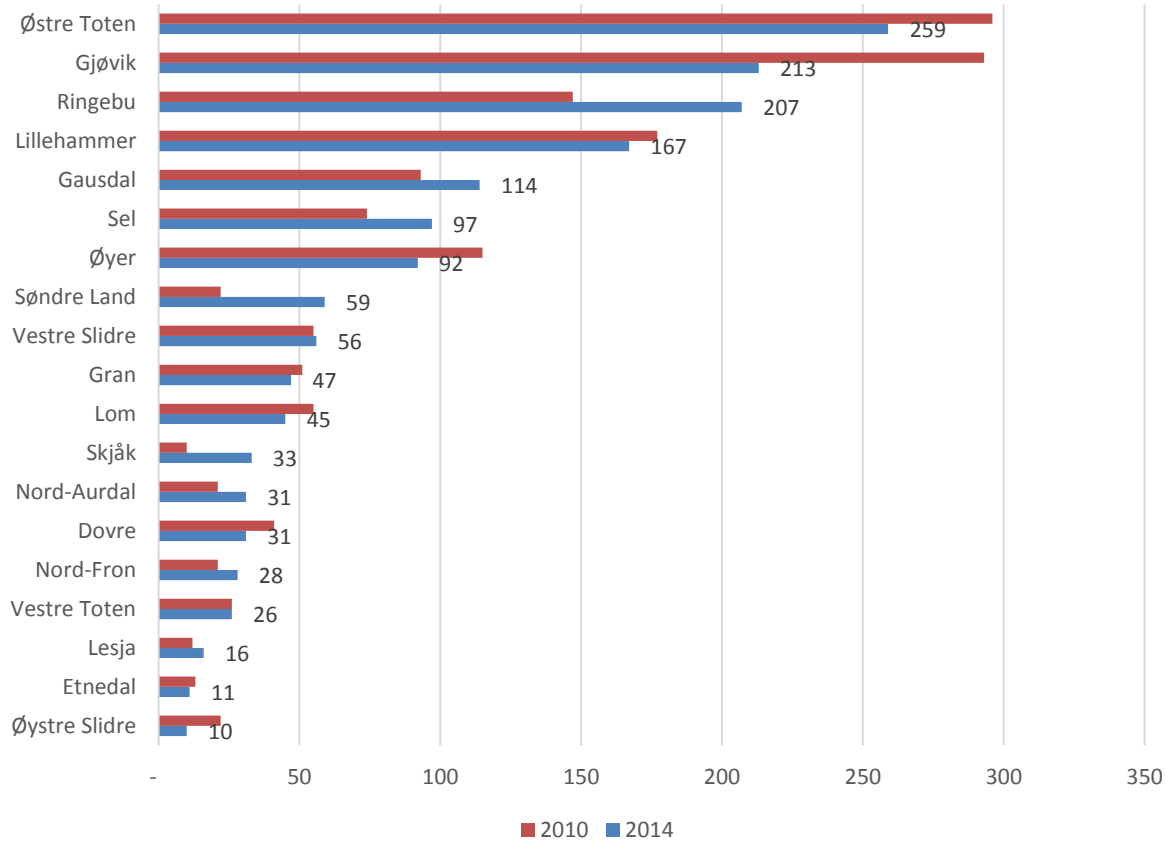
Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

2.4.2 Sysselsetting i Oppland

Sysselsettingen i næringsmiddelindustrien i Oppland er spredd på flere kommuner. Det er tre kommuner hvor denne industrien sysselsetter mer enn 200; Østre Toten, Gjøvik og Ringebu. Totalt er 43 prosent av de sysselsatte innen denne næringen sysselsatt i disse tre

kommunene. De største virksomhetene med mer enn 100 registrerte sysselsatte er Kjelstad Bakeri AS (Østre Toten), Hoff SA (Gjøvik) og Tine SA avd Frya (Ringebu)[15].

Figur 28 Antall sysselsatte innen næringsmiddelindustri (ekskl. fiskeforedling). 2014 (per 4.kv). Kommuner i Oppland med sysselsetting >=10. Sortert avtakende etter sysselsetting 2014.

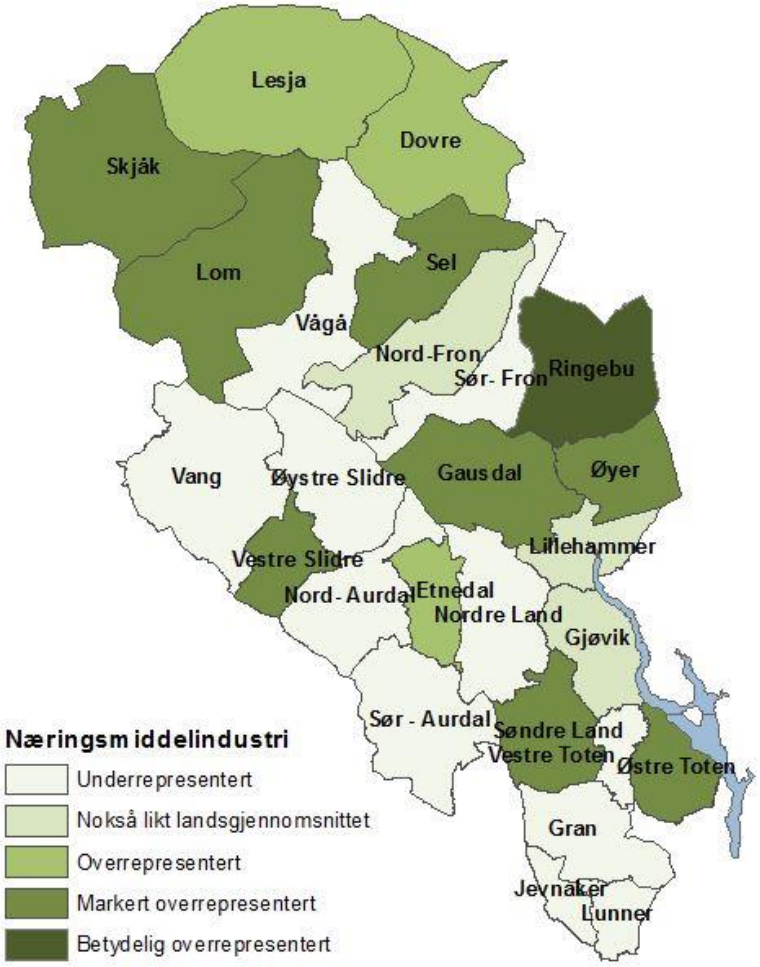


Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

I 12 av 26 kommuner i Oppland er næringsmiddelindustrien overrepresentert, dvs. lokaliseringskvotient > 1. Ringebu skiller seg ut med kraftig overrepresentasjon (lokaliseringskvotient = 6,91). Det er også markert overrepresentasjon i flere kommuner.

[15] Kilde: Proff forvalt

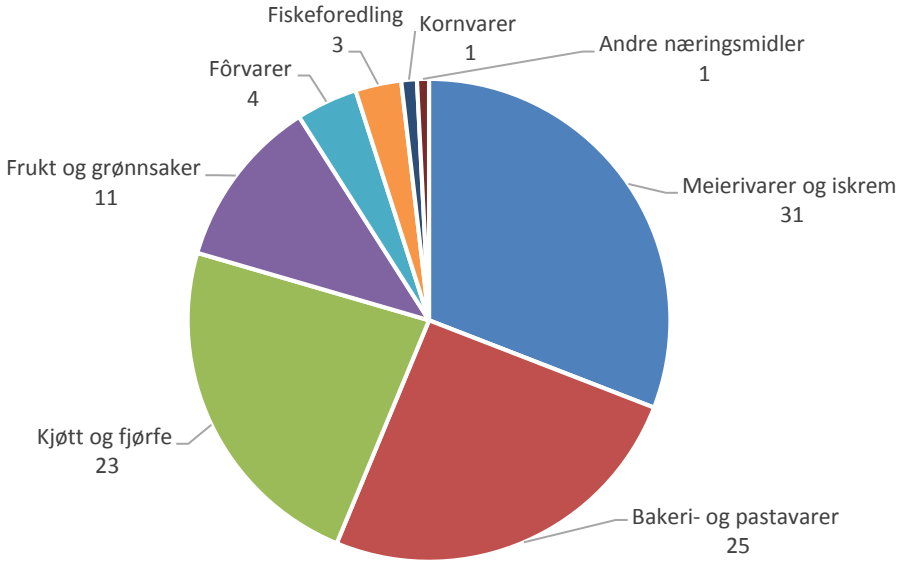
Figur 29 Næringsmiddelindustriens (ekskl. fiskeforedling) betydning pr. kommune i Oppland sammenlignet med landsgjennomsnittet. 2014.



Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

Næringsmiddelindustrien består av ulike bransjer, og sysselsettingsfordelingen dem i mellom er vist i figuren under. Meieriråvarer og iskrem er den klart største med 31 prosent av samlet sysselsetting i næringsmiddelindustrien. Også produksjon av bakeri- og pastavarer er en sysselsettingsmessig viktig bransje i Oppland, fulgt av foredling av kjøtt og fjørfe.

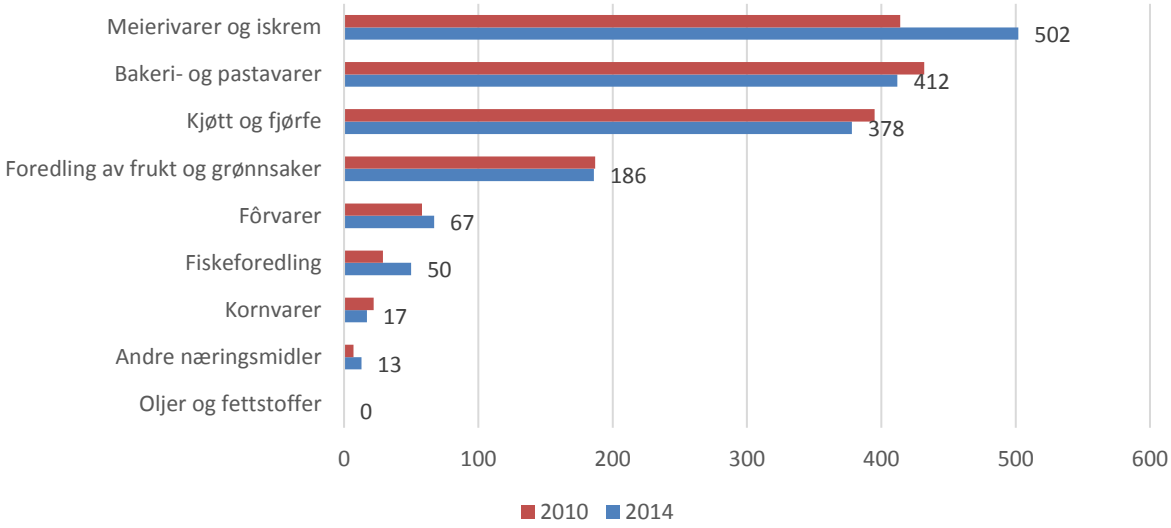
Figur 30 Prosentvis bransjefordeling av sysselsatte i næringsmiddelindustrien i Oppland. 2014



Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

Utviklingen i antall ansatte per bransje framgår av neste figur. Foredling av melk sysselsetter 500 personer i Oppland i 2014. Det er en økning fra 2010 på om lag 90 personer. Innenfor bakeri- og pastavarer og kjøtt og fjørfe har det vært en reduksjon, mens det innenfor fôrvarer har vært en økning.

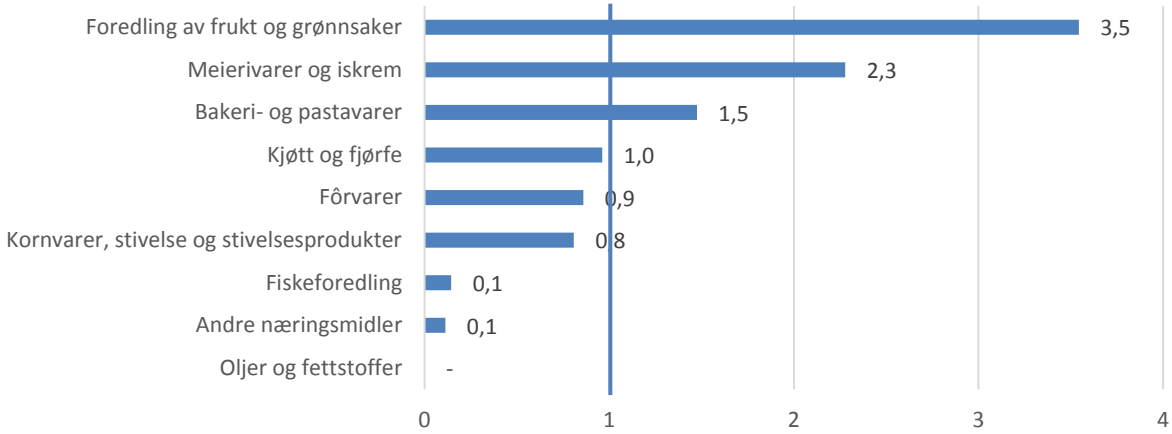
Figur 31 Antall sysselsatte bransjer i næringsmiddelindustrien. 2010 og 2014. Oppland.



Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

Ser man på bransjenes relative betydning for sysselsetting, er det særlig innen foredling av frukt og grønnsaker, men også bransjene meierivarer og iskrem og bakeri- og pastavarer er overrepresentert.

Figur 32 Lokaliseringskvotienter for bransjer i Oppland innen næringsmiddelindustri. 2014.



Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

2.4.3 Næringsmiddelindustriens avhengighet av råstoff fra Oppland

Meieriindustrien er som nevnt den viktigste bransjen innen næringsmiddelindustrien i Oppland.. Det har her vært en sysselsettingsvekst i perioden 2010-2014 på 25 prosent. På kommunenivå har veksten vært sterkest i Ringebu, Gausdal og Skjåk. Vi legger til grunn at denne industrien er avhengig av jordbruket i Oppland.

Kjøttbransjen antas også å være avhengig av lokal råvareproduksjon. Samlet var det 378 sysselsatte innen produksjon, bearbeiding og konservering av kjøtt og fjørfe i 2014. Det er en nedgang på 14 prosent siden 2010. De største arbeidsplassene her er Nortura sine avdelinger på Lillehammer og Otta.

Innen ***bearbeiding og foredling av poteter*** er bedriften Hoff SA den klart største bedriften i Oppland. Bransjen sysselsatte 177 personer ved utgangen av 2014, en nedgang på 12 prosent siden 2010. Vi antar at bransjen er avhengig av lokalt råstoff. Vi legger også til grunn at produksjon av ***fôr-*** og ***kornvarer*** i Oppland er avhengig av lokal jordbruksproduksjon. Antall registrerte sysselsatte innen ***fôrproduksjon*** var i 2014 på om lag 70 personer, dvs. litt vekst siden 2010. Kornvarebransjen sysselsetter få personer, og har ligget rundt 20 sysselsatte de senere årene. Andre næringsmidler er bredt sammensatt, for eksempel produksjon av sukker, produksjon av kakao, sjokolade og sukkervarer og ferdigmat. I Oppland er sysselsettingen i stor grad knyttet til produksjon av sjokolade, dvs. Gjøvik chokolade AS. Det er lagt til sysselsettingen innenfor andre næringsmidler, og ikke er avhengig av lokale råvarer.

I tillegg til næringsmiddelindustrien har vi inkludert engroshandel av frukt og grønt, hvor det var registrert 9 sysselsatte ved utgangen av 2014 i Oppland. Vi antar at sysselsetting

innen potet-/fruktpakkerier og grønnsaksforhandlere er avhengig av lokale jordbruksråvarer.

Innen bakeri- og pastavarer er sysselsettingen i Oppland stort sett innen produksjon av brød og ferske konditorvarer. Det er Kjelstad bakeri som er den største virksomheten, fulgt av Berthas bakerier og Engers lefsebakeri. Bakeriene baserer seg på råstoff fra jordbruket, men vi antar at avhengigheten til lokale råvarer er liten. Bransjen er derfor *ikke* inkludert som del av den næringsmiddelindustrien vi antar er avhengig av jordbruksråvarer fra Oppland.

Tabellen under oppsummerer vår gjennomgang. Den viser at totalt antall sysselsatte med et avhengighetsforhold til lokalt råstoff har holdt seg forholdsvis stabilt fra 2010 til 2014.

Tabell 10 Sysselsatte i næringsmiddelindustri og engroshandel i Oppland med avhengighetsforhold til råvarer fra Oppland. 2010 og 2014.

	2010	2014	Endr 2010-14
10.510 Produksjon av meierivarer	398	498	25 %
10.130 Produksjon av kjøtt- og fjørfevarer	317	246	-22 %
10.310 Bearbeiding og konservering av poteter	200	177	-12 %
10.110 og 10.120 Bearbeiding og konservering av kjøtt og fjørfekjøtt	124	132	6 %
10.910 Produksjon av fôrvarer til husdyrhold	60	67	12 %
10.610 Produksjon av kornvarer	24	17	-29 %
46.310 Engroshandel med frukt og grønnsaker	11	9	-18 %
Sum sysselsatte med avhengighetsforhold Oppland	**1 134**	**1 146**	**1 %**
10.710 Produksjon av brød og ferske konditorvarer	427	403	-6 %
10.720 Produksjon av kavringer, kjeks og konserverte konditorvarer	8	9	13 %
10 Produksjon av andre næringsmidler	24	26	8 %
Sum sysselsatte jordbruksbasert Oppland	**1 593**	**1 584**	**-1 %**

3 REINDRIFT – VERDISKAPING OG SYSSELSETTING

For å beregne verdiskaping og sysselsetting i reindriftsnæringa har vi tatt utgangspunkt i Totalregnskap for Reindriftsnæringen. Her oppgis tall per reinbeiteområde, og tall for Oppland inngår i tamreinlagene. Vi har fått hjelp fra Reindriftsforvaltningen til å skille ut tall for Oppland fra totaltallene. Verdiskaping (bruttoprodukt) i reindriftsnæringen i Oppland var på 10,6 millioner kroner i 2010, og 11,4 millioner i 2014. Sysselsettingen var på 30 årsverk i 2010 og 35 årsverk i 2014.

Tabell 11 Verdiskaping og sysselsetting i reindrift, 2010 og 2014. Faste 2014-kroner

	2010	2014
Verdiskaping (bruttoprodukt)	10,6	11,4
Verdiskaping (nettoprodukt)	9,9	10,6
Antall årsverk	30	35

Kilde: Totalregnskap for Reindriftsnæringen 2014 og Reindriftsdirektøren

4 SKOGBRUK OG SKOGBASERT INDUSTRI - VERDISKAPING OG SYSSELSETTING

4.1 Struktur og utvikling i skogbruket i Oppland

For å belyse strukturutviklingstrekk er tall for eiendomsstruktur og skogressurs, herunder produktivt skogareal, stående kubikkmasse, årlig tilvekst og avvirkning for salg, presentert nedenfor. Selv om eiendomsstrukturen har holdt seg relativt lik har det skjedd en utvikling i effektiviteten på drift og driftsstørrelser, både når det gjelder skogkultur og avvirkning. I rapporten «Effektivisering i den skogbaserte verdikjeden» pekes det på en økning, både i gjennomsnittsleveransen og den enkelte kontrakten de siste årene. Dette er viktige parametere for driftsprisen/kbm u.b.. Økningen grunngis i bevisst politikk og bruk av økonomiske insentiver hos næringsaktørene, og inkluderer også færre flyttinger og økt effektivitet i forberedelser og gjennomføring (Stuve, Lein og Lerfald 2016).

Det publiseres ikke offisielle tall for driftsstørrelse. I årsmeldingene til Glommen Skog og Mjøsen Skog[16] oppgis nøkkeltall for virksomhetene. Glommen Skog presenterer tall for «Gjennomsnittsleveranse pr leverandør i m^3», mens Mjøsen Skog presenterer tall for «Omsetning pr leverandør i m^3». Datagrunnlaget og i hvilken grad disse er sammenlignbare vites ikke. Vi velger allikevel å presentere disse dataene som kan bidra til å underbygge at det har skjedd og skjer en utvikling i effektivitet knyttet til drift og driftsstørrelse. Data for perioden 2011-2016.

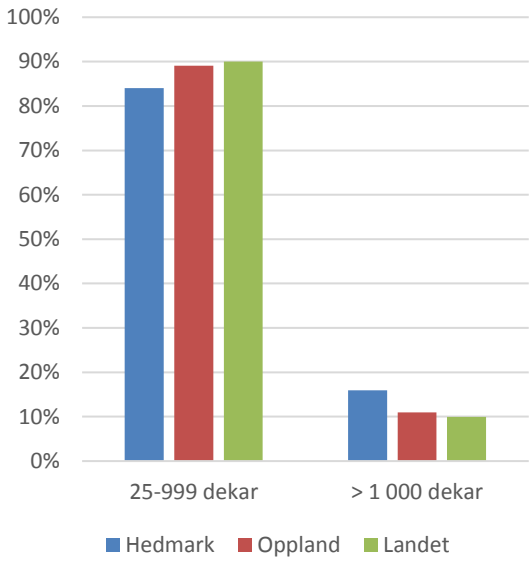
Tabell 12 Gjennomsnittsleveranse (Glommen Skog) og omsetning per leverandør i m^3. 2011-2014.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Glommen Skog	687	696	804	883	777	784
Mjøsen Skog	636	610	659	793	889	903

[16] Årsmeldinger: Mjøsen Skog 2015 og 2016 og Glommen Skog 2013, 2014 og 2016

4.1.1 Skogeiendommer

Figur 33 Prosentvis fordeling av skogeiendommer på mindre og større enn 1000 dekar for Oppland, Hedmark og landet i 2014



Kilde: SSBs statistikkbank.

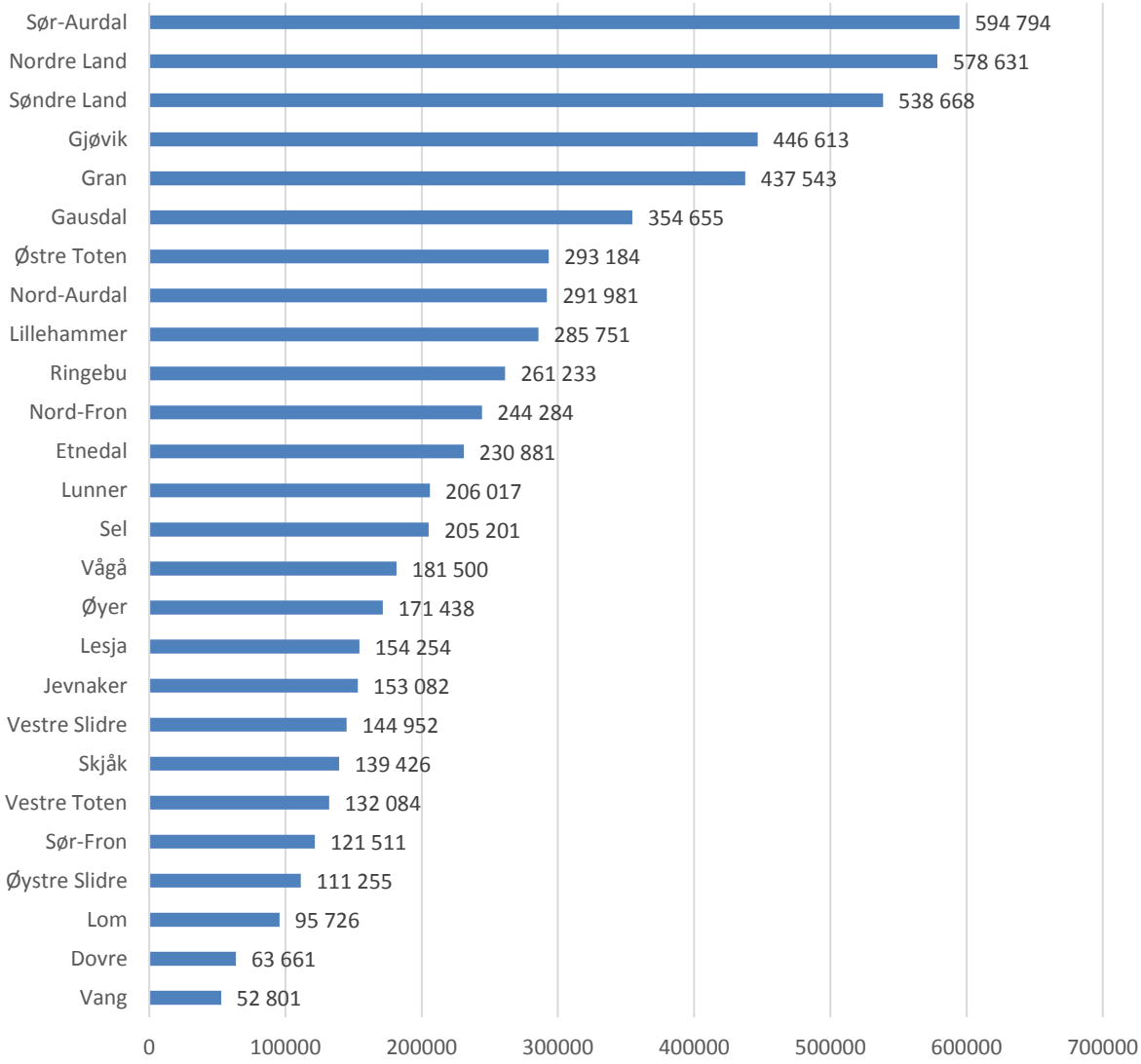
I 2014 var det registrert 128 196 skogeiendommer over 25 dekar i landet. 10 689 av disse ligger i Hedmark, mens 11 065 ligger i Oppland. Skogeiendommene i Norge, og også Hedmark og Oppland, er preget av mange mindre enheter. På landsbasis er 90 prosent av skogeiendommene i størrelsesorden 25 til 999 dekar. Mens Oppland ligger nokså likt som landet i prosentvis fordeling av skogseiendommenes størrelse, peker Hedmark seg ut med færre små skogeiendommer og flere store skogeiendommer enn landet. I gjennomsnitt er den norske skogeiendommen på ca. 550 dekar, mens den i Hedmark er 1190 dekar og Oppland 590 dekar, etter statistikk fra Statistisk sentralbyrå.

Eiendomsstrukturen i skogbruket endrer seg vanligvis relativt lite over år. Antall skogeiendommer og produktivt skogareal var fram til 2011 basert på opplysninger fra Landbruksregisteret. Nå baseres denne statistikken på digitale eiendomskart, grunneiendommer og eieropplysninger fra Matrikkelen, i kombinasjon med arealressurskart og opplysninger fra Landbruksregisteret (SSB.no). Antall skogeiendommer og produktivt skogareal for 2010 og 2014 er dermed basert på ulikt datagrunnlag. SSB opplyser at endret datagrunnlag har gitt en økning i skogeiendommer.

4.1.2 Produktivt skogareal

I 2014 var det drøyt 70,3 millioner dekar produktivt skogareal i Norge. Av dette lå ni prosent (6 millioner dekar) i Oppland. Figuren nedenfor viser produktivt skogareal etter kommune. Sør-Aurdal, Nordre Land og Søndre Land har størst produktivt skogareal av kommunene i Oppland.

Figur 34 Produktivt skogareal for kommuner i Oppland i 2014



Kilde: SSBs statistikkbank

4.1.3 Stående kubikkmasse

Stående kubikkmasse i 2014 var 929 millioner m3 for landet samlet, og er en økning fra 842 millioner m3 i 2010. SSB publiserer ikke tilsvarende tall på fylkesnivå, men Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) har utarbeidet rapporter over skogressursene i de to fylkene hvor stående volum u.bark for Hedmark er beregnet til 141,571 millioner m3, mens den i Oppland er 85,874 millioner m3 (Tomter 2016a og Tomter 2016b). Setter vi dette opp mot landet utgjør Hedmark og Opplands andeler 15 og ni prosent av stående kubikkmasse.

4.1.4 Årlig tilvekst

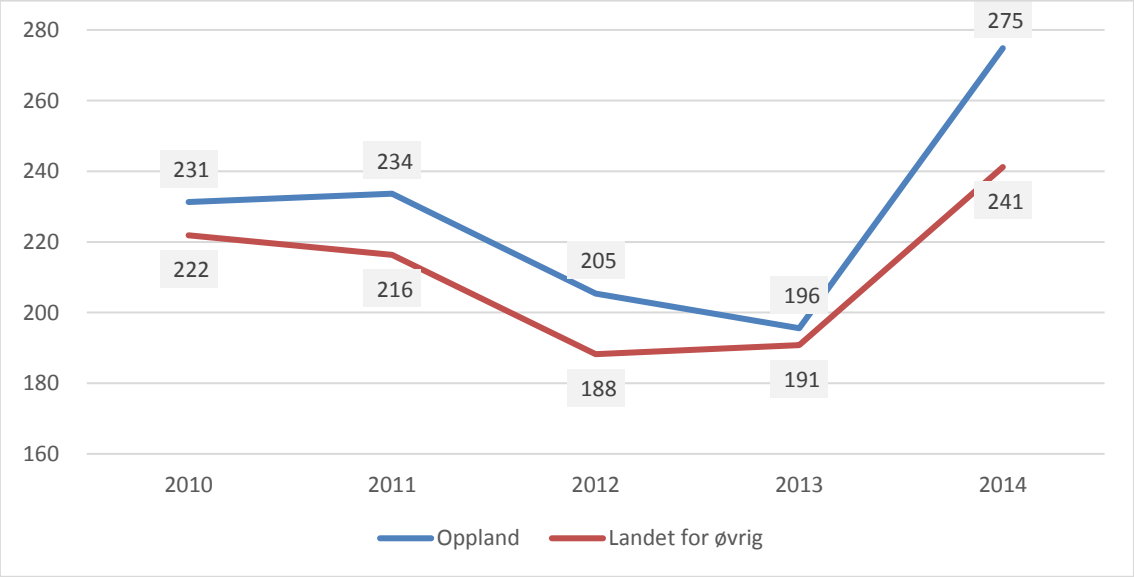
I 2014 var årlig tilvekst under bark 25,9 millioner m3 for landet sett under ett, mot 24,6 millioner m3 i 2010. I rapporter fra NIBIO omtalt ovenfor er årlig tilvekst for fylkene beregnet til 4 126 000 m3 for Hedmark og 2 388 000 m3 for Oppland (Tomter 2016a og Tomter 2016b), dette utgjør henholdsvis 16 og ni prosent av landets tilvekst.

4.1.5 Avvirkning for salg

Avvirkning for salg vil svinge noe mellom år, noe som kan komme tydelig til uttrykk når en ser på kommunenivå. På landsbasis er det avvirkning for salg på 11-12 prosent av eiendommene per år i perioden 2010 til 2014. I Oppland varierer det noe mer. Det er avvirkning på 14 til 17 prosent av eiendommene per år i denne perioden.

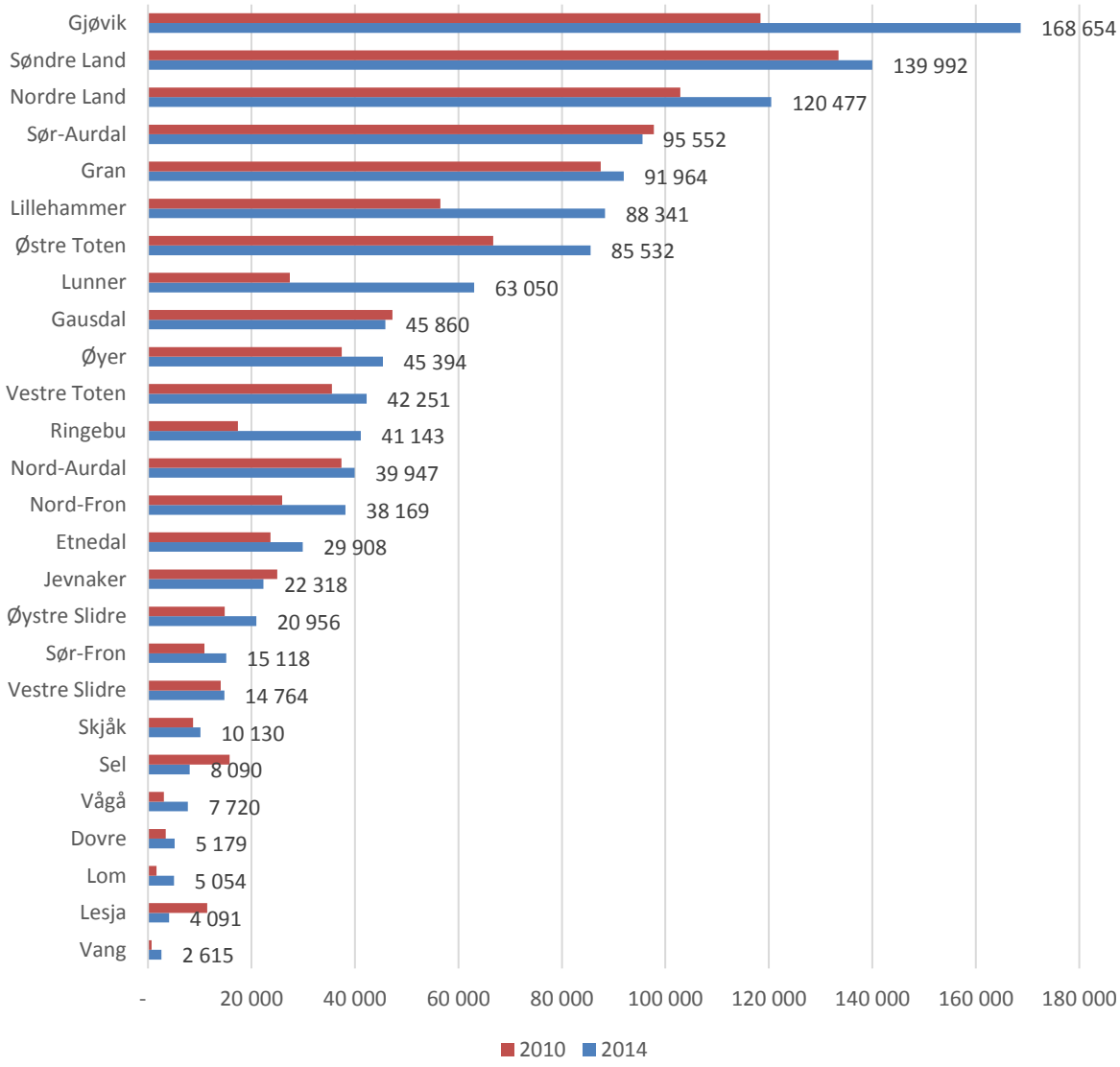
Utvikling i gjennomsnittlig bruttoverdi per eiendom med avvirkning i Oppland og i landet for øvrig er presentert i påfølgende figur. Av denne framgår at gjennomsnittsverdien i Oppland er noe høyere enn landet for øvrig.

Figur 35 Gjennomsnittlig bruttoverdi per skogeiendom med avvirkning. Oppland og landet for øvrig. 1000 kr



I 2014 hadde Oppland en avvirkning av industrivirke for salg på nesten 1,3 millioner m3. Dette utgjorde 13 prosent av landets avvirkning. Avvirkningen i fylket var størst i kommunene Gjøvik, Søndre Land og Nordre Land i 2014. Disse tre kommunene hadde også mest avvirkning i 2010. Gjøvik hadde en prosentvis økning i avvirkningen på 42 prosent, og var også den kommunen som hadde størst økning i avvirkningskvantum. Nordre Land økte avvirkningen med 17 prosent, mens Søndre Land hadde en mer beskjeden økning på fem prosent. I kommunene Lesja, Sel, Jevnaker, Gausdal og Sør-Aurdal ble det avvirket mindre i 2014 enn i 2010. For Oppland fylke samlet var avvirkningen for salg 22 prosent høyere i 2014 enn i 2010, mens den for landet var 17 prosent.

Figur 36 Avvirkning for salg (m3) etter kommune i Oppland for 2010 og 2014. Rangert avtakende etter avvirkning i 2014.



Kilde: SSBs statistikkbank

Tabell 13 Sammenstilling av skogareal, stående masse og tilvekst, avvirkning og eiendommer.

	Produktivt skogareal, mill. dekar	Stående masse, mill.m3	Tilvekst, 1000 m3	Avvirkning av industrivirke for salg, 1000 m3	Antall skogeiendommer	
					> 25 dekar	> 20 000 dekar
Oppland	6	86	2 388	1 252	11 065	23
- av landet	9 %	9 %	9 %	13 %	9 %	10 %
Hedmark	13	142	4 126	2 877	10 689	76
- av landet	18 %	15 %	16 %	29 %	8 %	33 %
Landet	70	929	25 912	9 808	128 196	228

Kilde: SSBs statistikkbank og Tomter 2016a og 2016b.

4.2 Verdiskaping fra skogbruket i Oppland

For de fleste skogeiere er avvirkning av skog den viktigste kilden til inntekt fra skogen. I 2010, som var utgangspunkt for forrige verdiskapingsrapport, ble det levert 8,3 millioner m^3 tømmer til skogsindustrien i Norge. Dette er en stor økning fra 2009, da avvirkningsnivået var lavt på grunn av lave tømmerpriser som følge av finanskrisa. Avvirkningstallene for 2014 viser en ytterligere økning til 9,8 millioner m^3.

Oppland hadde i 2014 nesten 13 prosent av den samlede avvirkninga av industrivirke for salg i landet, mot 12 prosent i 2010. Nabofylket Hedmark hadde 29 prosent av avvirkningen, og samlet hadde innlandsfylkene dermed 42 prosent av landets avvirkning for salg. Mellom regionene i Oppland var avvirkninga fordelt med 44 prosent i Gjøvik-regionen, 16 prosent i Valdres, 14 prosent i både Hadeland og Lillehammerregionen, 8 prosent i Midt-Gudbrandsdal og 3 prosent i Nord-Gudbrandsdal.

Inntekt fra skogseiendommen kommer ikke kun fra avvirkning av industrivirke for salg. Til og med 2012 beregnet Statistisk sentralbyrå årlig totalregnskapet for skogbruket. Inntekter som også hører til skogeiendommen i SSBs beregninger, var avvirkning av eget virke og virke til ved, juletre og pyntegrønt, jakt (kun utleid) og lagerendring (nettotilvekst). Det er knyttet usikkerhet til verdiskapingsberegningene, både på fylkes- og kommunenivå, da tilgangen på verifiserte data varierer. Elementer i totalregnskapet og forutsetninger lagt til grunn i verdiskapingsberegningene, går fram av metodekapittelet.

Bruttoproduktet / verdiskapinga for skogbruket i Oppland, og fordelingen mellom fylkets seks regioner, er vist i Tabell 14. Tilsvarende oversikt på kommunenivå finnes i vedlegg 4. Skogproduktene (tømmer for salg og eget bruk, ved for salg og eget bruk, juletrær og pyntegrønt, jakt og nettotilvekst) i tillegg til produksjon av tjenester for skogbruket og verdien av eget arbeid, utgjør sum inntekter i skogbruket. Trekker vi fra produktinnsatsen får vi verdiskapingen som bruttoprodukt for skogbruket.

Verdiskapingen fra skogbruket i Oppland regnet som bruttoprodukt, er beregnet til 526 millioner kroner i 2014. Det er 10 millioner kroner mer enn det som ble beregnet i 2010 (målt i 2014 kroner). Det har vært en økning i verdiskapingen fra skogbruket i Oppland på 2 prosent i perioden fra 2010 til 2014. Sentrale elementer er her bl.a. tømmer for salg (inntekter) og produktinnsats (kostnader). Tømmer for salg er sentralt for sum inntekter og dermed omsetning og verdiskaping knyttet til gårdsskogbruket i Oppland. Sammenlignet med 2010 økte inntektene fra tømmer for salg med 34 millioner kroner, eller 9 prosent målt i 2014 kroner. Produktinnsatsen har økt vesentlig sammenlignet med 2010 målt i 2014 kr med i om lag 30 prosent.

Tabell 14 Bruttoprodukt/verdiskaping i millioner kroner for Opplandsskogbruket med tilhørende regioner i 2014.

	2014 i mill.kr						
	Oppland	**Gjøvik-regionen**	**Hadeland**	**Lillehammer-regionen**	**Midt-Gudbrandsdal**	**Nord-Gudbrandsdal**	**Valdres**
Tømmer for salg	428	198	62	59	30	13	66
Tømmer til eget bruk	5	2	1	1	0	0	1
Ved til salg og eget bruk	37	16	5	5	3	1	6
Juletre og pyntegrønt	6	2	1	0	1	1	1
Jakt	19	4	1	3	3	5	3
Nettotilvekst	156	29	36	19	10	38	24
Skogprodukt i alt	**651**	**251**	**107**	**88**	**46**	**58**	**100**
Produksjon av tjenester for skogbruket	219	101	32	30	15	7	34
Verdien av eget arbeid ved skogkultur og ved bygging av skogsveier	17	8	2	2	1	1	3
Sum inntekter	**886**	**359**	**142**	**120**	**63**	**65**	**136**
Produktinnsats	361	166	53	50	25	11	55
Bruttoprodukt for skogbruket	**526**	**193**	**89**	**70**	**38**	**54**	**81**

Kilde: beregninger basert på bla. SSB-tall, se metodekapittel

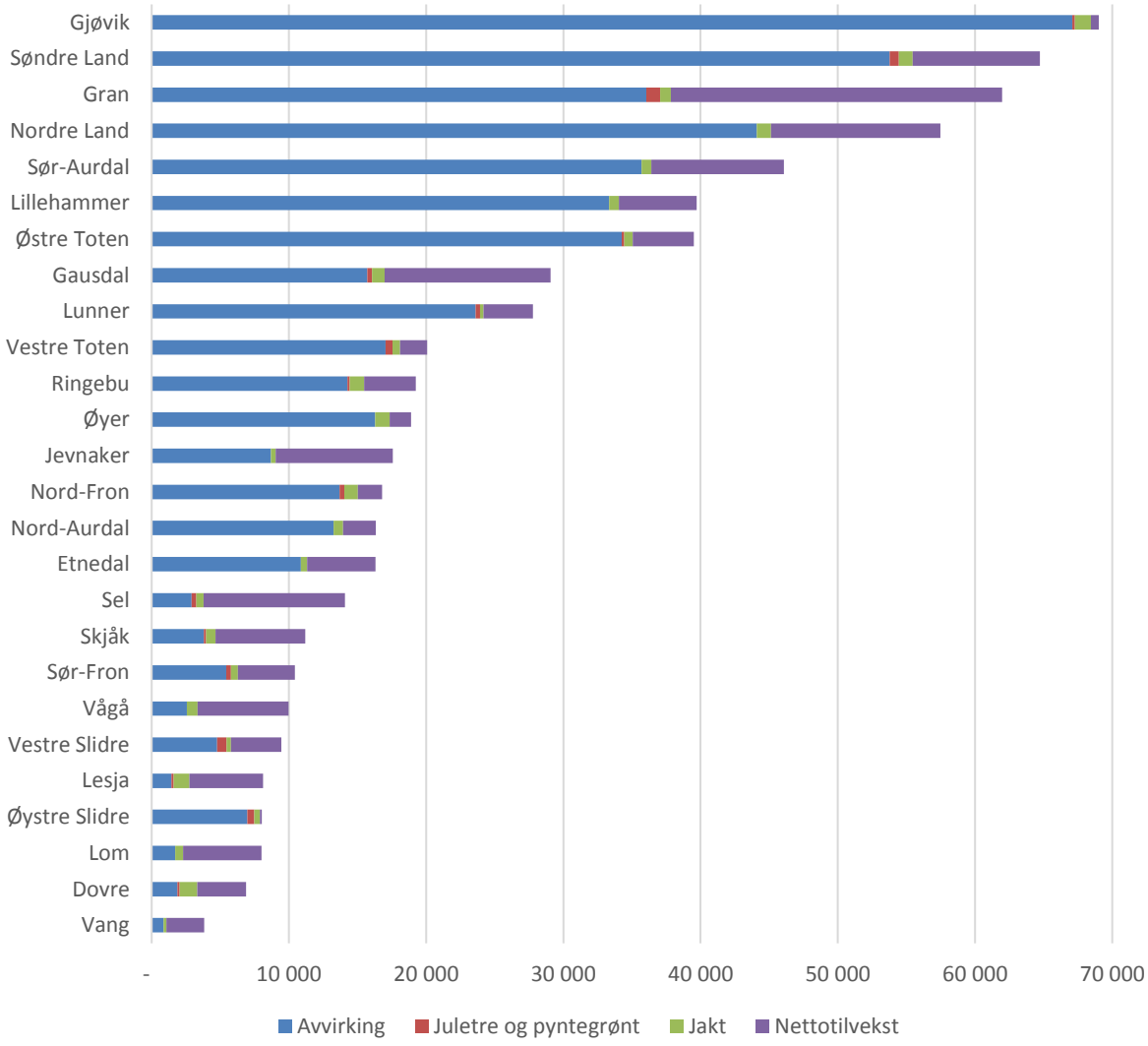
Blant skogproduktene utgjorde verdien av tømmer for salg og lagerendringen (nettotilveksten) størsteparten av produksjonsverdiene i Oppland i 2014. Tømmer for salg hadde alene en bruttoverdi på 428 millioner kroner, og utgjorde 66 prosent av verdien fra skogproduktene.

Som i 2010 hadde juletre- og pyntegrøntproduksjonen i Oppland i 2014 marginale bidrag til verdiskapingen i skogbruket. I 2014 er bruttoverdi beregnet til 6 millioner kroner, dvs. en andel på 0,9 prosent av skogproduktene i Oppland. I Hedmark hadde denne produksjonen en bruttoverdi på 7,8 millioner kroner, og dermed en andel av skogproduktene på 0,6 prosent. De viktigste fylkene for juletre- og pyntegrøntproduksjon er Rogaland og Vestfold (Lien m.fl. 2012).

Jakt har et noe større bidrag til skogproduktene enn juletrær og pyntegrønt i Oppland. Bruttoverdien for 2014 er beregnet til nesten 19 millioner kroner. Dette tilsvarer tre prosent av skogproduktene samlet. Nord-Gudbrandsdal (29 %) og Gjøvikregionen (23 %) hadde størst andeler av dette. For Hedmark var bruttoverdien for jakt 28 millioner kroner, og utgjorde dermed to prosent av skogproduktene.

Samlet verdi for skogproduktene i 2014 er for Oppland beregnet til ca. 650 millioner kroner. På kommunenivå (Figur 37) er verdien fra skogproduktene samlet høyest i Gjøvik med 70 millioner kroner, etterfulgt av kommunene Søndre Land, Gran og Nordre Land. Avvirkning utgjør i de fleste kommuner hovedandelen av skogproduktenes verdi. Unntakene finner vi blant kommuner i Nord-Gudbrandsdal og Valdres, hvor nettotilveksten er av større betydning.

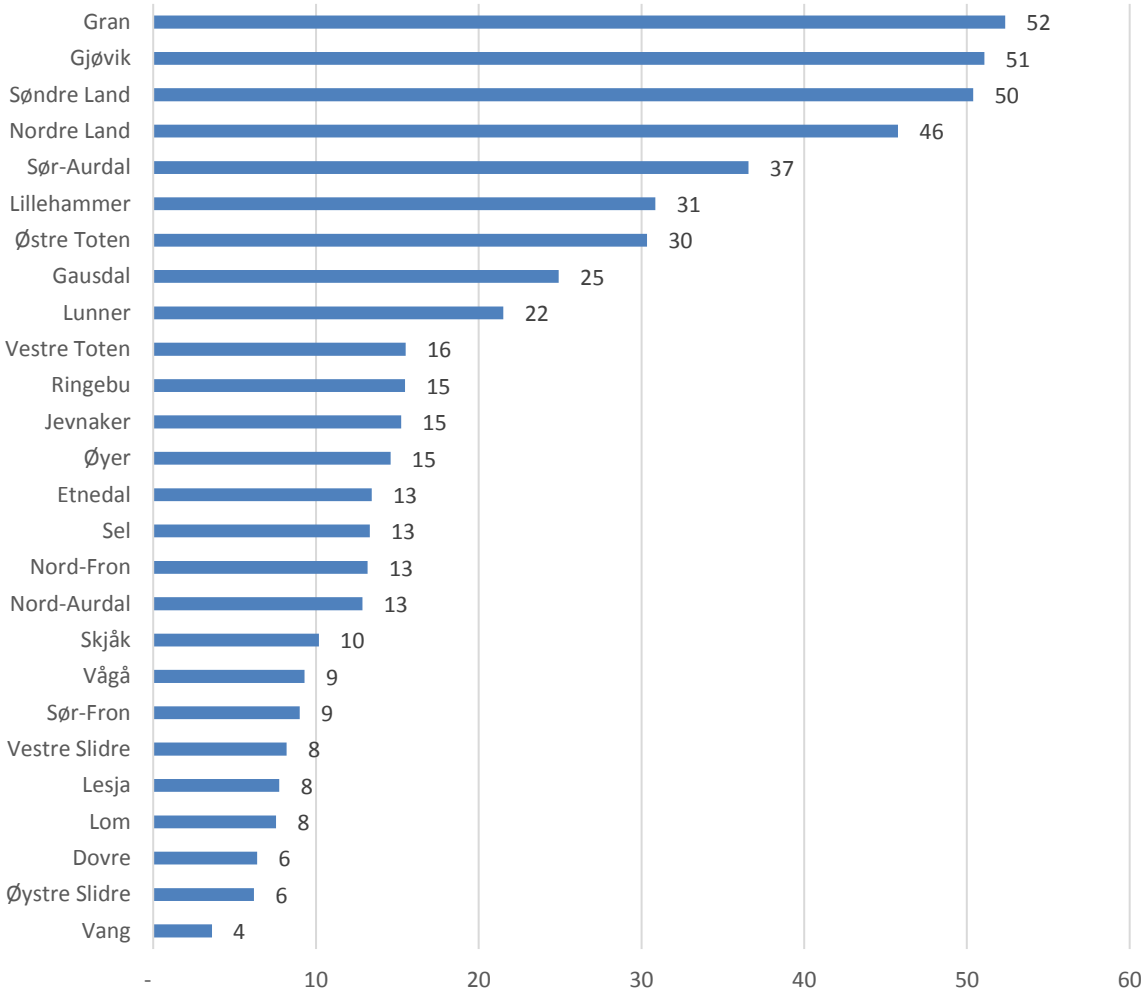
Figur 37 Skogproduktenes verdi i Opplandskommunene i 2014 fordelt etter avvirkning (tømmer til salg og eget bruk samt ved til salg og eget bruk), juletre og pyntegrønt, jakt og nettotilvekst (lagerendring). Rangert avtagende etter samlet verdi for skogproduktene. 1000 kr.



Kilde: beregninger basert på bla. SSB-tall, se metodekapittel

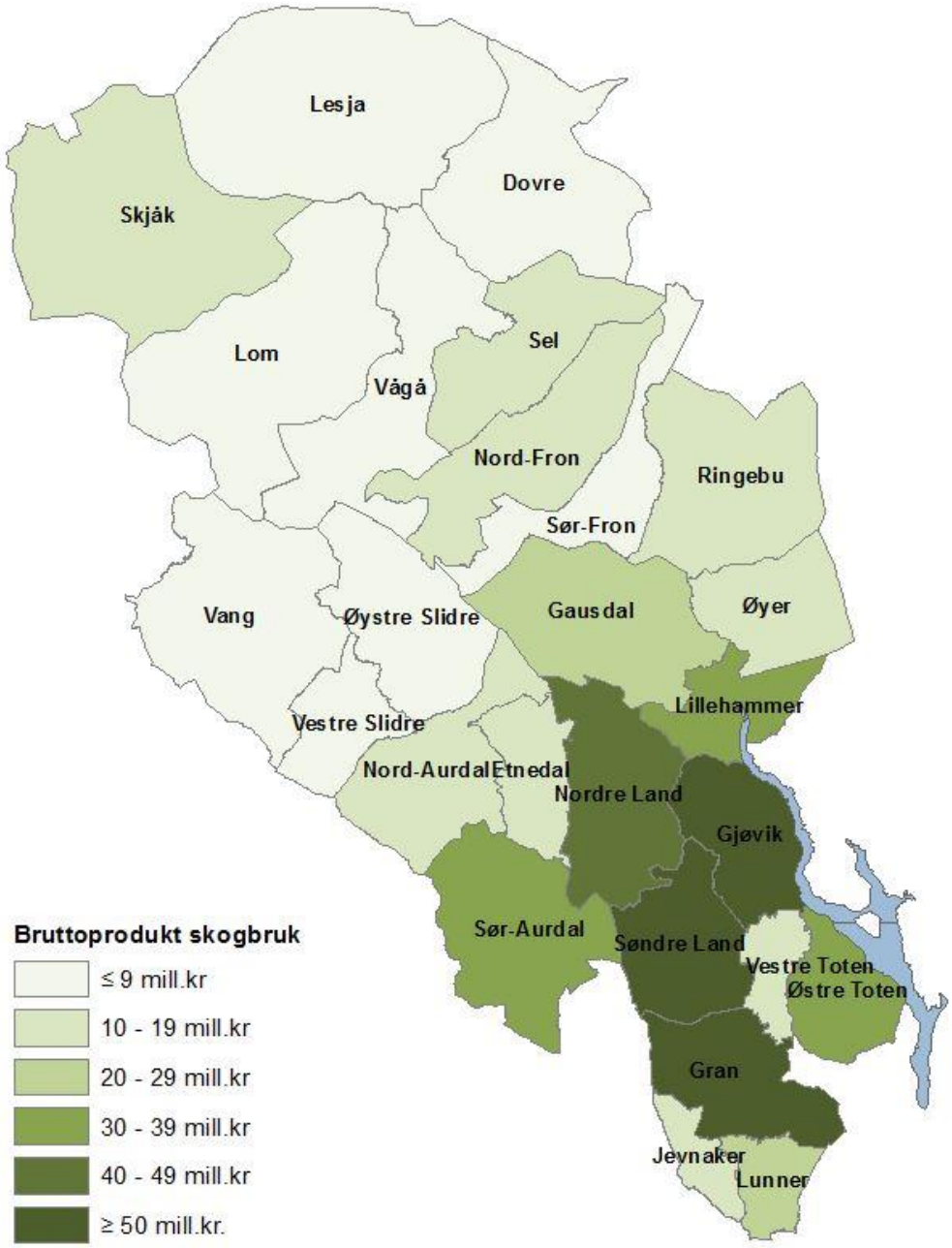
Figur 38 viser den samlede verdiskapingen fra skogbruket per kommune rangert fra størst til minst verdiskaping. Kommunene Gran, Gjøvik og Søndre Land hadde størst andel av Opplands verdiskaping fra skogbruket i 2014, alle med rundt 50 millioner kroner i verdiskaping. Minst verdiskaping finner vi i kommunene Vang, Øystre Slidre, Dovre og Lom. Av kartet i ser vi at kommunene med størst verdiskaping fra skogbruket i Oppland gjerne ligger i den sørlige delen av fylket.

Figur 38 Verdiskaping i millioner kroner for kommuner i Oppland i 2014. Rangert avtagende etter beregnet verdiskaping.



Kilde: beregninger basert på bla. SSB-tall, se metodekapittel

Figur 39 Kart: Verdiskaping for skogbruket i Opplandskommuner i 2014.

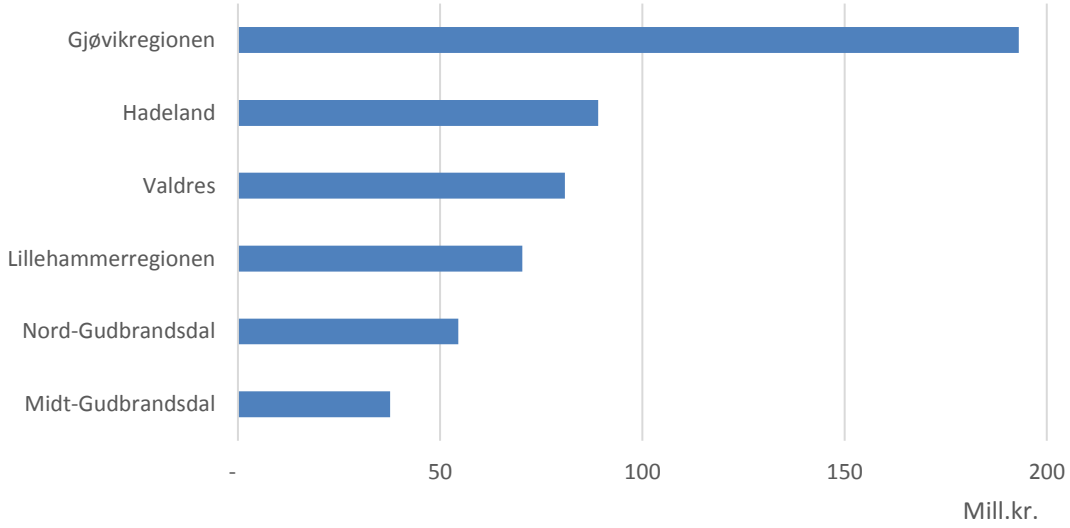


Kilde: beregninger basert på bla. SSB-tall, se metodekapittel

Produksjon av tjenester i skogbruket omfatter investeringsarbeid i skogkultur, tømmermåling, driftsplaner, skogplanter og entreprenørtjenester (Zahirovic 2012). For Oppland er denne produksjonen beregnet til å utgjøre 219 millioner kroner. Verdien av eget arbeid ved skogkultur og bygging av skogsveier er beregnet til 17 millioner kroner for 2014. Etter dette er verdien av samlet produksjon i skogbruksnæring i Oppland 886 millioner kroner. Produksjonen fratrukket produktinnsatsen gir en verdiskaping for Oppland på 526 millioner kroner for 2014.

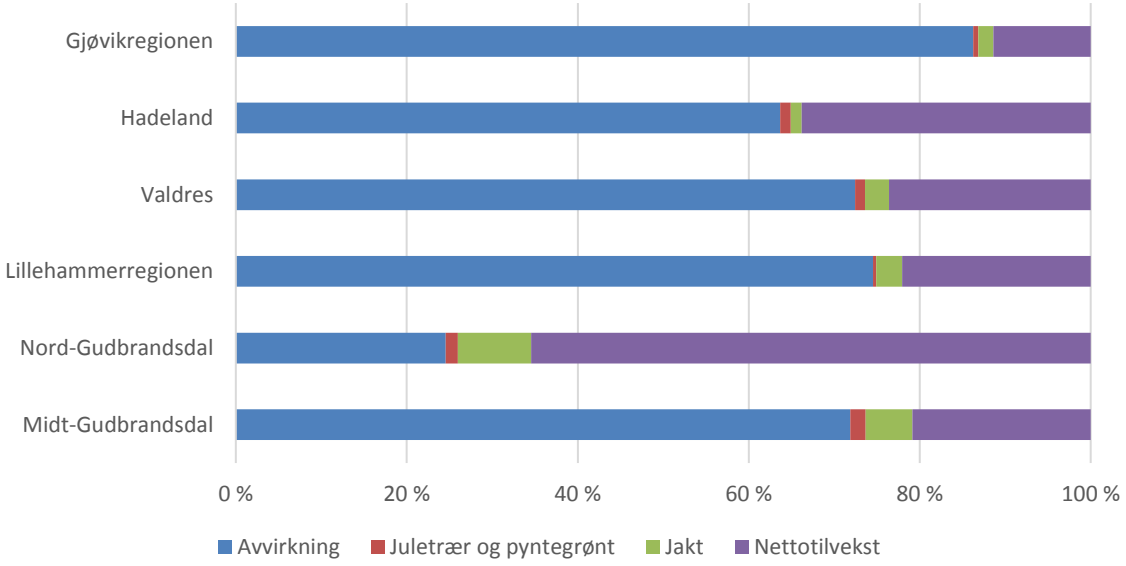
Figur 40 nedenfor viser verdiskapingen fordelt mellom Opplands regioner. Gjøvikregionen har den klart største verdiskapingen innen skogbruk. Gjøvikregionen har det dobbelte eller mer av verdiskapingen om en sammenligner med fylkets andre regioner. Om vi ser på det relative bidraget fra skogproduktene i Figur 41, ser vi at verdien av avvirkning dominerer det relative bidraget til verdiskapingen i både Gjøvikregionen, Hadeland, Valdres, Lillehammerregionen og Midt-Gudbrandsdalen. I Nord-Gudbrandsdal dominerer derimot verdien av nettotilveksten verdiskapingen i 2014.

Figur 40 Verdiskaping/bruttoprodukt i millioner kroner for skogbruket i 2014 etter regioner



Kilde: beregninger basert på bla. SSB-tall, se metodekapittel

Figur 41 Skogproduktenes relative bidrag i til verdiskaping fra skogbruket i Opplands regioner i 2014.



Kilde: beregninger basert på bla. SSB-tall, se metodekapittel

Inntekten til skogeierne er noe helt annet enn samlet produksjon i skogbruksnæringen. Dersom vi tar ut tømmer til eget bruk, nettotilvekst, produksjon av tjenester og verdien av eget arbeid ved skogkultur og bygging av skogsveier, får vi et anslag på omsetning og verdiskaping i gårdsskogbruket i Oppland. Av Tabell 15 går det frem at omsetningen i gårdsskogbruket i Oppland i 2014 var nesten 0,5 milliarder kroner, og verdiskapinga 130 millioner kroner. I disse tallene er virke til vedproduksjon og utleie av jakt inkludert, mens salg/utleie/festeavgift fast eiendom, guiding/betaling for jaktopplevelser, gårdssagbruk og annen foredling av tre ikke er inkludert. Med unntak av avvirkning for salg, er verdien av tilleggsnæringene som jakt og produksjon av ved beregnet etter forutsetningene som fremgår av metodekapittelet. Sammenlignes dette resultatet med tilsvarende fra 2010, finner vi at sum inntekter har økt med 11 prosent sammenlignet med 2010 (i 2014 kroner), mens bruttoproduktet i gårdsskogbruket er redusert. Årsaken er knyttet til produktinnsatsen, som er vesentlig større i 2014 sammenlignet med hva den var estimert til i 2010.

Tabell 15 Omsetning og verdiskaping i gårdsskogbruket i Oppland i 2014.

	2014 i 1000 kr						
	Oppland	Gjøvik-regionen	Hadeland	Lillehammer-regionen	Midt-Gudbrandsdal	Nord-Gudbrandsdal	Valdres
Tømmer for salg	428 462	197 769	62 437	59 367	30 265	12 954	65 670
Ved til salg og eget bruk	36 927	16 422	5 229	5 296	2 785	1 187	6 008
Juletre og pyntegrønt	6 049	1 512	1 344	336	840	840	1 176
Jakt	18 758	4 399	1 350	2 660	2 546	4 986	2 818
Skogprodukt i alt (sum inntekter)	490 195	220 102	70 360	67 659	36 435	19 967	75 672
Produktinnsats	360 511	166 404	52 535	49 952	25 465	10 900	55 255
Bruttoproduktet i gårdsskogbruket	129 684	53 698	17 825	17 707	10 970	9 068	20 416

Kilde: beregninger basert på bla. SSB-tall, se metodekapittel

Det er grunn til å tro at det vil være avvik mellom inntektene skogeierne oppnår og disse verdiberegningene. I tillegg er det grunn til å anta at en del beregnede inntekter fra jakt og vedproduksjon som er med i totalregnskapet over, jf. Tabell 14, ikke er med i gårdbrukernes næringsinntekt fra skogbruket. Avvirkningsinntektene varierer mellom år. Skattelovens § 14–81[17] åpner for at det innenfor skogbruket kan foretas en inntektsutjevning og gjennomsnittsligning ved at inntekten fastsettes til gjennomsnittlig årsinntekt de siste fem hele kalenderårene.

Tabell 16 nedenfor viser et utdrag av SSBs inntektsstatistikk for 2014. Der går det fram at om lag 2 900 skogeiere hadde positiv næringsinntekt fra skogbruk i både Oppland og Hedmark. Gjennomsnittlig næringsinntekt fra skogbruket i Oppland var 38 000 kroner, og

[17] LOV 1999-03-26 nr 14: Lov om skatt av formue og inntekt

summert 109 millioner kroner. Gjennomsnittlig næringsinntekt fra skogbruket i Hedmark var 69 000 kroner, og totalt 202 millioner kroner. Til sammenligning var gjennomsnittlig næringsinntekt på landsbasis på 41 000 kroner. Totalt hadde skogeierne en inntekt fra jordbruket på 553 millioner kroner i Oppland og 504 millioner kroner i Hedmark. Den totale bruttoinntekten for skogeierne var og 1 697 og 1 791 millioner kroner i henholdsvis Oppland og Hedmark. Av brutto inntekt utgjorde inntekter fra skogbruket 6 prosent i Oppland og 11 prosent i Hedmark. På landsbasis utgjorde skogbruksinntektene 7 prosent av bruttoinntekten.

Tabell 16 Inntekter for skogeiere med positiv næringsinntekt fra skogbruket i Oppland, Hedmark, og landet i 2014.

	Antall skogeiere med positiv nærings-inntekt skogbruk	Gjennom-snittlig nærings-inntekt skogbruk (kr)	Total inntekt skogbruk (mill.kr)	Total inntekt jordbruk (mill. kr)	Total brutto inntekt (mill.kr)	Inntekt skogbruk som andel av inntekt jordbruk (prosent)	Inntekt skogbruk som andel av brutto inntekt (prosent)
Oppland	2 881	38 000	109	553	1 697	20 %	6 %
- av landet	13 %	93 %	12 %	14 %	13 %	91 %	98 %
Hedmark	2 931	69 000	202	504	1 791	40 %	11 %
- av landet	14 %	168 %	23 %	12 %	13 %	185 %	171 %
Landet	21 375	41 000	876	4 040	13 295	22 %	7 %

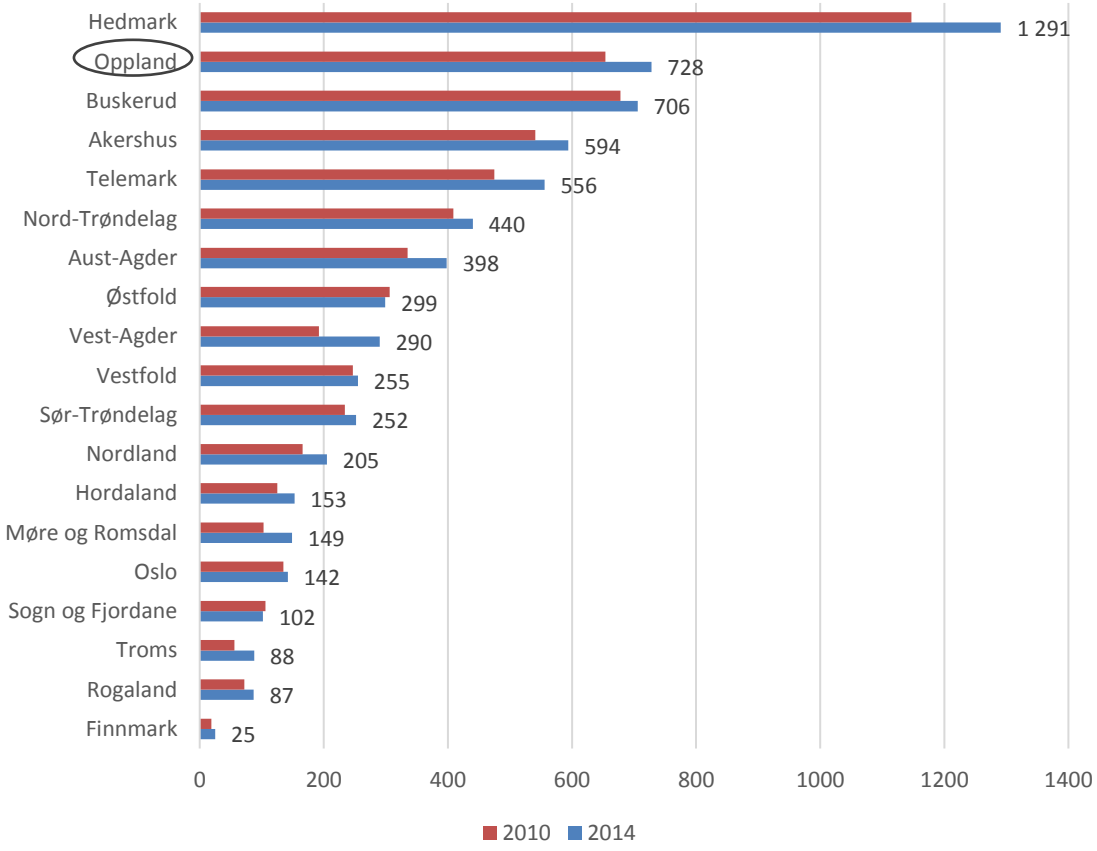
Kilde: SSBs statistikkbank

4.3 Sysselsetting i skogbruket i Oppland

Ved inngangen til 2015 var det 6 760 sysselsatte i skogbruket i Norge. Innenfor det vi her omtaler som primærskogbruket (næring 02 Skogbruk) regnes i hovedsak sysselsatte som direkte kan knyttes til skogskjøtsel (næring 02.100), avvirkning (næring 02.200) og omsetning av virke (02.400 Tjenester tilknyttet skogbruk). En fordeling av sysselsettingen viser at Oppland har 11 prosent av den samlede sysselsettingen, med i alt 728 ansatte i primærskogbruket.

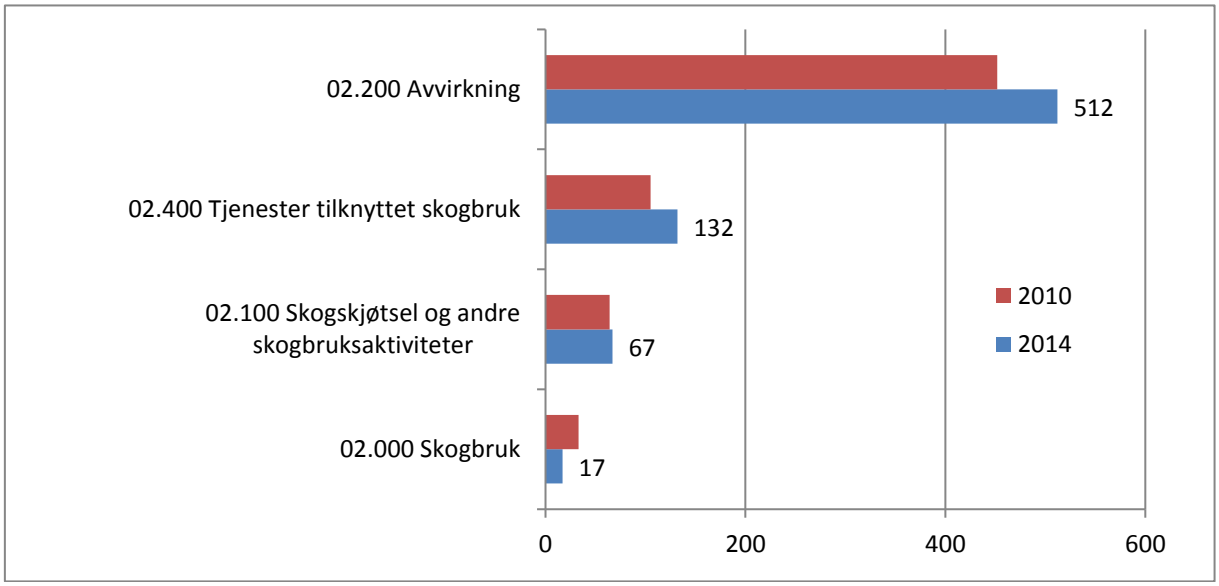
For perioden fra 2010 til 2014 har sysselsettingen i primærskogbruket økt på landsbasis. Samlet har den registrerte sysselsettingen økt med i overkant 760 ansatte, tilsvarende 13 prosent vekst. Med unntak av fylkene Østfold og Sogn- og Fjordane har sysselsettingen økt i samtlige fylker. Størst økning er observert for primærskogbruket i Hedmark. I Figur 42 sammenlignes antallet sysselsatte per fylke i 2014 sammenlignet med 2010. I Oppland økte sysselsettingen med i overkant 70 ansatte, noe som tilsvarer 11 prosent.

Figur 42 Antall sysselsatte innen 02 Skogbruk. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014



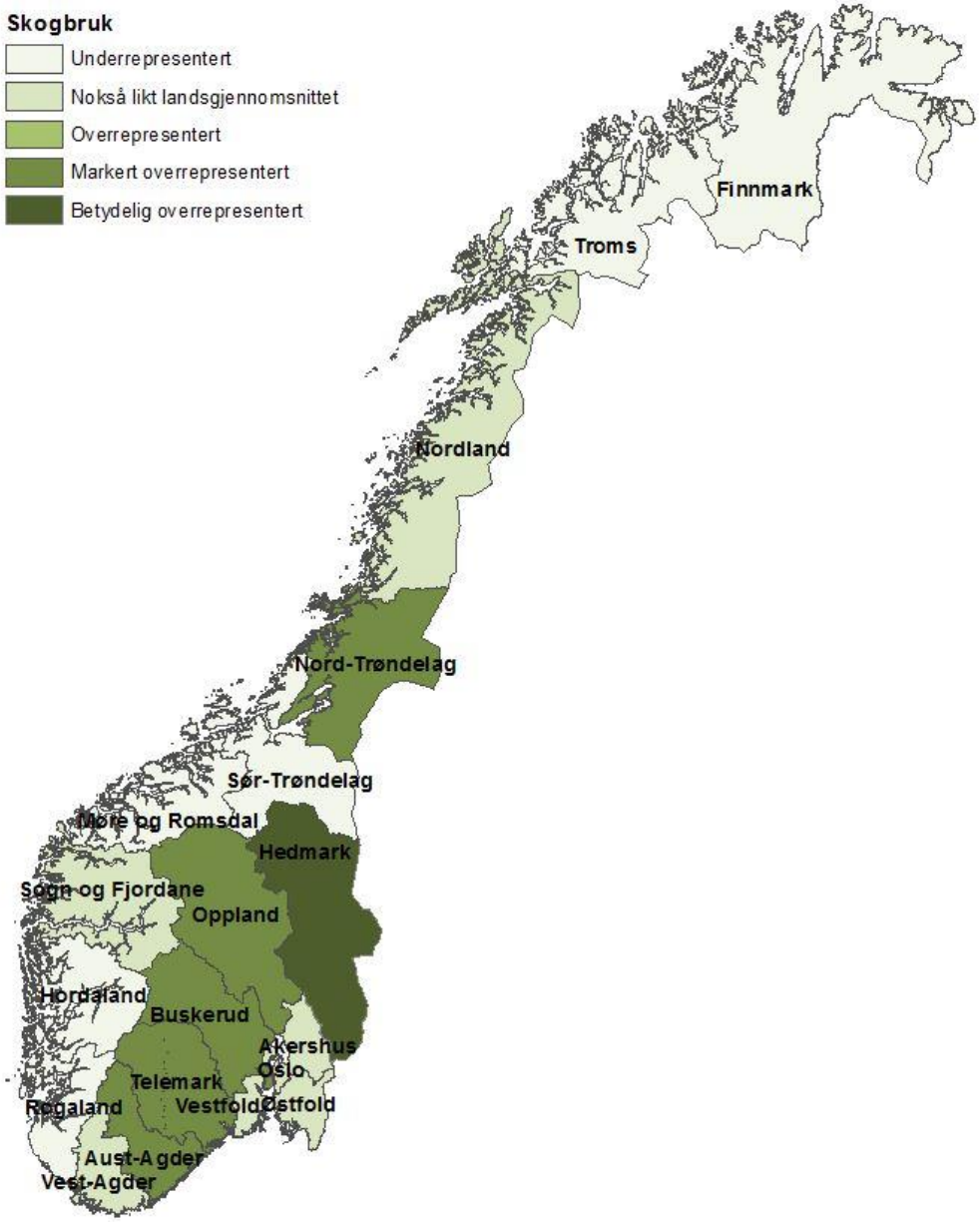
Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

Figur 43 Antall sysselsatte næringsfordelt innen 02 Skogbruk for næringer med mer enn 10 sysselsatte. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Oppland. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014



Betydningen av skogbruksnæringen i de ulike fylkene kan uttrykkes gjennom såkalte lokaliseringskvotienter. En lokaliseringskvotient uttrykker en nærings betydning for en region i forhold til landsgjennomsnittet, og beregnes ved at prosentandelen sysselsatt i en region deles på prosentandelen for landet som helhet. Figur 44 viser lokaliseringskvotienter for skogbruksnæringen i 2014 for fylker med lik representasjon eller overrepresentasjon av skognæringen sammenlignet med landet. Beregningene viser at skogbruket sysselsetter 3,2 ganger så høy andel i Oppland sammenlignet med landet som helhet. Av figuren framgår det at Skogbruksnæringen er overrepresentert i Hedmark, Oppland, Aust-Agder, Telemark, Nord-Trøndelag, Buskerud og Vest-Agder. I Øvrige fylker er næringen underrepresentert. Hedmark skiller seg ut når det gjelder overrepresentasjon.

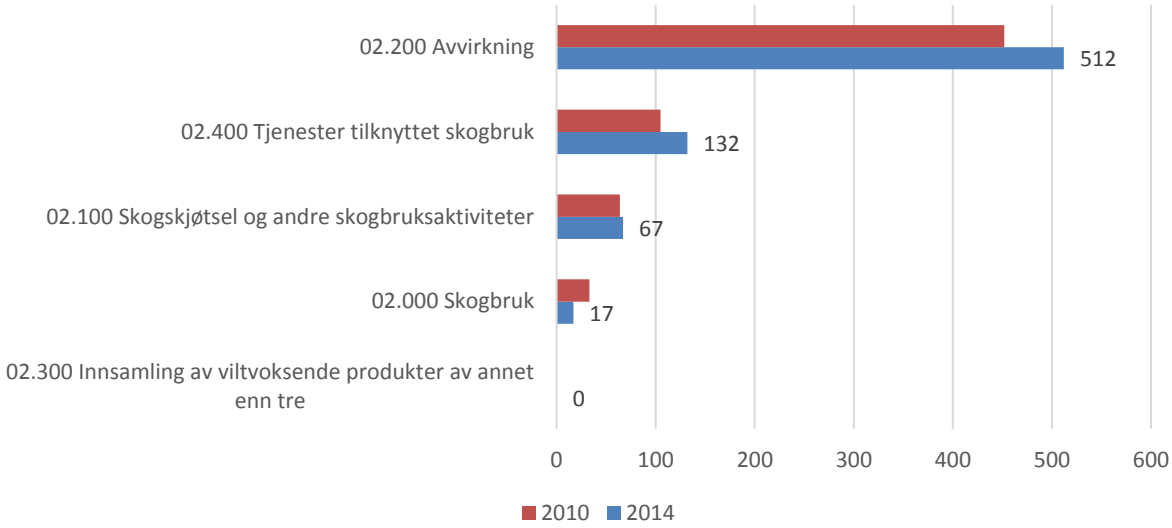
Figur 44 Skogbrukets betydning pr. fylke sammenlignet med landsgjennomsnittet. 2014.



Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

Oppland har en klar overrepresentasjon i skogbruket, sammenlignet med landet som helhet. Brorparten av denne sysselsettingen er knyttet til virksomheter innenfor avvirkning. Av en samlet sysselsetting på 760 ansatte, er 512 (67 prosent) knyttet til denne sektoren. Som det fremgår av Figur 45 har sysselsettingen også økt sterkest i denne sektoren, sammenlignet med nivåene i 2010.

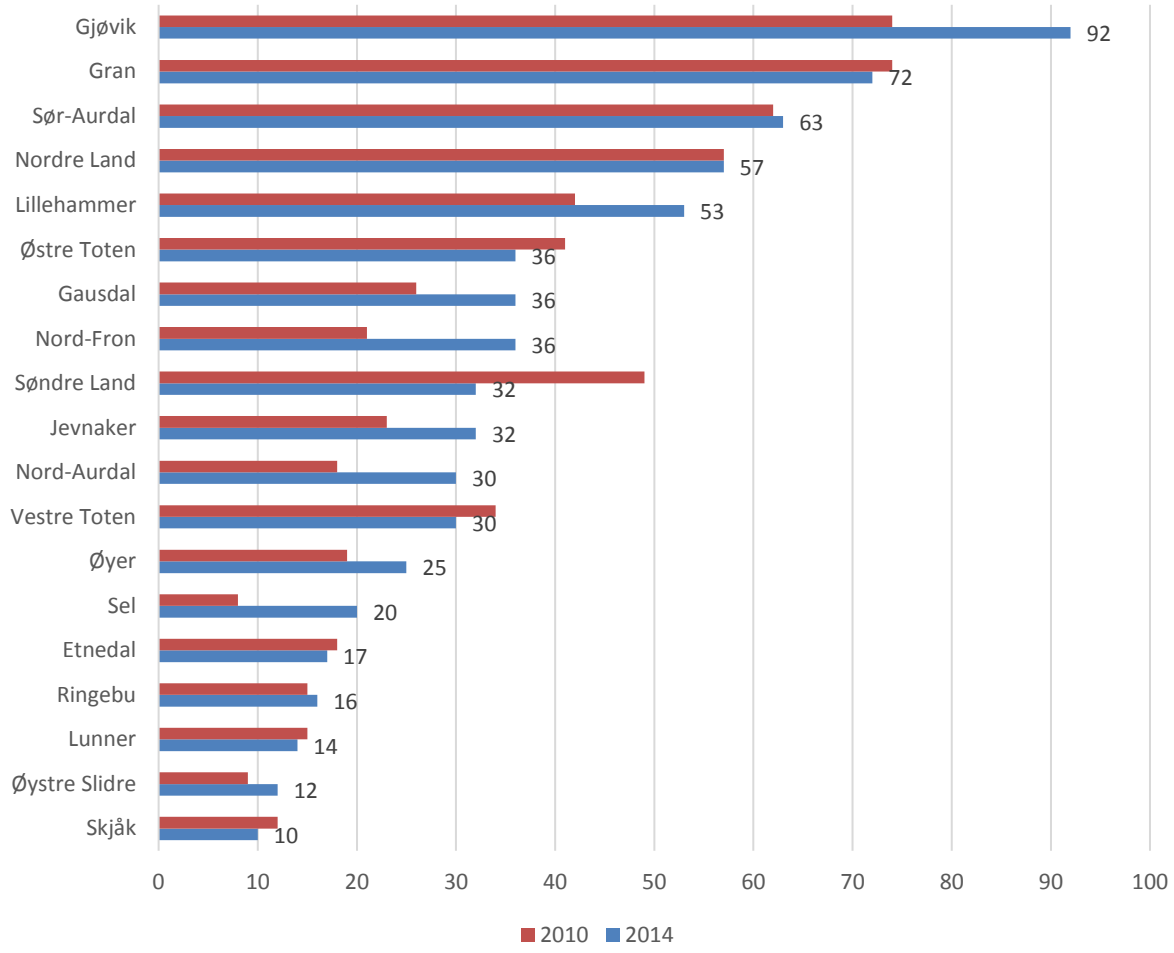
Figur 45 Antall sysselsatte næringsfordelt innen 02 Skogbruk. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Oppland. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014



Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

Det er relativt små variasjoner i utviklingen i sysselsetting mellom kommunene i Oppland. Kommuner med 10 eller flere sysselsatte innen skogbruksnæringen er presentert i Figur 46. Flest sysselsatte er det i Gjøvik i 2014 med 92 sysselsatte. Den kommunen har også hatt størst absolutt økning i sysselsetting. Samlet representerte de fire kommunene med høyest sysselsetting i skogbruket – Gjøvik, Gran, Sør-Aurdal, Nordre-Land og Lillehammer - 44 prosent av den samlede sysselsettingen i fylket. Størst nedgang i sysselsettingen har det vært i Søndre Land, men med få sysselsatte her kan skiftene reflektere endret registrering for enkeltforetak. Det vil først på et litt lengre tidsperspektiv bli klart om skiftene reflekterer underliggende forskyvninger i aktivitet.

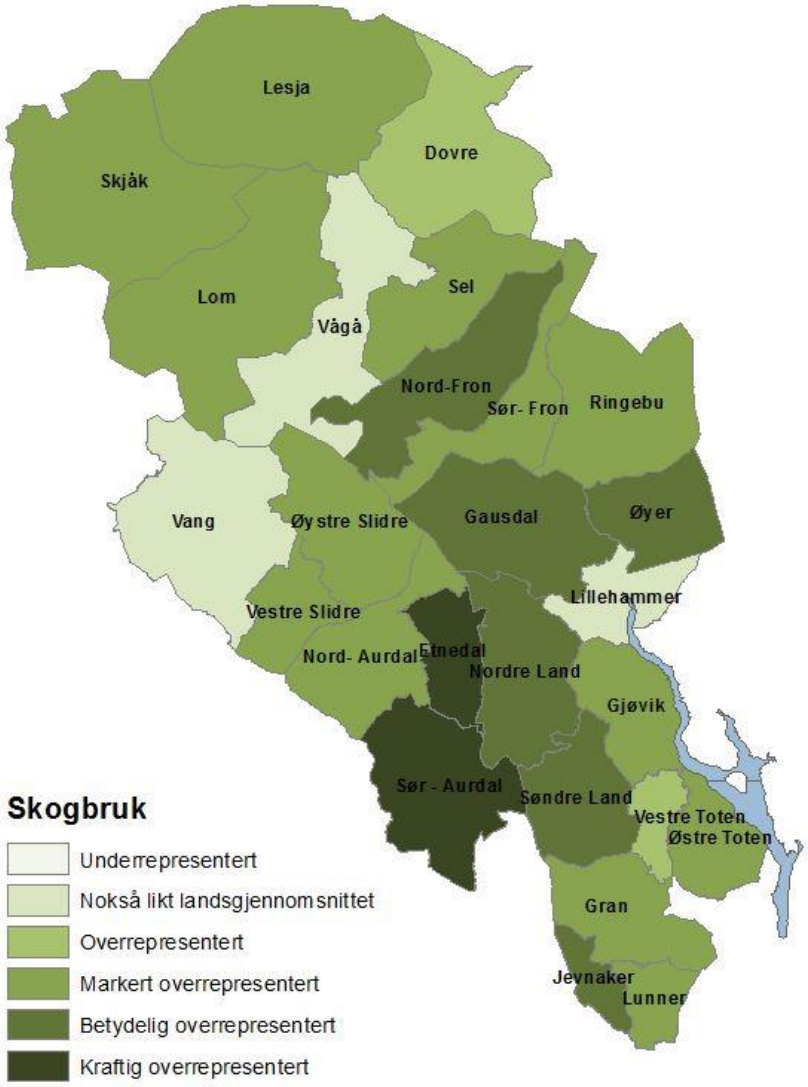
Figur 46 Antall sysselsatte innen 02 Skogbruk. 2014 (per 4.kvartal). Kommuner i Oppland med sysselsetting ≥10. Sortert avtakende etter sysselsetting 2014.



Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

Oppland har som nevnt overrepresentasjon av sysselsetting i skogbruket. Denne overrepresentasjonen fremstår tydelig når sysselsettingen fordeles på kommunenivå. Figur 47 viser kommuner hvor skogbruksnæringen er likt representert, over- eller underrepresentert sammenlignet med landet. Sør-Aurdal og Etnedal skiller seg ut blant kommunene i Oppland med lokaliseringskvotienter større enn 10. Det vil si at andelen av næringen i kommunen er mer en ti ganger større sammenlignet med landet. For øvrig det flere kommuner i fylket med en betydelig overrepresentasjon, jf. kart.

Figur 47 Kart: Skogbrukets betydning pr. kommune i Oppland sammenlignet med landsgjennomsnittet. 2014.



4.4 Sysselsetting i skogbasert industri

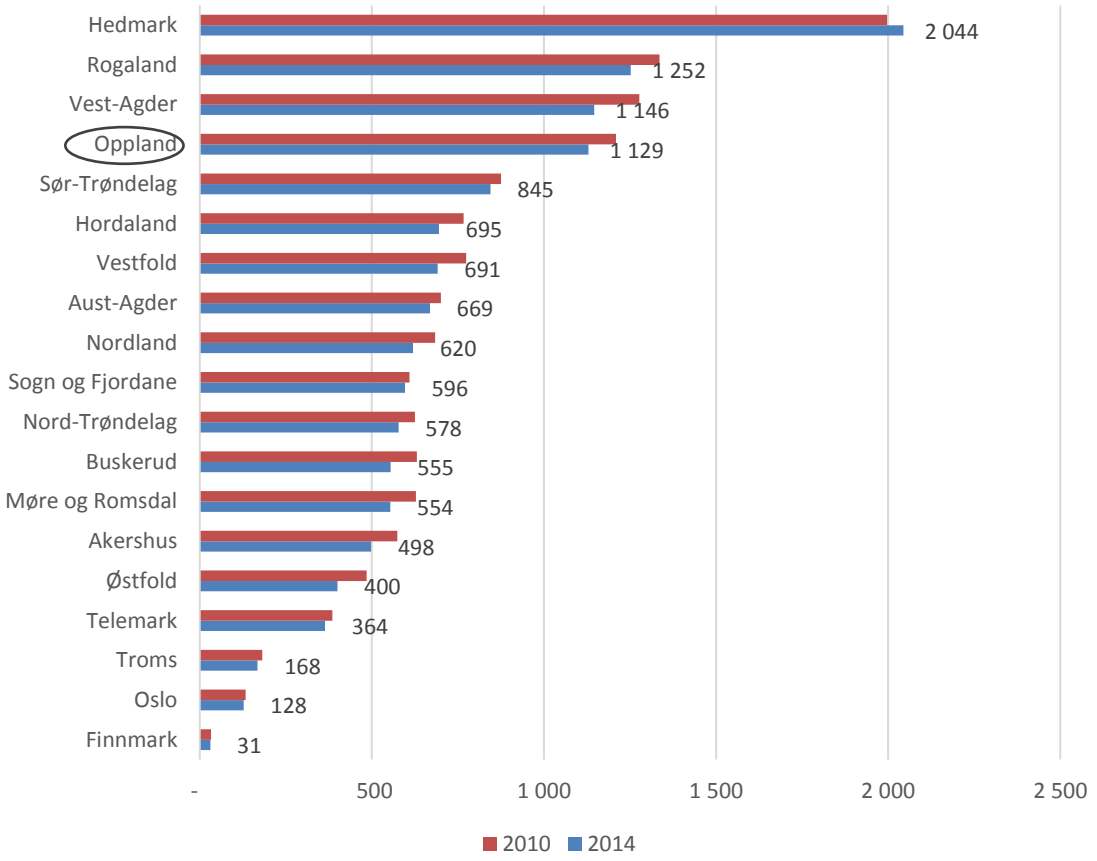
4.4.1 Sysselsetting nasjonalt

Skogbasert industri kan grovt inndeles i trelast- og trevareindustri, papir- og papirvareindustri og møbelindustri. Trelast- og trevareindustrien i Norge sysselsatte i 2014 ca. 13 000 personer, dvs. en nedgang på rundt 950 personer siden 2010. Hedmark er det eneste fylket i Norge med sysselsettingsvekst i perioden 2010-2014. I Oppland falt sysselsettingen i nevnte periode med 7 prosent, dvs. som for landet totalt.

Sammen med Rogaland og Vest-Agder er Innlandsfylkene de fire største trelast-/trevareprodusentene i Norge. Industriens tyngdepunkt er i Hedmark med 2 000 sysselsatte, mens antallet i Oppland er i overkant av 1 000. Hedmark har spesielt mange

arbeidsplasser innenfor trelast (saging, høvling og impregnering av tre), men er også klart størst innen ferdighusproduksjon. Rogaland har mange arbeidsplasser innen produksjon av bygningsartiker (vindu- og dørproduksjon). Vest-Agder har forholdsvis høy aktivitet innen produksjon av bygnings-/møbelplater, mens arbeidsplassene i Oppland er jevnere fordelt mellom de ulike industrisegmentene.

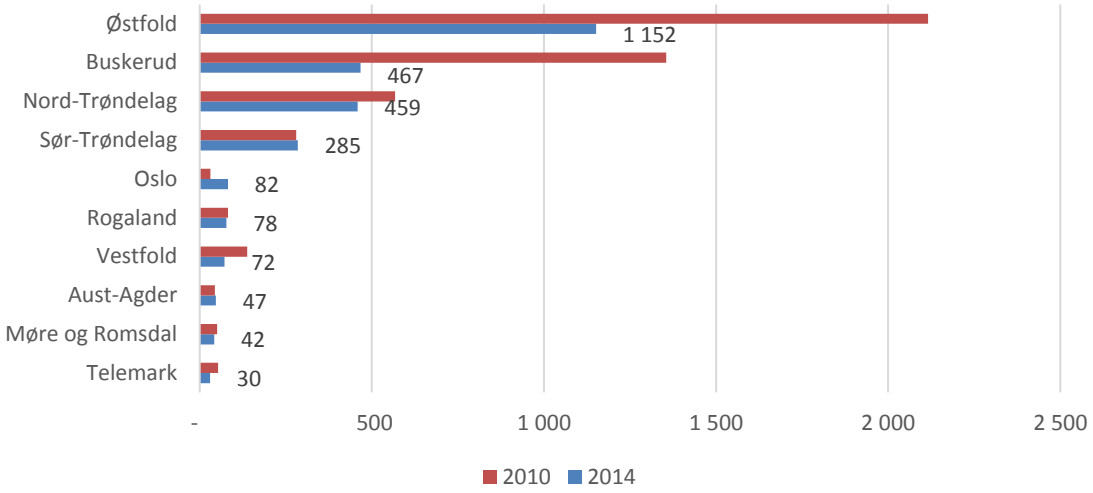
Figur 48 Antall sysselsatte innen 16 Trelast og trevareindustri. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014



Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

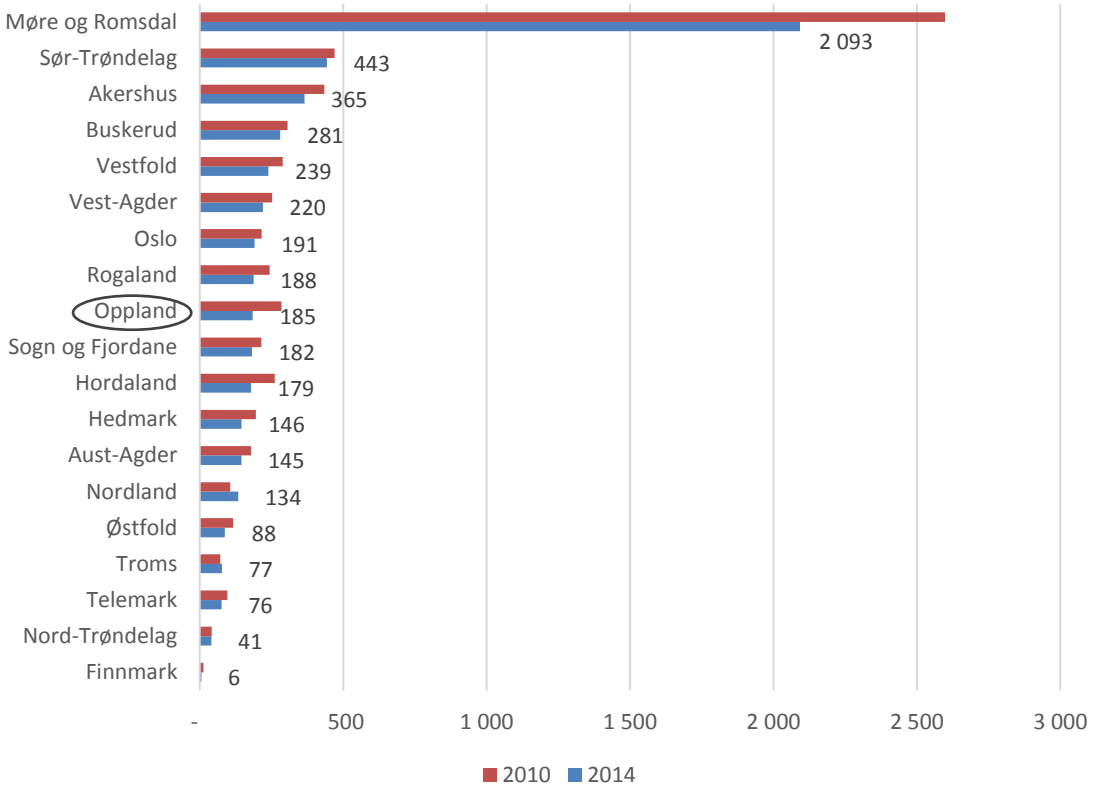
Papir- og papirvareindustrien skiller seg ut fra de øvrige industrigrenene med kraftig nedgang i antall arbeidsplasser de senere årene. Fra 2010 til 2014 falt sysselsettingen nasjonalt med 2 300 personer, eller 46 prosent. Dette henger sammen med nedleggelse av flere store anlegg, slik som Norske Skog Follum og Södra Cell Tofte. Industrien er nå konsentrert i noen fylker, og det ingen sysselsatte i Oppland og Hedmark. Østfold med Borregaard skiller seg ut med 1 150 sysselsatte.

Figur 49 Antall sysselsatte innen 17 Papir og papirvareindustri. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Antall sysselsatte >=30. Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014



I møbelindustrien skiller Møre og Romsdal seg klart ut med i overkant av 2 000 sysselsatte. All øvrige fylker har mindre enn 500 sysselsatte. Fra 2010 til 2014 er sysselsettingen redusert med 1 100 innenfor møbelindustrien, eller 17 prosent. I Oppland er 185 sysselsatt i møbelindustrien i 2014. Det er en nedgang på 100 sysselsatte fra 2010, eller 35 prosent.

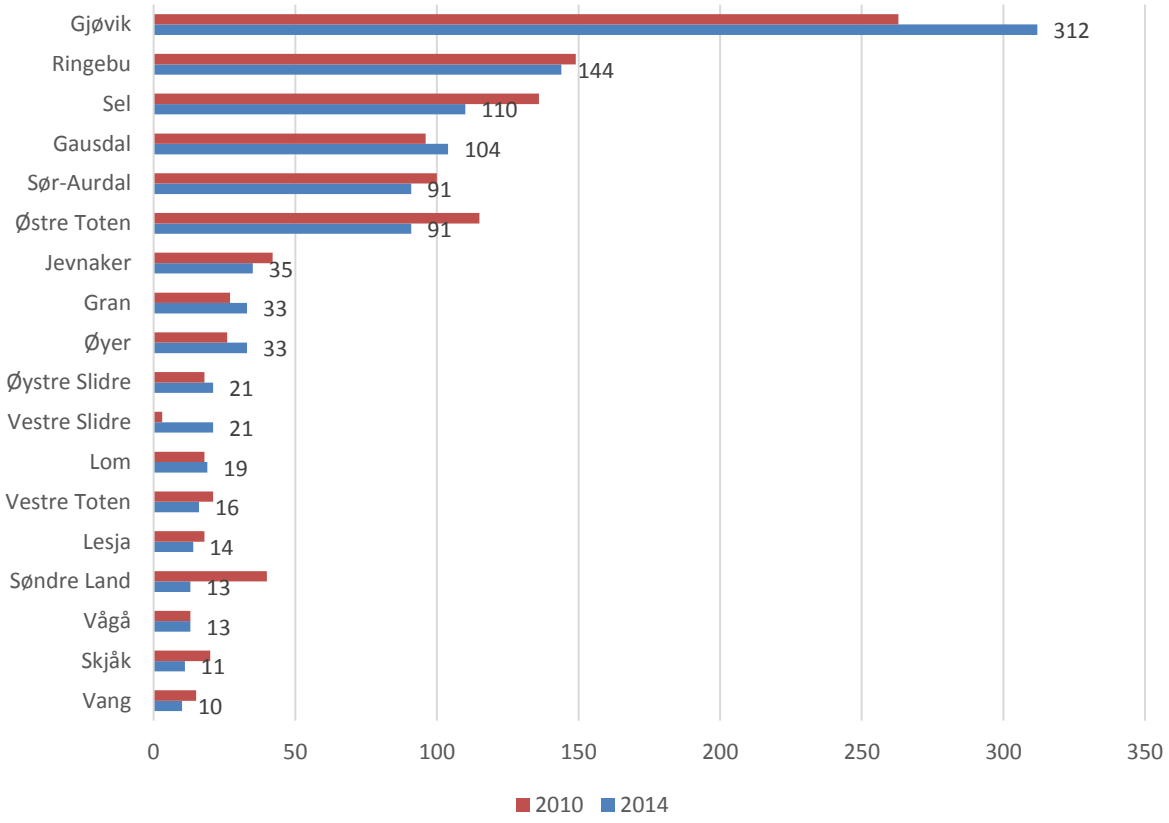
Figur 50 Antall sysselsatte innen 31 Møbelindustri. 2010 og 2014 (per 4.kvartal). Fylkesfordelt. Sortert avtakende etter antall sysselsatte 2014



4.4.2 Sysselsetting i Oppland

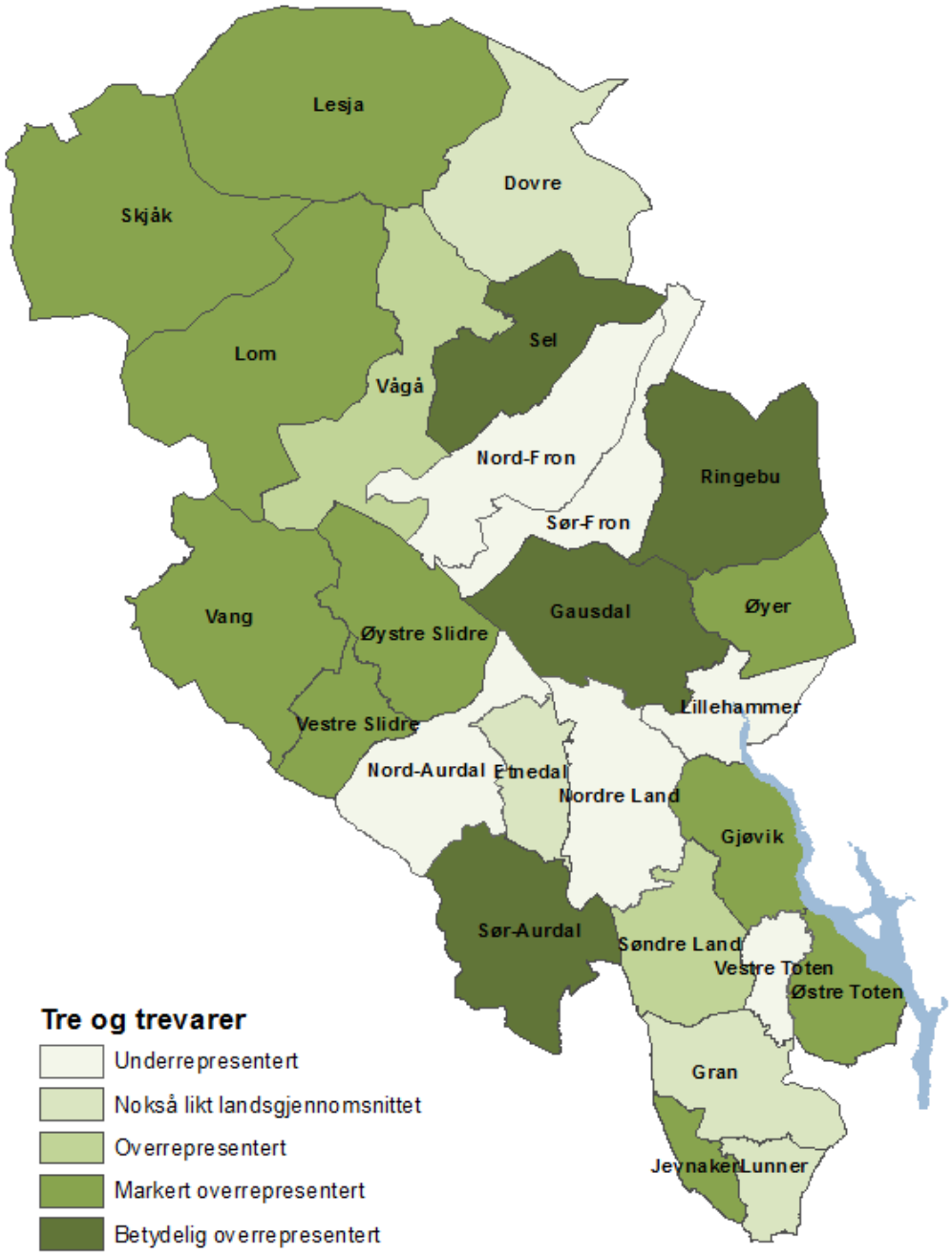
Gjøvik er kommunen som sysselsetter flest innen trelast- og trevareindustri i Oppland, med 312 sysselsatte i 2014. Her har sysselsettingen økt med snaut 50 sysselsatte sammenlignet med 2010.

Figur 51 Antall sysselsatte innen trelast og trevare. 2014 (per 4.kvartal). Kommuner i Oppland med sysselsetting ≥ 10. Sortert avtakende etter sysselsetting 2014



Blant Opplandskommunene er trelast- og trevareindustrien av størst betydning for samlet sysselsetting i kommunene Sør-Aurdal og Ringebu. Legger vi til grunn tidligere omtalte lokaliseringskvotienter, kan vi si at næringen er underrepresentert (lokaliseringskvotient mindre enn 0,67) i kommunene Nord-Fron, Lillehammer, Nord-Aurdal, Nordre Land, Vestre Toten og Sør-Fron. I Lunner, Etnedal, Dovre og Gran er andelen nokså lik landsgjennomsnittet, mens næringen er overrepresentert i de øvrige kommunene.

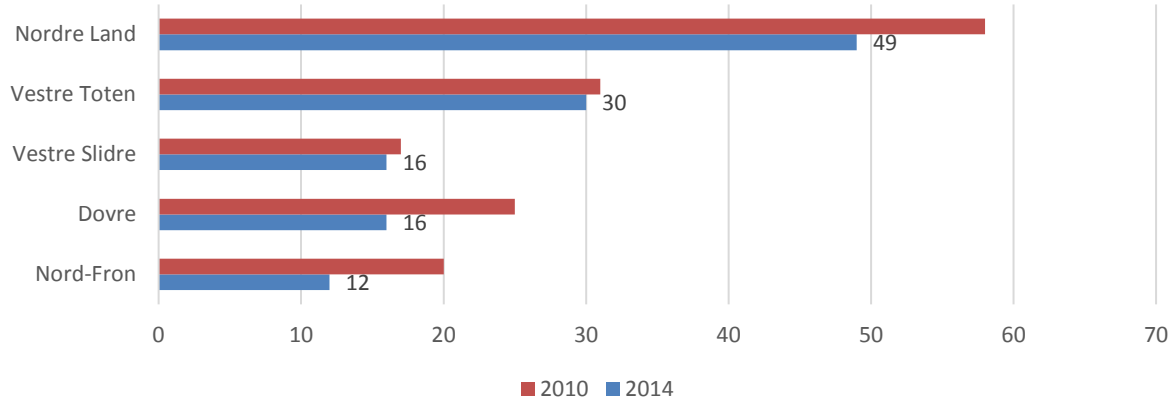
Figur 52 Kart: Trelast og trevareindustriens betydning pr. kommune i Oppland sammenlignet med landsgjennomsnittet. 2014.



Kilde: SSB bearbeidet av Østlandsforskning

Møbelindustrien i Oppland sysselsatte, som tidligere nevnt, 185 personer i 2014, dvs. 100 færre enn i 2010. Figur 53 viser kommuner i Oppland med 10 eller flere sysselsatte innen denne industrien.. Det er flest sysselsatte i Nordre Land. Felles for alle de største møbelkommunene er at det har vært en nedgang i sysselsettingen siden 2010.

Figur 53 Antall sysselsatte innen møbelindustri. 2014 (per 4.kvartal). Kommuner i Oppland med sysselsetting ≥ 10. Sortert avtakende etter sysselsetting 2014



4.4.3 Den skogbaserte industriens avhengighet av råstoff fra Oppland

Innen industrien kan en si at trelast-, trevare-, treforedling- og møbelproduksjon er avhengig av råstoff fra skogbruket. I tillegg er bioenerginæringa også avhengig av dette råstoffet. Råvare til bioenergi kan i noen tilfeller være restprodukt med lav alternativverdi eller virke som tidligere ikke har hatt kommersiell bruk. I andre tilfeller vil råstoff til bioenergi være i direkte konkurranse med alternative avsettingsformer som for eksempel massevirke til papirindustrien, flis og spon til plateindustrien, byggematerialer osv. Nærings- og sysselsettingsmessige konsekvenser av råvareleveranser til bioenerginæringa er vanskelig å tallfeste. Det kommer bl.a. av at effekten vil avhenge av om bioenergiproduksjonen kommer i tillegg til, eller i stedet for annen virksomhet med utgangspunkt i samme type råstoff. Som også nevnt i Lerfald et.al. (2012) er det utfordrende å identifisere og avgrense bioenerginæringen med utgangspunkt i offentlig statistikk. I de tilfellene bioenerginæringa er en tilleggsnæring innenfor eksisterende sektorer, er det ikke mulig å hente ut sysselsettingsstatistikk knyttet til bioenergi. Sysselsettingsstatistikken er basert på standarden for næringsgruppering. Den har ikke egne koder for produksjon og overføring av varmtvann, damp og elektrisitet som er basert på bioenergi.

Vi legger til grunn at sysselsettingen innenfor trelast og trevareindustri, samt treforedlingsindustri, er avhengig av lokalt råstoff. Dette følger av den metodiske tilnærmingen som er valgt, jf. kapittel 1.3.3. Det må nevnes at det knytter seg usikkerhet til

hvor stor grad sysselsettingen innen trevare er avhengig av lokalt råstoff, noe som utgjør 717 av de 1 129 sysselsatte innen denne næringen.

Møbelindustrien vurderes i større grad å være basert på importert virke, og antas derfor å være uavhengig av lokalt råstoff. I Tabell 17 presenteres en oversikt over skogbruksbasert industri og sysselsatte i 2010 og 2014.

Tabell 17 Antall sysselsatte i virksomhet som er helt eller delvis avhengig av lokale råvarer i Oppland

	2010	2014	Endr. 2010-2014
Trelast- og trevareindustri (16)	1 209	1 129	-6,6 %
Produksjon av papirvarer (17)	3	2	-33,3 %
Produksjon av møbler (31)	285	185	-35,1 %
Sum	**1 497**	**1 316**	**-12,1 %**

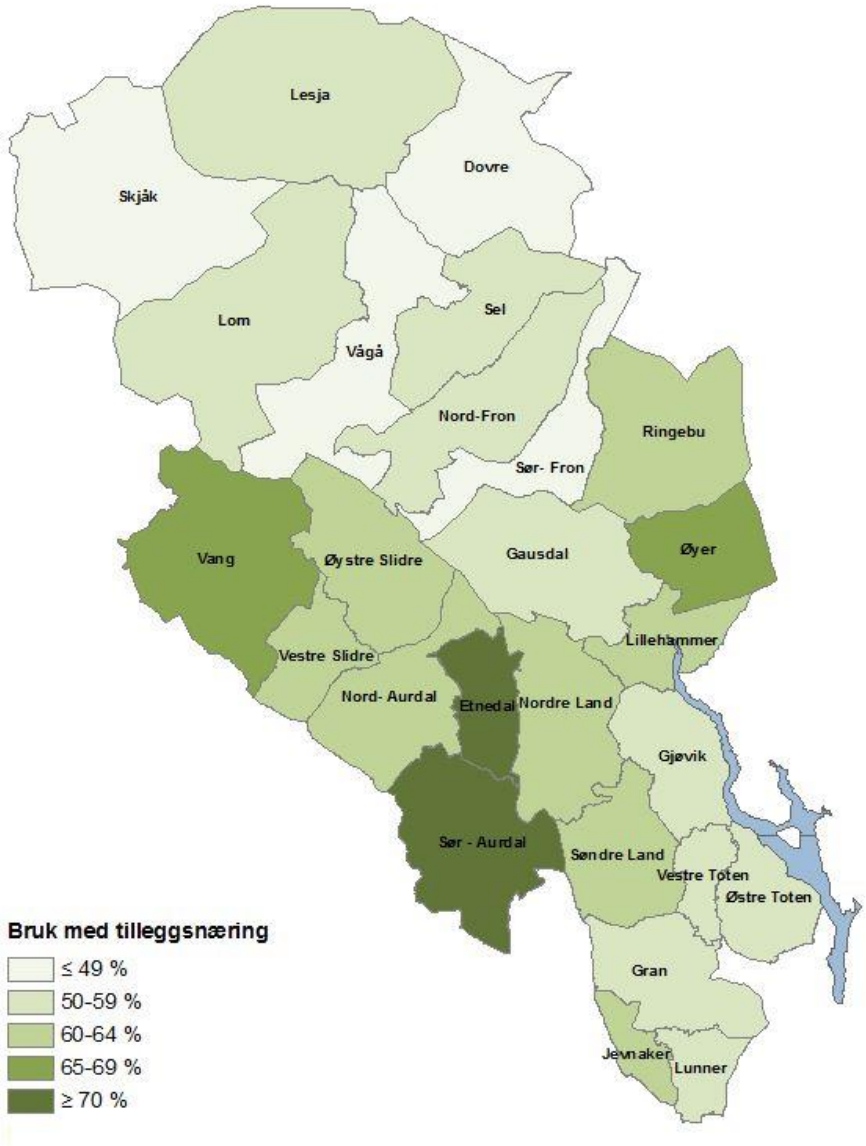
5 VERDISKAPING OG SYSSELSETTING LANDBRUKSBASERT TILLEGGSNÆRING

I de senere årene har det vært satset mye på tilleggsnæringer i landbruket. Det har vært lagt vekt på å utnytte alle ressursene på gårdsbruket i næringssammenheng. Bygdeutviklingsmidler har vært et viktig verktøy i arbeidet med å tilrettelegge for nye næringer på norske gårdsbruk. Det har blant annet vært satset på landbruksbasert reiseliv og foredling av råvarene som blir produsert lokalt, slik at en større del av verdiskapingen blir værende på bruket. Inn på tunet er en annen satsing, der gården blir brukt som arena for ulike velferdstjenester.

5.1 Frekvens for ulike kategorier landbruksbasert tilleggsnæring

Å ha en eller flere tilleggsnæringer er relativt vanlig for jordbruksforetakene. I landbruks-tellinga i 2010 og utvalgstellinga i 2013 svarte henholdsvis 55 og 57 prosent av brukene i Oppland at de hadde tilleggsnæring. Til sammenligning hadde Buskerud flest bruk med tilleggsnæring med 70 prosent, Hedmark, Vestfold, Telemark og Møre og Romsdal har omtrent like stor andel med tilleggsnæring som Oppland, mens Finnmark er fylket med minst innslag av tilleggsnæring, med 35 prosent. Det er stor variasjon også innad i fylket. I Oppland hadde Etnedal størst andel bruk med tilleggsnæring i 2010 med 75 prosent, mens Østre Toten hadde flest bruk med tilleggsnæring. Vågå hadde lavest andel med 40 prosent.

Figur 54 Kart: Bruk med tilleggsnæring i kommuner i Oppland, prosent, 2010



Kilde: SSB statistikkbanken (a)

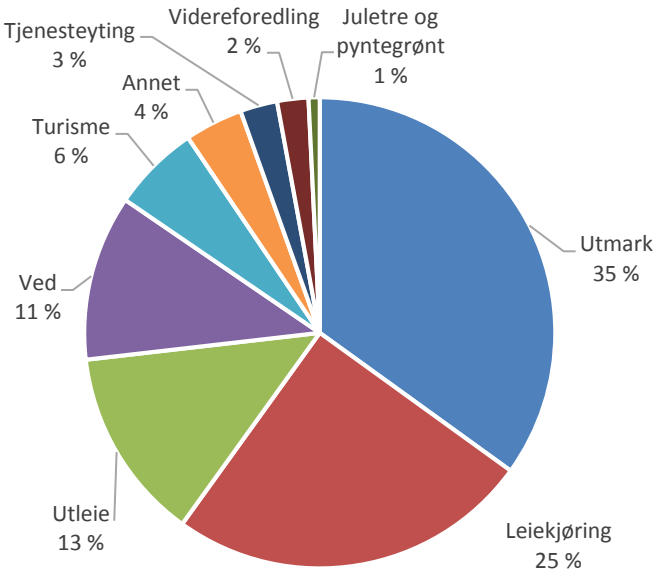
I modellen er tilleggsnæring delt inn i ni ulike driftsgreiner. Med denne inndelingen og forutsetninger som er beskrevet under metode, er det 4 370 tilfeller av tilleggsnæringer i Oppland. Dette er høyere enn antallet som driver tilleggsnæring (ca 2 730), fordi det er mange bruk som driver med mer enn en tilleggsnæring.

Det er viktig å være klar over at en høy prosentvis del av tilleggsnæringer i en kommune med få jordbruksforetak, kan bety mindre samlet for kommunen enn en lav frekvens i en kommune med mange jordbruksforetak.

Utmarksnæring er sammen med leiekjøring de mest vanlige tilleggsnæringene i Oppland. Også utleie og vedproduksjon er relativt vanlige tilleggsnæringer i fylket. Det kan være litt

individuelt hvordan den enkelte oppfatter spørsmålene i landbrukstellingene, det kan derfor være nyttig å se noen av driftsgreinene i sammenheng. For eksempel kan det hende at det er en glidende overgang mellom utleie og turisme, eller mellom turisme og utmarksnæring.

Figur 55 Prosentvis fordeling av ulike tilleggsnæringer i Oppland



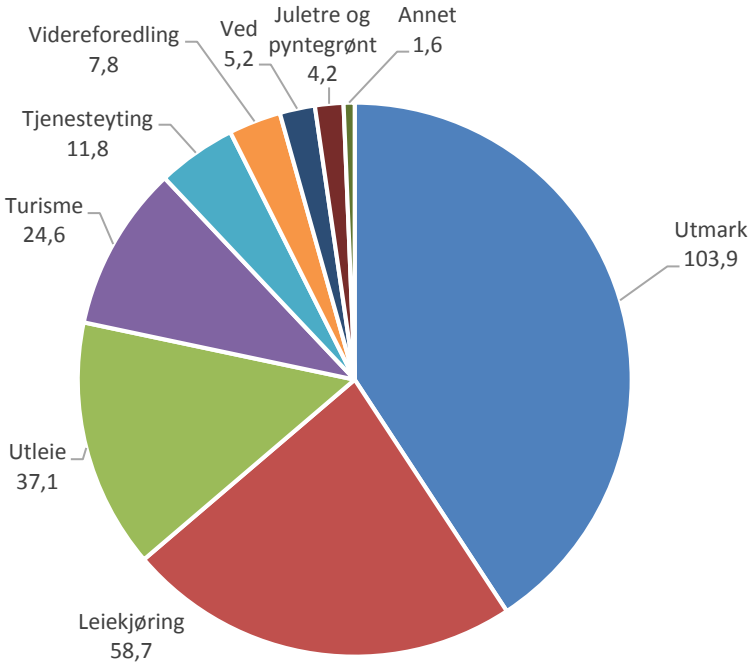
Kilde: SSB (2012)

5.2 Verdiskaping i landbruksbasert tilleggsnæring

Verdiskaping fra tilleggsnæringer, regnet som bruttoprodukt, er beregnet til 254,9 millioner kroner for Oppland i 2014. Til sammenligning er verdiskaping fra tilleggsnæringer beregnet til 176,8 millioner kroner for Hedmark og 172,1 millioner kroner for Rogaland, basert på samme år og samme metodikk.

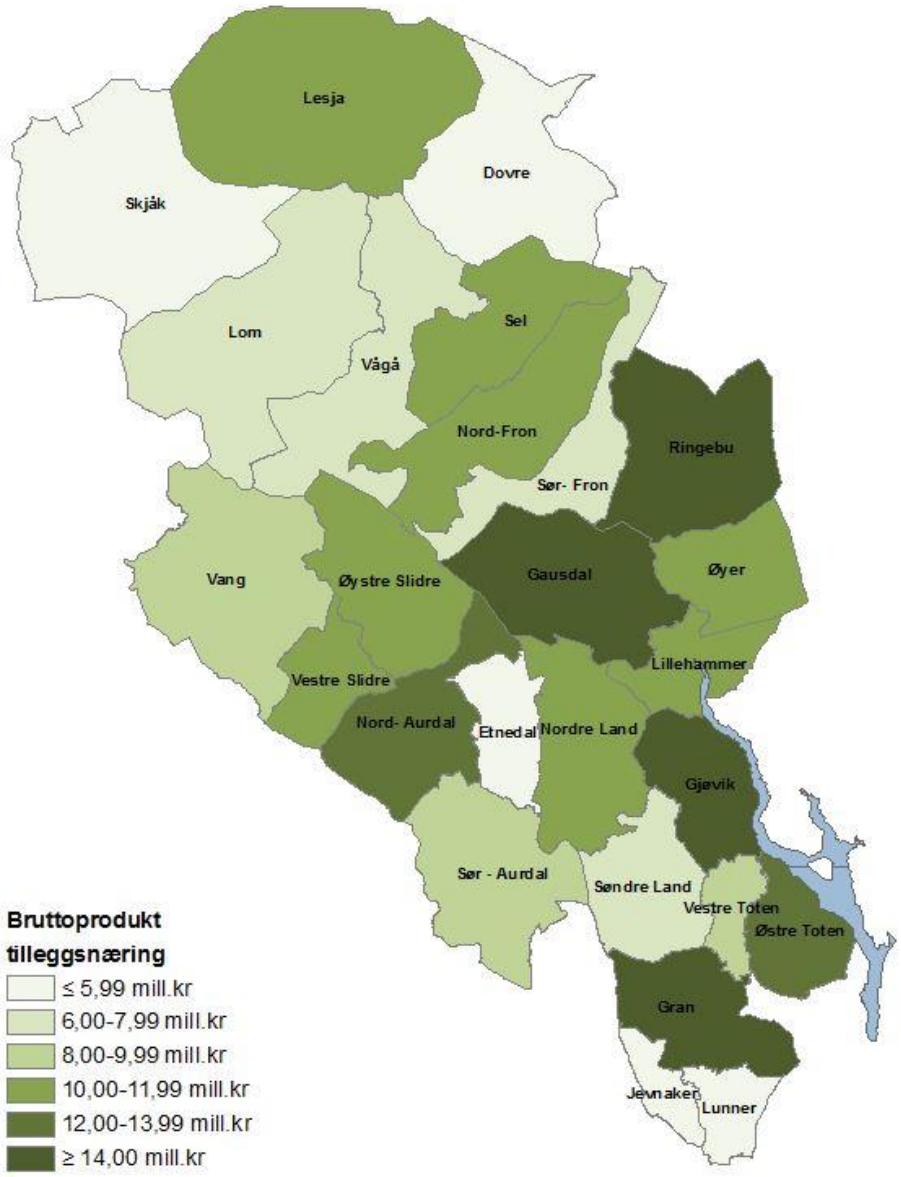
I Oppland er det størst verdiskaping fra utmarksnæring med 103,9 millioner kroner. Deretter følger leiekjøring med 58,7 millioner kroner og utleie med 37,1 millioner kroner.

Figur 56 Verdiskaping fra landbruksbasert tilleggsnæring 2014, driftsgreiner, bruttoprodukt, mill. kr

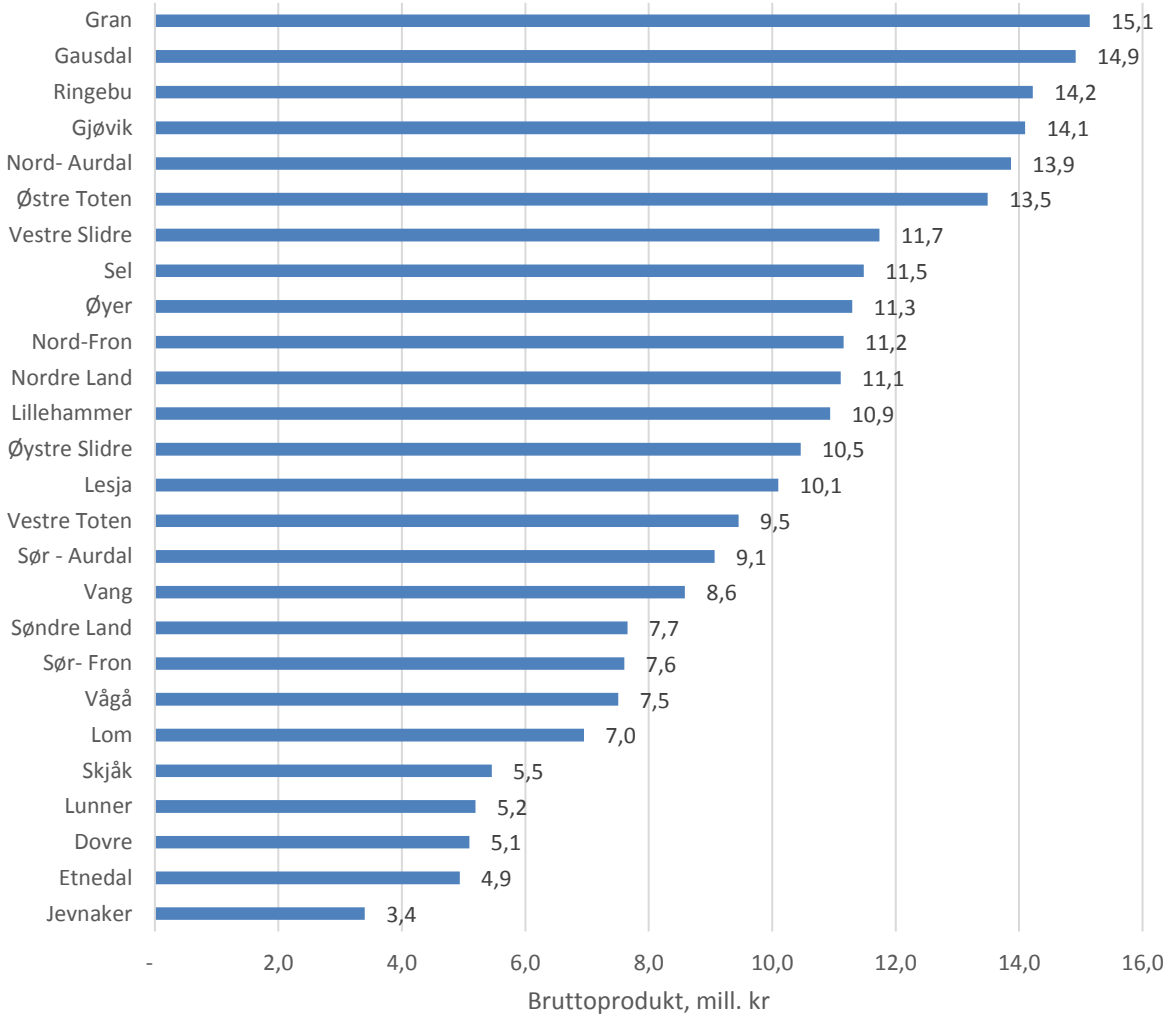


På kommunenivå er verdiskapingen fra landbruksbasert tilleggsnæring regnet som bruttoprodukt, størst i Gran med 15,1 millioner kroner. Deretter følger Gausdal med 14,9 millioner kroner, Ringebu med 14,2 millioner kroner og Gjøvik med 14,1 millioner kroner.

Figur 57 Kart: Bruttoprodukt fra tilleggsnæring, Oppland 2014



Figur 58 Verdiskaping fra landbruksbasert tilleggsnæring 2014, kommuner, bruttoprodukt, mill. kr

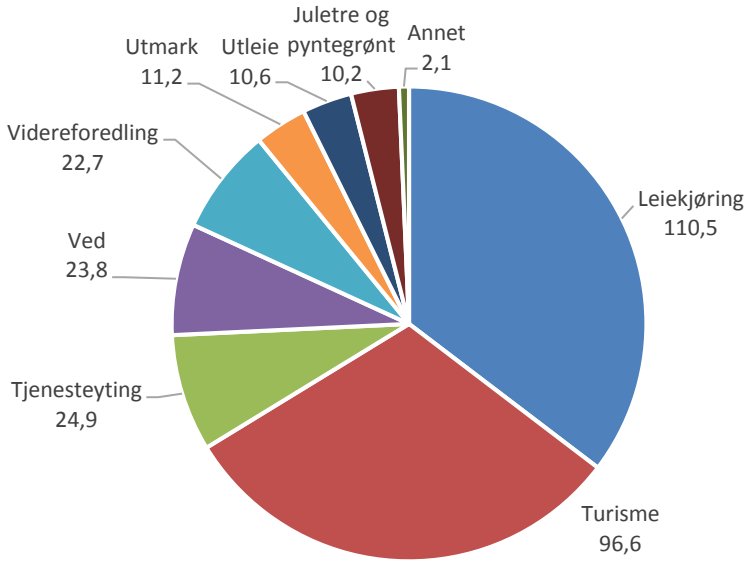


5.3 Sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring

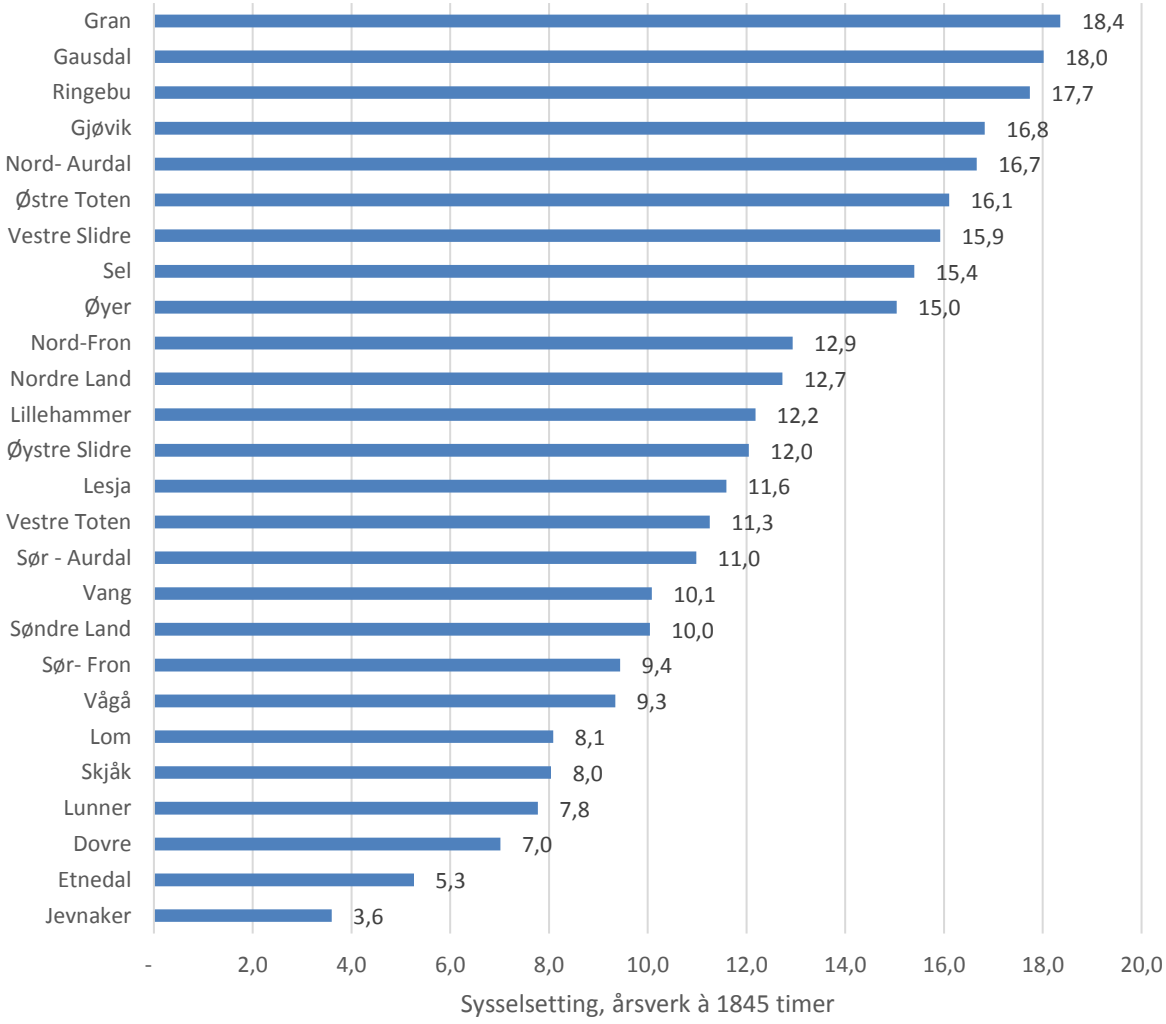
For Oppland er samla sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring beregnet til 313 årsverk à 1845 timer. Leiekjøring og turisme er de to driftsgreinene som gir størst sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring i Oppland med henholdsvis 110,5 og 96,6 årsverk à1845 timer. Leiekjøring bidrar både med stor verdiskaping og høy andel av sysselsettingen fra tilleggsnæringene, mens turisme har høy arbeidsinnsats, men bidrar relativt sett mindre til verdiskapingen. Utmarksnæring som utgjør 41 prosent av verdiskapingen, bidrar bare med 4 prosent av sysselsettingen. Både utleie og utmarksnæring er driftsformer som ofte har lav arbeidsinnsats. Eksempler på utmarksnæring er utleie av jakt og fiske, salg av grus, sand og stein og el-produksjon i småkraftverk.

Av kommunene er det størst sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring i Gran, Gausdal og Ringebu med ca. 18 årsverk hver.

Figur 59 Sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring 2014, driftsgreiner, årsverk à 1845 timer



Figur 60 Sysselsetting i landbruksbasert tilleggsnæring 2014, kommuner, årsverk à 1845 timer



Ved forrige beregning av verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Oppland, ble arbeidstallene fra landbrukstellinga i 2010 brukt som utgangspunkt for beregningene av verdiskaping fra tilleggsnæringer. Ut fra en arbeidsinnsats på 410 årsverk, ble verdiskapingen målt som bruttoprodukt, beregnet til 365 millioner kroner for Oppland. Dette er vesentlig mer enn det som er beregnet for 2014, 254,9 millioner kroner. I beregningen for 2010 ble både pelsdyr og utleie av jordbruksareal til jordbruksformål regnet som en del av tilleggsnæringene. I beregningene for 2014 er pelsdyr regnet som en del av jordbruket. Også utleie av jordbruksjord til jordbruksformål, inngår som jordbruk i beregningene for 2014. Det er lite arbeid knyttet til utleie av areal, så denne posten har trolig ikke hatt stor påvirkning på resultatene i 2010. I alt er verdiskaping fra pelsdyr beregnet til 21,9 millioner kroner i 2014. Legger man pelsdyr til beregnet verdiskaping fra tilleggsnæringene i 2014, blir beløpet som kan sammenlignes med 2010 276,8 millioner kroner.

Beregnet arbeidsinnsats for 2014 er 97 årsverk lavere enn utgangspunktet for beregningene i 2010, 313 årsverk. Tallene SSB har publisert fra utvalgstellinga i 2012-2013[18], viser en arbeidsinnsats i tilleggsnæringer på 624 tusen timer som tilsvarer 343 årsverk. Legger man til arbeidsinnsats i pelsdyrhold, 33 årsverk, viser våre beregninger svært godt samsvar med det arbeidsforbruket som er registrert i utvalgstellingen fra SSB, med en forskjell på bare 3 årsverk.

[18] SSB Statistikkbanken. Tabell 10276 Jordbruksbedrifter med tilleggsnæringer.

6 LANDBRUKETS OG LANDBRUKSBASERT INDUSTRIS VERDISKAPING I OPPLAND

6.1 Sammenstilling av resultater fra analysen

Verdiskaping i jordbruk, skogbruk, reindrift og tilleggsnæring er estimert i foregående kapitler. Disse resultatene er sammenstilt i tabellen nedenfor (bruttoprodukt primærnæring).

Verdiskapingen fra jordbruket i Oppland regnet som bruttoprodukt, er beregnet til 1,76 milliarder kroner. Det er 156 millioner kroner mer enn det som ble beregnet for 2010 (målt i 2014 kr.). Verdiskapingen fra skogbruket i Oppland regnet som bruttoprodukt, er beregnet til 526 millioner kroner i 2014. Det er 10 millioner kroner mer enn det som ble beregnet i 2010 (målt i 2014 kroner). Det har vært en økning i verdiskapingen fra skogbruket i Oppland på 2 prosent i perioden fra 2010 til 2014.

Verdiskapingen i tilleggsnæringene er i 2014 estimert til 255 millioner kroner. I tillegg er verdiskapingen i reindriftsnæringen estimert til 11,4 millioner kroner.

Samlet er verdiskapingene i disse næringene 2,5 milliarder kroner, eller 4 prosent av verdiskapingen i Oppland fylke. Det er en reduksjon med 1 prosentpoeng fra 2010.

Målt i bruttoprodukt er Østre Toten den største kommunen, fulgt av Gjøvik. I kommunene Lesja, Sør-Fron, Etnedal, Skjåk og Gausdal utgjør verdiskapingen i primærproduksjonen 11 prosent eller mer av samlet verdiskaping i kommunen.

Tabell 18 Verdiskaping fra primærnæring målt som bruttoprodukt (mill.kr) – fra jordbruk, skogbruk og tilleggsnæring. Sortert avtakende etter andel bruttoprodukt av kommunens samlede bruttoprodukt. Oppland 2014.

	Kommune	Jordbruk	Tilleggsnæring	Skogbruk	Sum primærlandbruk	Andel kommune (%)
Lesja	545	90	10	8	108	20
Sør-Fron	679	75	8	9	91	13
Etnedal	327	21	5	13	39	12
Skjåk	696	65	5	10	81	12
Gausdal	1 466	121	15	25	160	11
Vang	517	36	9	4	48	9
Lom	764	56	7	8	71	9
Ringebu	1 365	93	14	15	123	9
Vestre Slidre	732	45	12	8	65	9
Sør-Aurdal	823	26	9	37	72	9
Vågå	1 110	78	8	9	95	9
Søndre Land	1 017	24	8	50	82	8
Øystre Slidre	874	53	10	6	70	8
Østre Toten	3 483	219	13	30	263	8
Øyer	1 083	52	11	16	79	7
Dovre	880	53	5	6	64	7
Nordre Land	1 947	59	11	46	116	6
Lunner	1 323	48	5	22	75	6
Nord-Fron	1 891	72	11	13	96	5
Gran	4 071	93	15	52	160	4
Sel	1 889	47	11	13	72	4
Nord-Aurdal	2 663	54	14	13	81	3
Vestre Toten	4 355	93	9	16	118	3
Jevnaker	1 406	19	3	15	38	3
Gjøvik	11 632	122	14	51	187	2
Lillehammer	12 011	45	11	31	87	1
Oppland	59 549	1 760	255	527	2 542	4

Vi har på basis av sysselsetting som kan sies å være avhengig av landbruket i Oppland estimert verdiskaping i denne industrien[19]. I tabellen under presenteres resultatet, per kommune og for fylket samlet.

[19] Metodisk tilnærming for å estimere denne verdiskapingen framgår av kapittel 1.3.3.

Tabell 19 Verdiskaping fra landbruksbasert industri målt som bruttoprodukt (mill.kr). Sortert avtakende etter andel bruttoprodukt av kommunens samlede bruttoprodukt. Oppland 2014.

	Kommune	Jordbruksbasert industri	Skogbasert industri	Sum landbruksbasert industri	Andel kommune (%)
Ringebu	1 365	137	93	230	17
Gausdal	1 466	79	67	146	10
Øyer	1 083	64	21	85	8
Sør-Aurdal	823	5	59	64	8
Sel	1 889	65	71	136	7
Vestre Slidre	732	39	14	52	7
Skjåk	696	23	7	30	4
Lom	764	20	12	32	4
Østre Toten	3 483	77	59	136	4
Lesja	545	11	9	20	4
Gjøvik	11 632	91	204	295	3
Øystre Slidre	874	7	14	21	2
Etnedal	327	5	1	6	2
Jevnaker	1 406	3	23	25	2
Dovre	880	10	5	14	2
Vang	517	1	6	7	1
Gran	4 071	25	21	46	1
Lillehammer	12 011	101	4	105	1
Søndre Land	1 017	-	8	8	1
Vågå	1 110	-	8	8	1
Vestre Toten	4 355	17	10	28	1
Nord-Aurdal	2 663	12	5	16	1
Lunner	1 323	-	5	5	0
Sør-Fron	679	-	2	2	0
Nordre Land	1 947	-	4	4	0
Nord-Fron	1 891	3	-	3	0
Oppland	59 549	794	733	1 527	3

Verdiskapingen i næringsmiddelindustrien som kan sies å være avhengig av jordbruket i Oppland er i 2014 på 794 millioner kroner. Denne industrien utgjør som i 2010, om lag 1 prosent av samlet verdiskaping i fylket. Ringebu er største kommunen målt i bruttoprodukt.

Sammenlignes beregnet verdiskaping med tilsvarende fra forrige rapport finner vi at det har vært en økning i verdiskapingen i næringsmiddelindustrien i Oppland på i underkant av 160 millioner kroner (målt i 2014-kroner) fra 2010. Dette viser også tidsserie data bestilt

fra SSB, jf. kapittel 6.2.1. Av disse framgår at økningen er særlig innenfor meierivarer og kornvarer, stivelse og stivelsesprodukter.

Verdiskapingen i skogbasert industri er estimert til 733 millioner kroner. Denne industrien utgjør, som i 2010, om lag 1 prosent av samlet verdiskaping i fylket. Innenfor skogbasert industri er Gjøvik kommunen med høyest verdiskaping målt som bruttoprodukt.

Sammenlignes beregnet verdiskaping med tilsvarende fra forrige rapport finner vi at det skal ha vært en økning i verdiskapingen i skogbasert industri. Dette viser også tidsserie data bestilt fra SSB. Sammenligner vi for øvrig 2014 med 2011-tall er det noe nedgang i verdiskapingen.

Samlet utgjør verdiskapingen i industri som kan sies å være avhengig av landbruket i Oppland 1,5 milliarder kroner, eller 3 prosent av samlet verdiskaping i Oppland, som tilsvarer andelen fra 2010. I Ringebu utgjør verdiskapingen fra disse næringene 17 prosent av samlet verdiskaping i kommunen, mens i Gausdal utgjør den 10 prosent.

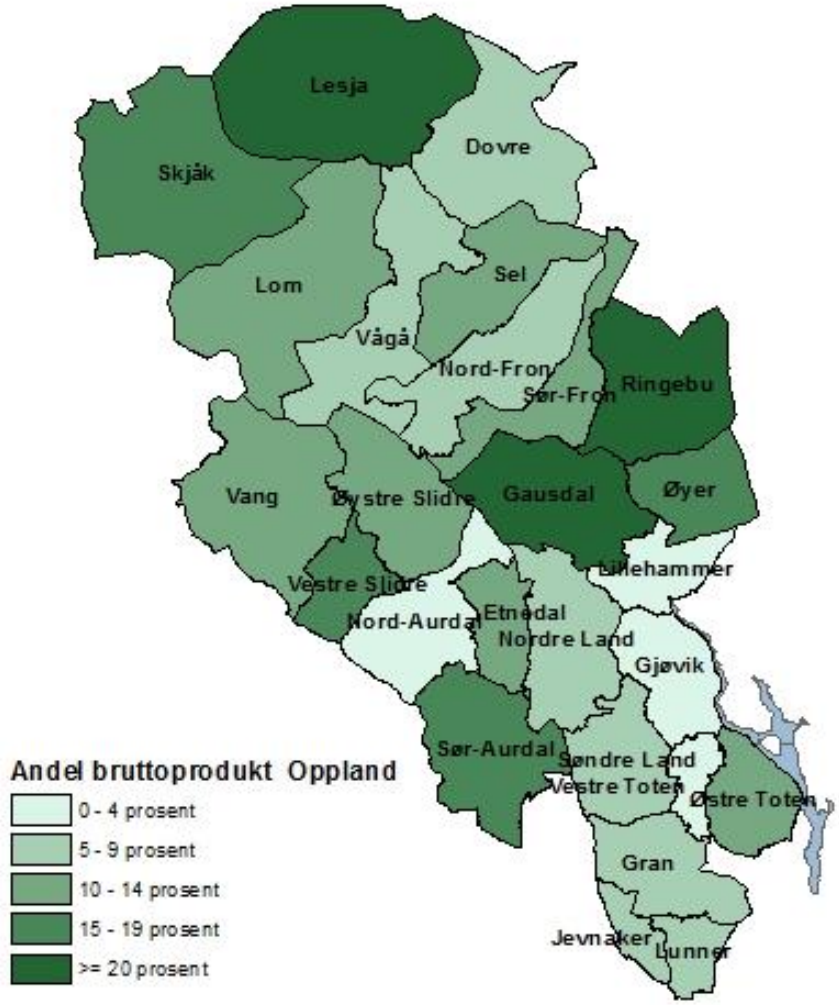
Samlet utgjør verdiskapingen i primærnæring og landbruksbasert industri 4,1 milliarder kroner, eller 7 prosent av samlet verdiskaping i fylket. Denne andelen er redusert fra 8 prosent i 2010.

For kommunene Ringebu (26), Lesja (23), Gausdal (21), Sør-Aurdal (16), Vestre Slidre (16), Skjåk (16) og Øyer (15) utgjør verdiskapingen i disse næringene 15 prosent eller mer av samlet verdiskaping i den enkelte kommune.

Tabell 20 Bruttoprodukt kommune, primærnæringer og landbruksbasert industri. Mill.kr. Andel av samlet bruttoprodukt kommune (%). 2014

	Kommune	Primærnæring	Landbrukbasert industri	Sum	Andel kommune (%)
Ringebu	1 365	123	230	353	26
Lesja	545	108	20	128	23
Gausdal	1 466	160	146	307	21
Sør-Aurdal	823	72	64	135	16
Vestre Slidre	732	65	52	117	16
Skjåk	696	81	30	111	16
Øyer	1 083	79	85	164	15
Etnedal	327	39	6	45	14
Sør-Fron	679	91	2	93	14
Lom	764	71	32	103	14
Østre Toten	3 483	263	136	399	11
Sel	1 889	72	136	208	11
Vang	517	48	7	55	11
Øystre Slidre	874	70	21	91	10
Vågå	1 110	95	8	104	9
Dovre	880	64	14	79	9
Søndre Land	1 017	82	8	91	9
Nordre Land	1 947	116	4	120	6
Lunner	1 323	75	5	79	6
Nord-Fron	1 891	96	3	100	5
Gran	4 071	160	46	207	5
Jevnaker	1 406	38	25	64	5
Gjøvik	11 632	187	295	482	4
Nord-Aurdal	2 663	81	16	97	4
Vestre Toten	4 355	118	28	146	3
Lillehammer	12 011	87	105	192	2
Oppland	59 549	2 542	1 527	4 069	7

Figur 61 Andel verdiskaping fra primærnæring og landbruksbasert industri samlet av kommunenes estimerte verdiskaping målt som bruttoprodukt (%). 2014.



6.2 Landbrukets og landbruksbasert industris verdiskaping i nasjonalregnskapet

6.2.1 Jordbruksnæringa i innlandsfylkene

Tabell 21 på neste side viser Opplands verdiskaping (bruttoprodukt) i jordbruksnæringa og tilhørende foredlingsindustri, med utgangspunkt i fylkesfordelt nasjonalregnskap, opp mot landets i perioden 2011 til 2014. Jordbruk og tilhørende foredlingsindustri utgjør her følgende næringer:

- Jordbruk
- Tilhørende foredlingsindustri
    - Produksjon, bearbeiding og konservering av kjøtt og kjøttvarer
    - Produksjon og konservering av frukt og grønnsaker
    - Produksjon av vegetabilske og animalske oljer
    - Produksjon av meierivarer og iskrem
    - Produksjon av kornvarer, stivelse og stivelsesprodukter
    - Produksjon av bakeri- og pastavarer
    - Produksjon av andre næringsmidler
    - Produksjon av fôrvarer

Jordbruk med tilhørende foredlingsindustri hadde i 2014 en verdiskaping på nesten 2,4 milliarder kroner i Oppland. Jordbruket hadde den største verdiskapingen med nær 1,5 milliarder kroner, mens tilhørende foredlingsindutri sto for 880 millioner kroner. Av denne foredlingsindustrien ga produksjon av meierivarer og iskrem (439 millioner kroner) det største bidraget til verdiskapingen, etterfulgt av produksjon av bakeri og pastavarer (211 millioner kroner) og bearbeiding og konservering av kjøtt og kjøttvarer (138 millioner kroner).

Ser vi for landet sto jordbruket for en verdiskaping på 13,7 milliarder kroner. Mens tilhørende foredlingsindustri sto for 34,3 milliarder kroner. Av denne foredlingsindustrien ga bearbeiding og konservering av frukt og grønnsaker klart størst bidrag til verdiskapingen, etterfulgt av produksjon, bearbeiding og konservering av kjøtt og kjøttvarer og produksjon av meierivarer og iskrem.

Tabell 21 Verdiskaping/bruttoprodukt i millioner kroner (løpende priser) for jordbruket i landet og Oppland. Endring i 2014-kroner

	2011			2014			Endring faste 2014 kroner	
	Landet	Oppland		Landet	Oppland			
Næring	Mill.kr.	Mill.kr.	andel	Mill.kr.	Mill.kr.	andel	Landet	Oppland
Jordbruk	12 145	1 243	10 %	13 745	1 496	11 %	8 %	15 %
Kjøtt og kjøttvarer	6 391	121	2 %	6 330	138	2 %	-6 %	9 %
Frukt og grønnsaker	6 463	5	0 %	9 968	2	0 %	47 %	-62 %
Vegetabilske og animalske oljer	525	-	0 %	465	-	0 %	-16 %	-
Meierivarer og iskrem	5 258	89	2 %	6 272	439	7 %	14 %	370 %
Kornvarer, stivelse og stivelsesprodukter	749	19	3 %	696	47	7 %	-11 %	136 %
Bakeri- og pastavarer	3 313	189	6 %	3 959	211	5 %	14 %	6 %
Andre næringsmidler	3 725	2	0 %	3 287	3	0 %	-16 %	43 %
Fôrvarer	2 878	52	2 %	3 286	40	1 %	9 %	-27 %
Sum jordbruk og jordbruksbasert industri	41 447	1 720	4 %	48 008	2 376	5 %	10 %	32 %

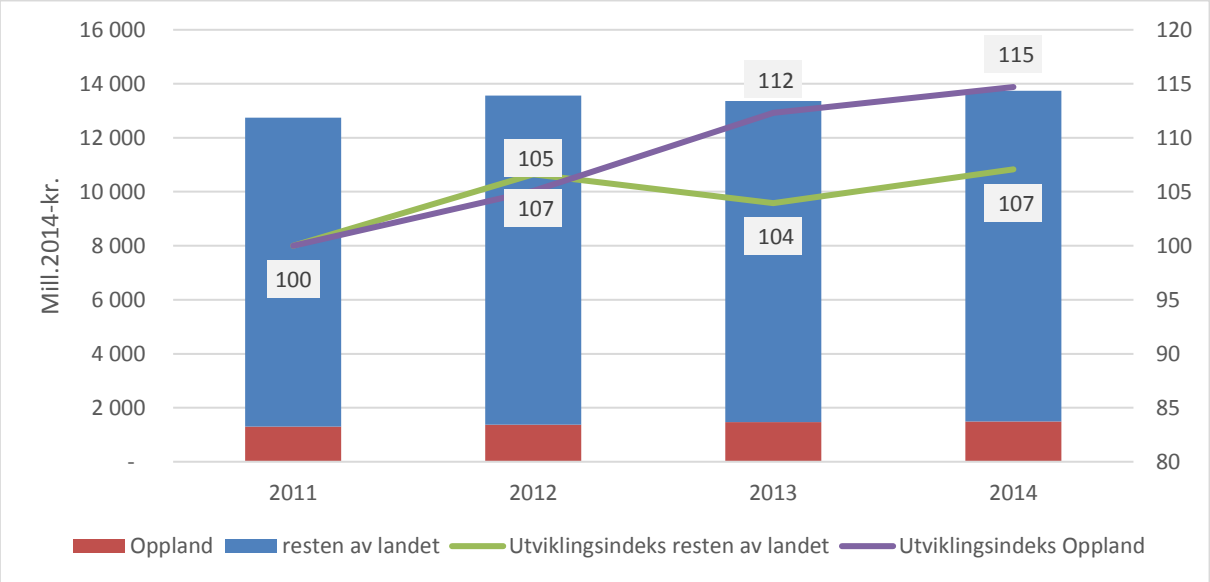
Kilde: SSBs fylkesfordelte nasjonalregnskap bearbeidet av ØF

I 2011 utgjorde verdiskapingen i jordbruk og tilhørende foredlingsindustri i Oppland 4 prosent av samlet verdiskaping i disse næringene i landet. I 2014 hadde andelen økt til 5 prosent. Ser vi nærmere på de ulike næringene utgjorde verdiskapingen i jordbruk i Oppland i 2011 10 prosent av samlet verdiskaping i jordbruket i landet. I 2014 var denne andelen økt til 11 prosent. Ser vi samlet på foredlingsindustrien utgjorde industrien i Oppland i 2011 2 prosent av verdiskapingen i disse næringene i landet. I 2014 var denne økt til 3 prosent.

Verdiskapingen i jordbruket økte for landet med 8 prosent fra 2011 til 2014 målt i 2014 kroner. Tilsvarende for Oppland var en økning i verdiskaping på 15 prosent. Ser vi på endring i verdiskaping i denne foredlingsindustrien målt i 2014 kr fra 2011 til 2014, så økte den med 11 prosent for landet og 76 prosent i Oppland.

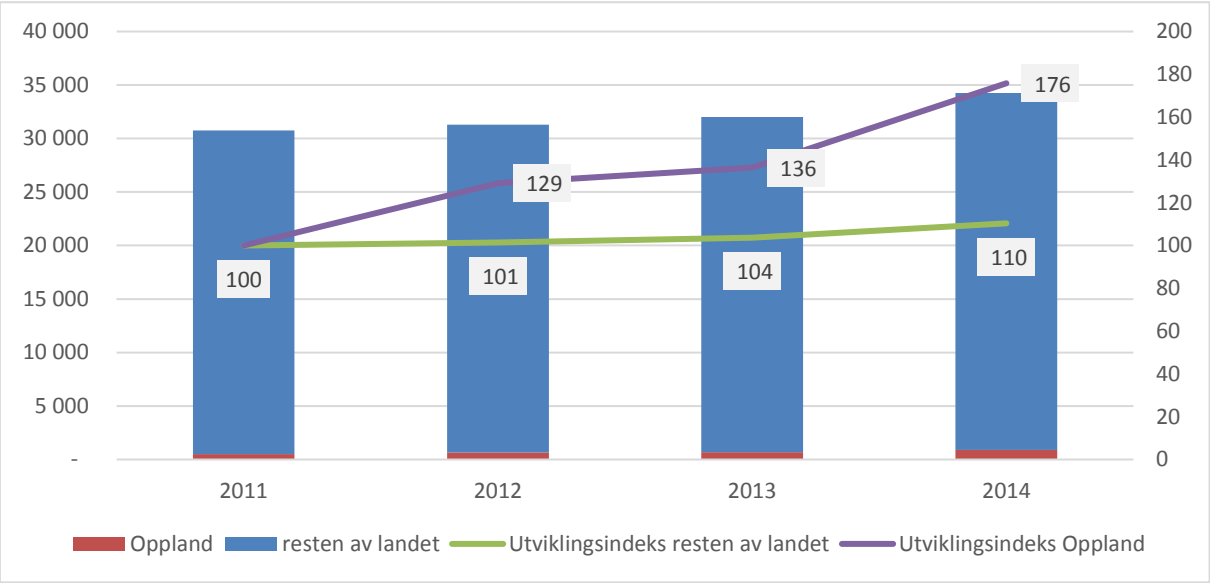
I de to påfølgende figurene er utviklingen for hhv jordbruk og tilhørende foredlingsindustri presentert for perioden 2011 til 2014 i 2014-kroner.

Figur 62 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 for jordbruket. I millioner 2014-kroner (søyler) og indeksert endring med utgangspunkt i 2011 (linjer). Landet og Oppland



Kilde: SSBs fylkesfordelte nasjonalregnskapstall bearbeidet av ØF

Figur 63 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 for jordbrukets tilhørende foredlingsindustri. I millioner 2014-kroner (søyler) og indeksert endring med utgangspunkt i 2011 (linjer).



Kilde: SSBs fylkesfordelte nasjonalregnskapstall bearbeidet av ØF

6.2.2 Skogbruk og skogbasert industri

Landets og Opplands verdiskaping (bruttoprodukt) i skognæringa og tilhørende foredlingsindustri med utgangspunkt i fylkesfordelt nasjonalregnskap for perioden 2011 til 2014 fremgår av Tabell 22 nedenfor. Sum skognæring og tilhørende foredlingsindustri utgjør, i likhet med verdiskapingsrapporten for kystskogbruket (Sand 2014), næringene skogbruk, trelast og trevarer samt papir og papirvarer.

Skogbrukets verdiskaping utgjorde i 2014 5 milliarder kroner. Av dette utgjorde verdiskapingen i Oppland 13 prosent av landets verdiskaping. Dette er en reduksjon fra 2011, da den utgjorde 17 prosent. Ser vi på foredlingsindustrien var verdiskapingen i tre og trevareindustrien på 7,4 milliarder kroner i landet, mens den i papir og papirvareindustrien var 2,4 milliarder kroner. Til sammen 9,8 milliarder kroner. Verdiskapingen i tre og trevareindustrien i Oppland utgjorde 10 prosent i 2014 og i 2011.

Næringen papir og papirvare er så å si ikke representert i Oppland. Virksomhetene som er registrert i denne næringskoden i Oppland er ikke produksjonsbedrifter som forbruker skogråstoff i egen produksjon[20]. fra skogen. I tillegg til at næringen ikke er representert i Oppland, stiller vi spørsmål ved datagrunnlaget fra SSB. Sand (2014) påpekte feil i dataene for denne næringen for 2011. Videre vet vi at papir og pairvarenæringen er betydelig redusert i landet med nedlegging av bl.a. industri på Follum og Tofte. Dette speiles ikke i datagrunnlaget fra SSB. Vi velger derfor i det følgende å se bort fra papir og pairvarenæringen..

Tabell 22 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 i millioner kroner (løpende priser) for skogbruket i landet og Oppland

	2011			2014			Endring faste 2014 kroner	
	Landet	Oppland		Landet	Oppland			
Næring	Mill.kr.	Mill.kr.	andel	Mill.kr.	Mill.kr.	andel	Landet	Oppland
Skogbruk	3 966	680	17 %	5 005	639	13 %	20 %	-10 %
Tre og trevarer	7 658	774	10 %	7 422	732	10 %	-8 %	-10 %
Papir og papirvarer	1 511	1	0 %	2 357	1	0 %	49 %	-5 %
Sum skogbruk og skogbasert industri	13 135	1 455	11 %	14 784	1 372	9 %	7 %	-10 %

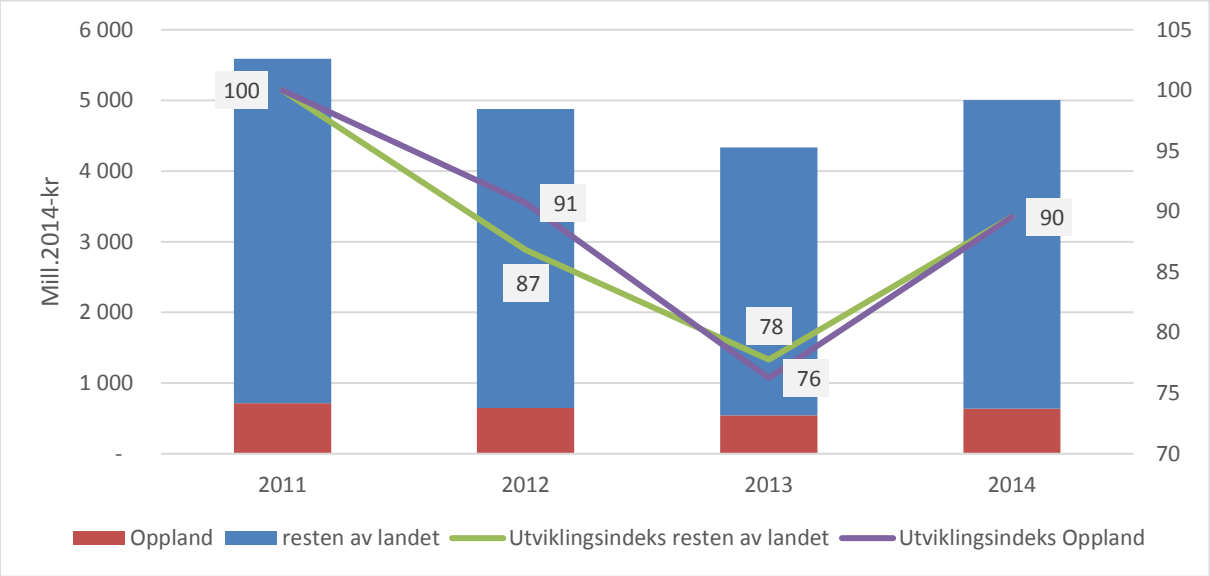
Kilde: SSBs fylkesfordelte nasjonalregnskapstall bearbeidet av ØF

I de to påfølgende figurene er utviklingen for hhv skogbruk og tilhørende foredlingsindustri (her: tre og trevareindustri) presentert for perioden 2011 til 2014 i 2014-kroner.

I Figur 64 er utviklingen i verdiskaping i skogbruksnæringen presentert. Oppland er skilt ut fra landet for øvrig. Fra 2011 til 2013 er det et fall i verdiskaping. Dette kan i stor grad tilskrives reduksjon i tømmerpris. Dette henger igjen sammen med bortfall av foredlingsindustri i Norge i 2012 og 2013. Reduksjonen i verdiskaping er om lag som for landet.

[20] Virksomheter Oppland, næringskode 17 og minst 1 ansatt: Biri tapet AS og Norsk Arv AS (kilde: Bisnode)

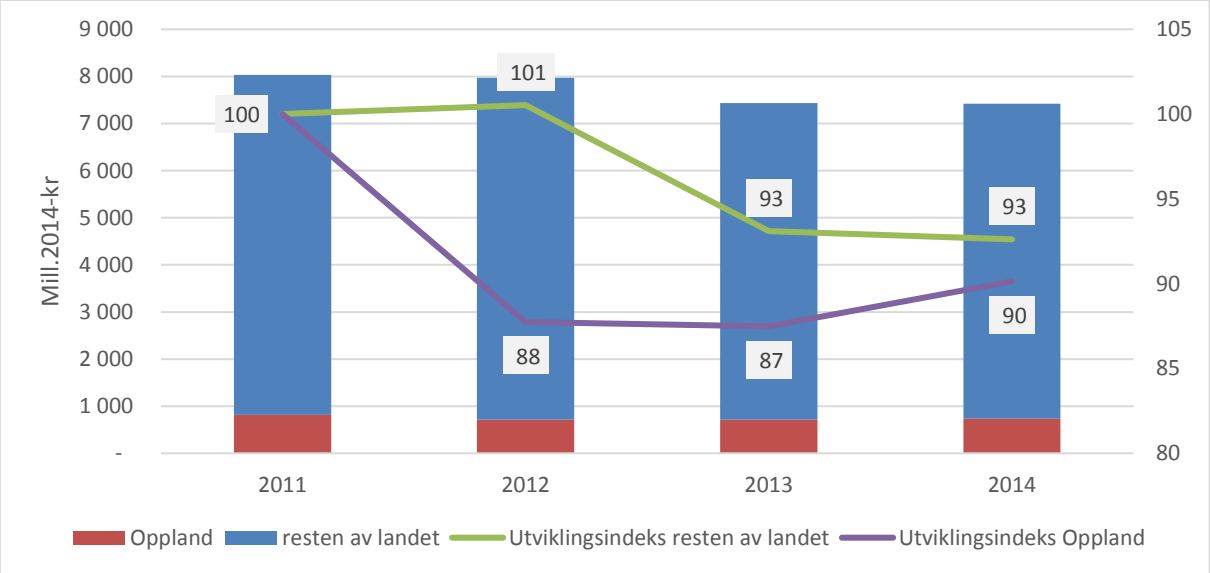
Figur 64 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 for næringen skogbruk. I millioner 2014-kroner (søyler) og indeksert endring med utgangspunkt i 2011 (linjer).



Kilde: SSBs fylkesfordelte nasjonalregnskapstall bearbeidet av ØF

I Figur 65 er utviklingen i verdiskaping i tre og trevareindustrien presentert. Oppland er skilt fra landet for øvrig. Av figuren framgår at verdiskapingen i tre og trevareindustrien i landet faller fra 2012-13. Fra 2013 til 2014 er verdiskapingen i landet for øvrig stabil. I Oppland er det et kraftig fall fra 2011 til 2012, stabilt fra 2012 til 2013 med en svak økning i 2014.

Figur 65 Verdiskaping (bruttoprodukt) 2011-2014 Tre og trevareindustri. I millioner 2014-kroner (søyler) og indeksert endring med utgangspunkt i 2011 (linjer)



6.2.3 Oppsummering

Siden vi ikke har fylkesfordelte nasjonalregnskapstall fra 2010 er det vanskelig å sammenligne utviklingen[21]. Sammenligningen av resultatet fra vår analyse med fylkesfordelte nasjonalregnskapstall må derfor avgrenses til 2014. I tabellen nedenfor er det gjort en enkel sammenstilling.

Av denne framgår at estimert verdiskaping i jordbruk inklusive tilleggsnæringer i Oppland er større enn verdiskapingen fra fylkesfordelt nasjonalregnskap. For skogbruk er den estimerte verdiskapingen mindre. Dette skyldes at næringskoden 02 Skogbruk omfatter mer enn primærskogbruket som vi har estimert verdiskaping for. Virksomheter slik som f.eks. Mjøsen Skog er registrert i denne næringskoden. Samlet for primæringnæringen i Oppland er estimert verdiskaping større enn den som framkommer i det fylkesfordelte nasjonalregnskapet.

Når det gjelder foredlingsindustri er den estimerte verdiskapingen innenfor jordbruksbasert industri noe mindre sammenlignet med fylkesfordelt. Dette skyldes i all hovedsak at deler av næringsmiddelindustrien, slik som bakeri og pastavarer ikke er med i vår analyse da vår analyse er avgrenset til industri som kan sies å være avhengig av landbruket i Oppland. For skogbasert industri kommer vi fram til samme resultat. Dette fordi vi antar at all sysselsetting i skogbasert foredlingsindustri, med unntak av møbelindustri er avhengig av lokalt råstoff.

Samlet har vi estimert verdiskapingen innenfor primærnæringene med tilhørende foredlingsindustri i Oppland å stå for 4,1 milliarder kroner. Fra fylkesfordelt nasjonalregnskap framgår at verdiskapingen er 3,7 milliarder kroner.

Tabell 23 Verdiskaping målt i bruttoprodukt (mill.kr). Estimerte resultater og fylkesfordelt bruttonasjonalprodukt. Oppland. 2014

	Analyse	Fylkesfordelt BNP
Jordbruk inkl. tilleggsnæring	2 015	1 496
Skogbruk	527	639
Sum primærnæring	**2 542**	**2 135**
Jordbruksbasert industri (analyse)/Næringsmiddelindustri ekskl. fisk (BNP)	794	880
Skogbasert industri	733	733
Sum landbruksbasert industri	**1 527**	**1 613**
Sum jordbruk og industri	**4 069**	**3 748**

[21] Som nevnt, omlegging av statistikken gjør at fylkesfordelte tall fra 2011 og framover kan sammenlignes, men ikke med tidligere data.

7 LANDBRUKETS BETYDNING FOR SYSSELSETTING I ØVRIGE NÆRINGER

Vi har fram til nå drøftet foredlingsindustriens avhengighet av landbruket i Oppland gjennom bruk av lokalt råstoff. Vi har i de videre beregninger av verdiskaping i verdikjeden lagt til grunn at all treindustri i Oppland er avhengig av lokalt råstoff, og tilsvarende gjelder for store deler av næringsmiddelindustrien. Landbruket har selvfølgelig også betydning for sysselsetting og verdiskaping utover foredlingsleddet. I distriktene er store deler av forretningsmessig tjenesteyting og varehandel basert på en velfungerende landbruksnæring, men også f.eks. bygg- og anleggsbransjen, transportsektoren og reiselivet trenger en aktiv landbruksnæring.

I NILF- rapport 2012-1 (Lerfald m.fl.) er det gjennomført ringvirkningsberegninger av landbruket i Oppland. Relativt små endringer i sysselsettingen mellom år, gjør at disse beregningene kan legges til grunn for å gjøre grove anslag for landbrukets sysselsettingsmessige betydning i øvrig næringsliv. Det ble i 2012 beregnet en aggregert multiplikator på grunnlag av sysselsettingen i landbruket samt verdikjedevirkningene som følger av landbruksnæringen i fylket, tilleggsnæring, foredlingsindustri, forretningsmessig tjenesteyting og offentlig sektor, på 2,12. Det vil si at en sysselsatt i landbruket gir 1,12 sysselsatte i øvrige næringer. For nærmere beskrivelse av beregningsgrunnlag og metode henviser vi til nevnte NILF-rapport. Denne multiplikatoren kan være noe for lav. Dette fordi sysselsettingen i landbruket er redusert, samtidig som sysselsettingen i verdikjeden for øvrig har holdt seg relativt stabilt.

I landbruket i Oppland var det ved utgangen av 2014 registrert 4 982 sysselsatte (SSB), fordelt på 4 254 i jordbruket og 728 i skogbruket. Den akkumulerte sysselsettingseffekt av landbruket i Oppland kan etter denne metoden grovt anslås å være på 10 562 i 2014. Av dette er 7 328 sysselsatte beregnet å være en direkte effekt i verdikjeden, mens 3 234 beregnes å være den indirekte effekten. Hovedtyngden av den indirekte sysselsettingseffekten kommer som følge av en betydelig foredlingsindustri i fylket. Splitter vi opp den akkumulerte sysselsettingseffekten i jordbruk og skogbruk blir den på henholdsvis ca. 7 500 og 3 000 for de to næringene. Sammenlignet med de beregnede 2010-tall i NILF- rapport 2012-2 (Lien m.fl.) vil det si nedgang i effekten fra jordbruket og vekst i effekten fra skogbruket.

De indirekte virkningene har vi i tabellen nedenfor fordelt på de ulike næringer ut fra samme andeler som gjaldt i NILF-rapporten. De relativt beskjedne virkningene innen

industri, skyldes at effekten her i stor grad kommer fram i de direkte virkningene. Størst indirekte effekt er det i varehandel, bygg og anlegg og i enkelte typer tjenesteyting. Innenfor bygg og anlegg har for øvrig jordbruket en atskillig større sysselsettingsmessig effekt enn skogbruket. Det samme kan dels sies om reiselivet. Verdiskapingen anslås med grunnlag i fylkesfordelt nasjonalregnskap grovt til 2,2 milliarder kroner.

Tabell 24 Direkte og indirekte virkninger av landbruket i Oppland

	Sum
Antall sysselsatte i landbruket	**4 982**
Akkumulert virkning	**10 562**
Direkte virkning	**7 328**
Indirekte virkning	**3 234**
- industri	213
- bygg/anlegg	484
- varehandel	789
- hotell og restaurant	150
- transport	182
- post og tele	103
- bank og forsikring	23
- forretningsmessige tjenester	364
- private tjenester	549
- kommunale tjenester	289
- statlige tjenester	88

Den akkumulerte virkningen på 10 562 sysselsatte utgjør 12 prosent av alle sysselsatte (87 873) i Oppland i 2014, mot 14 prosent i 2010 (Lien m.fl. 2012). Vår beregnede andel har dermed avtatt noe de senere årene, men som nevnt kan våre beregnede tall for 2014 være noe underestimert.

Referanseliste

Godli, O., Haglerød, A., Wågbø, O. Rusaanes, O.K. 1999. Totaltall for landbrukssektoren på fylkesnivå. NILF-rapport 1999-9. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forsking, Oslo.

Haukås, T. (Red.). (2015). Driftsgranskingar i jord- og skogbruk. Rekneskapsresultat 2014. NIBIO.

Knutsen, H., Lerfald, M., Øvren, E., Paulsen, S. K. R., Alnes, P. K. 2013b. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Buskerud. NILF-notat 2013–14. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forsking, Oslo.

Knutsen, H., Lerfald, M., Øvren, E., Paulsen, S. K. R., Alnes, P. K. 2013a. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Telemark. NILF-notat 2013–13. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forsking, Oslo.

Knutsen, H., Haukås, T., Olsen, A. T., Berger, M., Lerfald M. og Alnes, P.K,. 2015a. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert verksemd i Hordaland. NILF-notat 2015-12. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning.

Knutsen, H., Haukås, T., Olsen A. T., Berger, M., Lerfald M. og Alnes, P.K,. 2015b. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert verksemd i Sogn og Fjordane. NILF-notat 2015-13. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.

Knutsen, H., Haukås, T., Kvamme, S., Gløtvold-Solbu, K., Lerfald M. 2016. Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert verksemd i Rogaland. Oppdaterte berekningar. NIBIO-rapport vol.2 nr. 75. Norsk institutt for bioøkonomi, Ås

Lerfald, M., Lien, G., Alnes P.K., Sand, R., Stokke, K.F., Rye, S.K.P. 2012 *Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Oppland.* NILF-rapport nr. 2012-1. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.

Lien, G., Lerfald, M., Alnes P.K., Sand, R., Stokke, K.F., Rye, S.K.P. 2012 *Verdiskaping i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Hedmark*. NILF-rapport nr. 2012-2. Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning, Oslo.

NIBIO. (u.d.). Arealbarometer. Hentet 10 2016 fra http://www.skogoglandskap.no/temaer/arealbarometer

Sand, R. 2014. *Skognæringens verdiskaping i kystfylkene*. Rapport 2014:13. Trøndelag Forskning og Utvikling, Steinkjær.

Statistisk sentralbyrå, 2013. Notater 2013/27 Landbrukstelling 2010. http://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/artikler-og-publikasjoner/landbrukstelling-2010

Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken (b) Tabell 03312: Jordbruksbedrifter. www.ssb.no/statistikkbanken

Statistisk sentralbyrå, statistikkbanken (a) Tabell 10276: Jordbruksbedrifter med tilleggsnæringer (F). http://www.ssb.no/statistikkbanken

Stuve, S., Lein, K. og Lerfald, M. 2016. Effektivisering i den skogbaserte verdikjeden - fra innkjøp til industri. ØF-rapport 07/2016. Østlandsforskning, Lillehammer.

Tomter, S. 2016a. *Analyser av skogressursene i Oppland.* NIBIO-rapport nr. 2/52/2016. Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), Ås.

Tomter, S. 2016b. *Analyser av skogressursene i Hedmark.* NIBIO-rapport nr. 53/2016. Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), Ås.

Tomter, S. og Eriksen, R. 2016. Statistikk over skogforhold og -ressurser i Oppland. Landsskogtakseringen 2010-2014. NIBIO-rapport nr. 1/48/2015. Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), Ås.

Tomter, S. og Eriksen, R. 2016. Statistikk over skogforhold og -ressurser i Hedmark. Landsskogtakseringen 2010-2014. NIBIO-rapport nr. 1/47/2015. Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO), Ås.

Zahirovic, E. 2012. *Beregningene av næringene jordbruk og skogbruk i nasjonalregnskapet.* SSBnotat 17/2012. Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger

VEDLEGG 1

1.1 Jordbruk

Definisjoner, metoder og datagrunnlag

Verdiskapingen i jordbruket på landsbasis blir dokumentert gjennom jordbrukets totalregnskap som Budsjettnemnda for jordbruket utarbeider (for eksempel BFJ 2015). For mindre geografiske områder blir det ikke utarbeidet tilsvarende beregninger regelmessig. I 1999 gjennomførte NILF et prosjekt der en utarbeidet en modell for beregning av verdiskapingen innen primærnæringene (tradisjonelt jord- og skogbruk) på fylkesnivå (Godli mfl. 1999). NILF og Østlandsforskning (ØF) gjennomførte i 2004 et prosjekt der sysselsetting og verdiskaping i jordbruket i Hedmark ble dokumentert (Lien mfl. 2004). For Oppland er det tidligere utført beregninger for jordbruket for 2005 og 2010 etter denne metodikken (Lerfald mfl. 2012). Også for flere andre fylker er samme metodikk benyttet, for eksempel for Rogaland (Knutsen m.fl. 2016), Hordaland (Knutsen mfl. 2015a), Sogn og Fjordane (Knutsen mfl. 2015b), Buskerud (Knutsen mfl. 2013b) og Telemark (Knutsen mfl. 2013a). Verdiskapingsberegninger på basis av tall fra 2014 foregår parallelt for Hedmark og Oppland.

I nasjonalregnskapet og i regnskap med basis i nasjonalregnskapet, blir bruttoprodukt benyttet som uttrykk for verdiskaping. Bruttoprodukt er verdien av produserte varer og tjenester minus vareinnsatsen. Kapitalslit (avskrivninger) er ikke trukket fra. Produktstøtte, for eksempel prisstøtte, er med i bruttoproduktet, men ikke støtte som ikke kan relateres direkte til et produkt. Se for eksempel Statistisk sentralbyrå (2014) for en forklaring av de ulike begrepene i nasjonalregnskapet.

I jordbruket er det flere støtteordninger som ikke er avhengige av produsert mengde, for eksempel husdyrtilskudd, arealtilskudd, kulturlandskapstilskudd og investeringsstøtte. Slike tilskudd vil ikke bli regnet med i verdiskapingen i nasjonalregnskapet. De er likevel viktige for inntektene i jordbruket og for inntektsvirkningen i andre næringer. En kan også argumentere med at overføringene til jordbruket er betaling for produksjon av fellesgoder, slik at en kan se på omfanget av overføringene som et mål på hvordan samfunnet verdsetter produksjonen av fellesgoder rent økonomisk. I modellen for utregning av

verdiskaping i jordbruket har vi valgt å ta med alle støtteordningene, og avviker derfor fra beregningene i nasjonalregnskapet.

Ved beregningene av verdiskaping for jordbruket i Oppland ble det i beregningene som ble gjort for 2010 benyttet nettoprodukt som uttrykk for verdiskaping, men bruttoprodukt ble også presentert. Fordi det for mange andre næringer er vanlig å benytte bruttoprodukt for å vise verdiskaping, har en gått over til å benytte dette begrepet også for jordbruket. I denne rapporten er derfor bruttoprodukt (medregnet tilskudd) benyttet for å vise verdiskapingen.

Bruttoprodukt er betaling for arbeidsinnsats og forrentning av investert kapital.

Inntektene er delt i to, markedsinntekter og offentlige tilskudd. Markedsinntektene er inntekter fra salg av jordbruksprodukter, eksklusive pristilskudd. Leieinntekter for bruk av traktor og redskap m.m. inngår i markedsinntektene. Offentlige tilskudd inkluderer alle tilskudd, slik som areal- og kulturlandskapstilskudd, produksjonstilskudd for husdyr, driftstilskudd for melkeproduksjon, distrikts- og grunntilskudd, avløserrefusjon og diverse andre tilskudd.

Verdiskaping og sysselsetting er beregnet på kommunenivå. I disse beregningene inngår tradisjonell produksjon av jord- og hagebruksvarer, inkludert veksthusproduksjon, pelsdyr og birøkt.

Utgangspunktet for beregningene for jordbruket er dyretall og arealtall for 2014. Dette er det siste året det foreligger økonomiske data for. I hovedsak er det benyttet to datakilder som bakgrunn for beregningene, Landbruksdirektoratets tilskuddsdatabase og NIBIOs driftsgranskinger i jord- og skogbruk.

Landbruksdirektoratet har i sin tilskuddsdatabase oversikt over alle jordbruksbedrifter som har mottatt produksjonstilskudd. Tall fra denne databasen er benyttet for å få antall dyr og antall dekar for ulike vekster for de enkelte kommunene i 2014. Tabell 1 viser telledato og produksjonskode for data fra Landbruksdirektoratet.

Tabell v1-1 Data fra tilskuddsregisteret til Landbruksdirektoratet (LD), kode og telledato

Produksjon	Kode LD	Søknads-omgang	Telledato
Melkekyr	120	141510	31.07.2014
Ammekyr	121	141510	31.07.2014
Annet storfe	119	141510	31.07.2014
Sauer	137+138+133	131420	01.01.2014
Melkegeiter	140	141510	31.07.2014
Purker	155+158	141510	31.07.2014
Slaktegris	184	141520	01.01.2015
Verpehøner	160	141510	31.07.2014
Kyllinger	186	141520	01.01.2015
Ender	187	141520	01.01.2015
Kalkuner	188	141520	01.01.2015
Grovfôr inkl innmarksbeite	210–213	141510	31.07.2014
Poteter	230	141510	31.07.2014
Grønnsaker på friland	264	141510	31.07.2014
Frukt	271-274+283	141510	31.07.2014
Bær	280-282	141510	31.07.2014
Korn	235–247	141510	31.07.2014
Birøkt	194	141510	31.07.2014
Planteskole	285	141510	31.07.2014
Pelsdyr	170+171+annen kjelde	131420	01.01.2014
Veksthus, tomat og agurk	031+032	141520	01.01.2015

Statistisk sentralbyrå (SSB) oppgir antall jordbruksbedrifter i Oppland til å være 4 782 i 2014[22].

Ifølge tilskuddsdatabasen var det 4 742 jordbruksbedrifter fra Oppland som søkte om tilskudd i 2014. Det er altså 40 bruk som ikke får produksjonstilskudd. Det er rimelig å regne med at de jordbruksbedriftene som ikke søker eller ikke oppnår tilskudd, er svært små i økonomisk omfang, og at også arbeidsinnsatsen på disse brukene er lav. Det kan også være bruk med produksjon som ikke har krav på tilskudd, som for eksempel spesialisert produksjon av pelsdyr. Utgangspunktet for beregning av verdiskaping er det dyretallet og arealet det er søkt om tilskudd til.

Det økonomiske datagrunnlaget er i hovedsak hentet fra NIBIOs driftsgranskinger i jord- og skogbruk for regnskapsåret 2014. Gjennomsnittstall for ulike driftsformer er lagt inn i modellen for å kunne beregne verdiskaping for hver driftsform. Driftsgranskingene dekker bare jordbruksbedrifter som er yrkesmessig drevet, og som har en standard omsetning[23] på minst kr 150 000. Det er altså produksjonsomfanget, og ikke det økonomiske resultatet på det enkelte bruket, som er kriterium for utvalget. Derfor blir gjennomsnittlig bruksstørrelse

[22] SSB Statistikkbanken (a) tabell 03312: Jordbruksbedrifter
[23] Standard omsetning er normerte tall for omsetning av produkter. Dette er total utregnet inntekt uten tilskudd, og er det samme prinsippet som EU-statistikken bygger sitt utvalg på.

for de fleste produksjoner og regioner noe større i driftsgranskingene enn hva som er realiteten.

I driftsgranskingene er Oppland delt mellom to regioner, Østlandet flatbygder og Østlandet andre bygder. Ved utvalg av bruk som danner det økonomiske grunnlaget som legges inn i modellen, er det lagt vekt på å finne bruk fra disse to regionene, supplert med bruk fra andre regioner som har geografiske og klimatiske forhold som ligner forholdene i de to regionene.

For noen produksjoner er det ikke tilstrekkelig utvalg i driftsgranskingene. For disse produksjonene er det benyttet kalkyler, eller kalkyler supplert med data fra driftsgranskingene. For planteskole og veksthusproduksjon, er det benyttet både tall fra driftsgranskingene, kalkyler og faktiske regnskapstall hentet fra proff.no.

I Oppland er det vanlig med flere driftsgrener på samme bruket, som melk- og sauehold og kornproduksjon kombinert med husdyrhold. I en modell er det ikke mulig å ta hensyn til alle mulige kombinasjoner. I modellen er det derfor i større grad benyttet økonomiske data fra ensidig produksjon enn det en finner i praksis. I tillegg til at modellen setter noen grenser for hvor stor kompleksitet en kan legge inn, må en også tilpasse økonomiske data til de driftsformene en finner i driftsgranskingene. Ved å benytte gjennomsnittstall fra faktiske bruk som grunnlag for beregningene i en modell, vil det alltid være enkelte variabler en ikke klarer å treffe innenfor en akseptabel feilmargin. For eksempel for melkekyr, tar en utgangspunkt i antall kyr. Samtidig skal en i modellen også komme fram til omtrent rett produksjon og arealbruk for fylket. Det er derfor nødvendig å gjøre enkelte korrigeringer av de data som blir lagt inn i modellen.

Antall bruk som utgjør grunnlaget for de økonomiske beregningene i modellen, er lavere enn det faktiske antallet bruk. I 2014 var det 4 742 som fikk produksjonstilskudd.
I modellen er antall bruk 3 568. Det er særlig kornbrukene og brukene med sau som er større i modellen enn det som er gjennomsnittet for fylket. I sum er likevel antall husdyr og areal av salgsavling det samme som Landbruksdirektoratet har utbetalt tilskudd til.

I sum hadde brukene i modellen litt for lite grovfôrareal sammenlignet med det faktiske arealet. Arealet er derfor økt for de grovfôrbaserte produksjonene for å få riktige arealtilskudd og fôrgrunnlag. Fordi det er færre bruk i modellen enn det man faktisk finner i Oppland, er bunnfradraget justert for å få samme fradrag som det som faktisk er registrert for 2014 hos Landbruksdirektoratet. For sum tilskudd som kan sammenlignes direkte med hva som er utbetalt fra LD, areal- og kulturlandskapstilskudd, produksjonstilskudd til husdyr, driftstilskudd til melkeproduksjon, tilskudd til kjøttfeproduksjon og bunnfradrag, blir tilskudd beregnet i modellen etter korrigeringer, 0,2 prosent for høyt. Dette avviket er vurdert til å være akseptabelt.

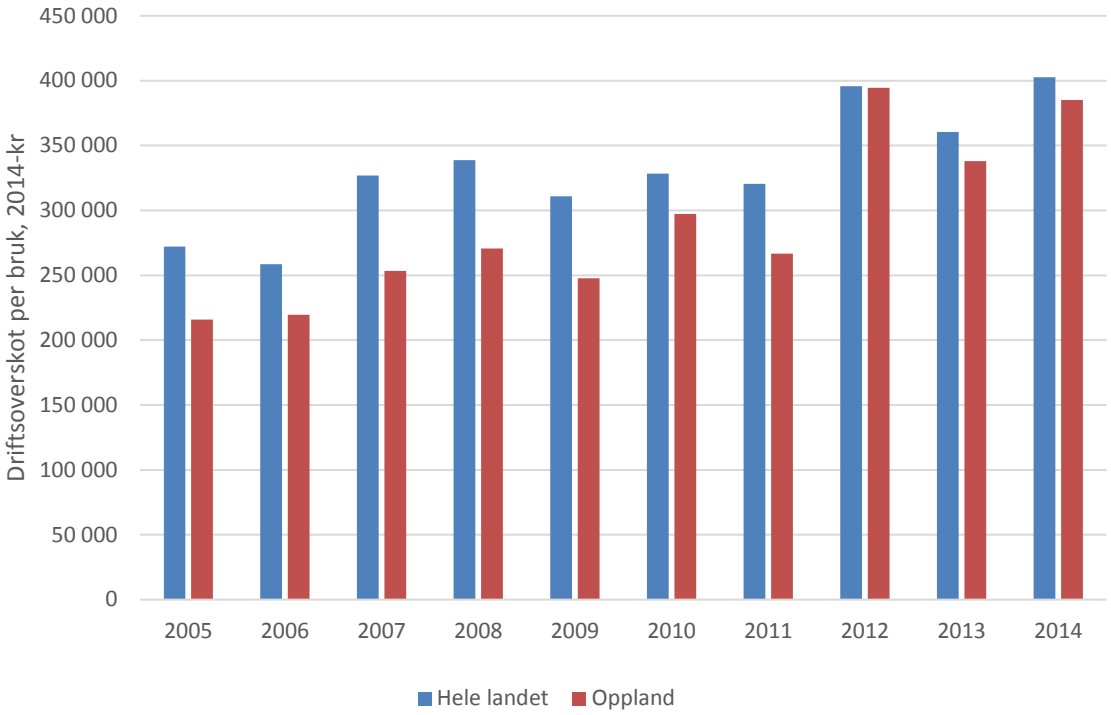
Økonomien i jordbruket varierer fra år til år. Resultatene fra driftsgranskingene viser at jordbruket i Oppland oppnådde gode resultater i 2014. 2010 var derimot et relativt dårlig år, både for Oppland og for landet som helhet. 0 viser inflasjonsjustert driftsoverskudd i gjennomsnitt per bruk for brukene i Oppland sammenlignet med gjennomsnittet for landet. En kan se at resultatet for Oppland ligger noe under landsgjennomsnittet alle år, men avstanden har vært liten de siste årene. Det økonomiske datagrunnlaget i verdiskapingsberegningene er hentet fra driftsgranskingene, og viser resultater for ett enkelt år. Man må ta hensyn til at det ble oppnådd ulike økonomiske resultater i 2010 og 2014 når man vurderer beregningene og sammenligner de to årene.

For å kunne sammenligne 2014 med 2010 er beregningene fra 2010 inflasjonsjustert. I tillegg er det gjort noen endringer i modellen for 2010, blant annet er alt korn, både det som er produsert på bruk med ensidig korn, og korn produsert på bruk med kombinert produksjon, lagt inn som korn. Det vil derfor ikke være mulig å sammenligne resultatene for 2010 publisert i Lerfald m.fl. (2012), med det som brukes som sammenligningsgrunnlag i denne rapporten.

Ved beregningene i 2010 ble det brukt kalkyler for å beregne verdiskaping fra produksjon av fjørfekjøtt. Etter 2010 er det flere deltagere med denne driftsformen i driftsgranskingene, og gjennomsnittstall fra driftsgranskingene er derfor brukt. Vi mener at det gir et sikrere grunnlag for beregning av verdiskaping for denne produksjonen selv om valg av metode gjør at resultatene for de to årene ikke er helt sammenlignbare. For Pelsdyr er de gjort beregninger på kommunenivå med et bedre datagrunnlag enn ved beregningene for 2010.

Deltakerne i driftsgranskingene skal registrere arbeidstid hver uke. I modellen er det disse registreringene som er grunnlaget for beregning av sysselsetting i jordbruket.

Figur v1-1 Driftsoverskudd i jordbruket 2005–2014, Oppland og landet. Faste 2014-kroner



Datagrunnlag for driftsformer

Tabell v1-2 viser antall dyr og areal fra Landbruksdirektoratet som er lagt inn i modellen, og gjennomsnittlig størrelse på brukene i modellen og gjennomsnittet for fylket.

Tabell v1-2 Antall dyr og areal i Oppland 2014, bruk som søker produksjonstilskudd, bruk i modellen og gjennomsnittlig størrelse

	Antall dyr/dekar (PT-900)	Antall søkere (LD)	Gjennom-snitt per bruk (LD)	Antall bruk i modell	Gjennom-snitt per bruk modell
Korn < 300 dekar	94 677	819	116	498	190
Korn > 300 dekar	85 116	174	489	140	608
Sum korn	*179 793*	*993*		*638*	
Flatbygder: Melk < 20 kyr	935	63	15	59	15,9
Melk > 20 kyr	3 182	94	34	85	37,5
Melk samdrift	1 189	23	52	22	53,6
Andre bygder: Melk < 20 kyr	7 706	581	13	539	14,3
Melk > 20 kyr	8 898	299	30	274	32,5
Melk samdrift	5 264	119	44	117	44,9
Sum melkeproduksjon	*27 174*	*1 179*		*1 096*	
Melk, geit	3 449	35	99	37	94
Kjøttproduksjon ammeku	10 968	625	18	538	20
Sauehold	113 286	1 343	84	846	134
Svin	5 886	83	71	105	56
Egg	213 281	130	1 641	28	7 500
Fjørfekjøtt [1]	687 736	8	85 967	7	96 233
Frukt	45	7	6	1	51
Bær	2 126	33	64	71	30
Grønnsaker	8 524	66	129	66	129
Potet	10 091	179	56	93	108
Veksthus, tomat og agurk	---				
Birøkt	1 766	33	54	42	42
Antall bruk totalt, LD		4 742			

1) Kalkun er regnet om til kylling

Kilde: Landbruksdirektoratet, PT-900 søknadsomgang 131420, 141510 og 141520

Tabell v1-3 datagrunnlag per produksjon

Type produksjon	Datagrunnlag
Kornproduksjon	Data fra bruk med ensidig kornproduksjon er hovedsakelig hentet fra flatbygder på Østlandet, med litt supplering fra Trøndelag. Kornbrukene er delt inn i to grupper; over og under 300 dekar.
Melkeproduksjon, ku	For melkeproduksjon er det benyttet tall for Østlandet og Trøndelag. Brukene delt inn to regioner, flatbygder og andre bygder. Videre er brukene delte inn i tre grupper i hver region; mindre enn 20 kyr, 20 kyr eller mer og samdrifter.
Melkeproduksjon, geit	Det er få bruk i driftsgranskingene med geit som hovedproduksjon. Det er derfor benyttet tall fra hele landet.
Kjøttproduksjon, ammeku	For kjøttproduksjon på ammeku er det benyttet tall for hele landet med unntak av Nord-Norge.
Sauehold	For sauehold er det benyttet tall for hele landet med unntak av Nord-Norge.
Fjørfekjøtt	Landstall. Kalkuner blir omregnet til slaktekylling ved å gange med 7,3.
Eggproduksjon	Hovedsakelig tall fra Østlandet
Svinehold	Tall fra Østlandet og Trøndelag
Potetproduksjon	Bruk fra Østlandet (hovedsakelig Hedmark), med supplering fra Agder.
Grønnsaker på friland	Kalkyler basert på 50 prosent gulrot og 50 prosent løk. Faste kostnader hentet fra bruk med grønnsaker i driftsgranskingene, hovedsakelig bruk fra Agder og Rogaland.
Frukt og bær	For bærproduksjon er det benyttet kalkyler i kombinasjon med data fra driftsgranskingene. For fruktproduksjon er det benyttet tall fra bruk med fruktproduksjon på Vestlandet.
Veksthus og planteskole	Veksthusproduksjon av tomat og agurk er basert på data fra Landbruksdirektoratet og økonomiske data fra bruk i driftsgranskingene, supplert med faktiske regnskapstall hentet fra proff.no. For annen veksthusproduksjon er det svært vanskelig å finne opplysninger om omfang og type vekster. Det er derfor brukt tall fra Landbruksdirektoratet for areal (m3) og agurk som representantvekst. For planteskoledrift er det brukt arealtall fra Landbruksdirektoratet og økonomiske data fra driftsgranskingene og proff.no for foretak i fylket. Ved beregningene som ble gjort i 2010, ble det ikke beregnet verdiskaping for planteskoler og veksthusareal brukt til annet enn veksthusgrønnsaker
Birøkt	Omfang er hentet fra Landbruksdirektoratet. Økonomiske data fra kalkyler. Det er gjort beregninger på kommunenivå for 2014. For 2010 er beregningene for birøkt bare gjort på fylkesnivå. For å kunne sammenligne resultatene for 2014 med 2010, er derfor birøkt utelatt i noen av figurene.
Pelsdyr	Omsetningsdata fra pelsdyrnæringa er hentet fra Norges Pelsdyralslag kombinert med data fra produksjonstilskuddsregisteret til Landbruksdirektoratet. Økonomidata er hentet fra driftsgranskingene og fra kalkyler i NIBIOs Handbok for driftsplanlegging. Det er gjort beregninger på kommunenivå for 2014. For 2010 er beregningene for pelsdyr bare gjort på fylkesnivå. For å kunne sammenligne resultatene for 2014 med 2010, er derfor også pelsdyr utelatt i noen av figurene.

1.2 Skogbruk

Det presenteres om mulig tall for landet, samt på fylkes- og kommunenivå for Oppland i 2014.

Verdiskaping

Beregningen av verdiskapingen i primærskogbruket tar utgangspunkt i Statistisk sentralbyrås (SSB) totalregnskap for skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk. Denne statistikken ble inntil 2012 publisert årlig for landet. Av SSB-notat 17/2012 framgår beregningsgrunnlaget for skogbruksnæringen i nasjonalregnskapet (Zahirovic 2012). Metoden som benyttes for å beregne verdiskapingen fra skogbruket er tilsvarende den som ble benyttet for tilsvarende beregning i Oppland og Hedmark (Lien m.fl. 2012 og Lerfald m.fl. 2012).

Av tabellen framgår SSBs oppsett for å beregne bruttoproduktet i skogbruket, som også er utgangspunktet for denne beregningen. Ved forrige verdiskapingsberegning for Oppland og Hedmark (Lien m.fl. 2012 og Lerfald m.fl. 2012) var uttak av energiflis også inkludert. Ettersom støtteordningen for uttak av energiflis ble avviklet i 2013, er energiflis utelatt i denne beregningen.

Tabell v1-4 Totalregnskap for skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk

	Tømmer for salg
+	Virke til eget bruk
+	Virke til ved (hele lengder)
+	Juletrær og pyntegrønt
+	Jakt
+	Netto tilvekst
=	Skogprodukter i alt
+	Produksjon av tjenester i tilknytning til skogbruket
+	Investeringsarbeid utført med egne produksjonsfaktorer (inkl. verdien av eget arbeid ved skogkultur og ved bygging av skogsbilveger)
=	Produksjon
-	Produktinnsats
=	Bruttoproduktet i skogbruket

Tabellen viser metoden som er lagt til grunn for å beregne verdiskapingen, målt som bruttoprodukt for skogbruket i fylket med regioner og kommuner. Der framgår det at det i liten grad finnes spesifikk kommunefordelt statistikk for elementene som inngår i totalregnskapet når dette skal fastsettes for et fylke og en kommune.

Av skogproduktene publiseres det kommunefordelt statistikk for bruttoverdi avvirkning tømmer for salg. For de andre elementene som inngår i skogprodukter er det varierende grad av usikkerhet knyttet til estimatene.

For avvirkning til eget bruk, har vi fra SSB fått totalkvantum for landet fordelt per fylke. Vi har ikke grunnlag for å si noe særskilt i forhold til hvordan dette varierer mellom kommunene. Dette fordeles til kommunenivå etter avvirkningsandeler.

Virke til ved tar utgangspunkt i kvantum avvirkning ved til hjemmeforbruk fra NIBIO-rapporten Statistikk over skogforhold og –ressurser (Tomter og Eriksen 2016) og kvantum ved til salg fra virkesstatistikken. Kvantumet er kommunefordelt etter avvirkningsandeler fra SSBs statistikk. Verdien er satt etter verdi for bjørkevirke fra SSB.

Juletre og pyntegrønt er en næring i vekst. For å fordele verdien til det enkelte fylke, har vi lagt til grunn fylkesfordelt areal for medlemmene i Norsk juletre. Det hefter usikkerhet ved denne fordelingen da ikke alle produsenter er medlem. Verdien pr. fylke er fordelt til den enkelte kommune ved å legge til grunn antall produsenter som i forbindelse med landbruksundersøkelsen i 2010 oppga produksjon og salg av juletre og pyntegrønt som tilleggsnæring. Det er forutsatt lik produksjon per produsent[24].

For å beregne verdien av utleid jakt har vi forsøkt å legge oss opp til metoden SSB legger til grunn. Anvendt metode gir et noe høgere estimat for landet enn det SSB er kommet frem til.

Nettotilvekst tar utgangspunkt i årlig tilvekst i antatte drivverdige områder fra NIBIO-rapporten Analyser av skogressursene i Oppland/ Hedmark (Tomter, 2016). Tilveksten er fordelt etter produktivt skogareal og bonitet. Det påpekes at dette er estimater beheftet med betydelig usikkerhet Verdien er satt etter gjennomsnittspris basert på SSBs bruttoverdi ved avvirkning for salg trukket fra gjennomsnittlig driftskostnad på 125 kr/m^3 fra Mjøsen Skog.

For produksjon av tjenester, investeringsarbeid utført med egne produksjonsfaktorer og produktinnsats vises det til tabellen. Ved å legge til grunn en andelsbetraktning fanger vi i liten grad opp variasjoner mellom kommunene slik som for eksempel entreprenørene og deres bidrag til verdiskaping i sine kommuner. Etter denne modellen fordeles bidragene etter avvirkning og ikke etter kommunen de hører hjemme i.

[24] Her er det en risiko for dobbelttelling, da ved og juletreproduksjon også regnes som tilleggsnæring. Vi legger til grunn at tømmerverdien også skal tilskrives skogbruk.

Tabell v1-5 Beregningsmetode for totalregnskapet i skogbruket for fylkene Oppland og Hedmark og kommunene i disse fylkene.

Element	Metode
Tømmer for salg	SSBs kommunefordelte bruttoverdi lagt til grunn. Avvirkning for salg 2014.
Virke til eget bruk	Tar utgangspunkt i SSBs estimat for landet, fordelt på fylke og kommune etter avvirkningsandeler
Virke til ved	NIBIO estimerer virke til eget vedforbruk til 184 000 m^3 i Hedmark og 144 000 m^3 i Oppland – rapport Statistikk over skogforhold og -ressurser i Oppland 2016. Virke for salg etter virkesstatistikken for 2014 lagt til. Verdi/m^3 er satt lik SSBs verdi for bjørkevirke.
Juletrær og pyntegrønt	Utgangspunkt i tall fra SSB: 1 200 000 trær omsatt, gjennomsnittspris 200 kr/tre, verdi pyntegrønt 5 300 000,- Verdi er fordelt fylke etter andel medlemsareal i Norsk juletre. Kommunefordelt etter frekvenstall for tilleggsnæring som juletre/pyntegrønt med lik andel per produsent.
Jakt	Beregningene tar utgangspunkt i kommunefordelt statistikk for felte elg, felte hjort, felte rådyr og antall småviltjegere samt felte rein etter villreinområde.
Nettotilvekst	Årlig tilvekst i antatt drivverdige områder for nordlig og sørlig del av fylket (Tomter 2016), kommunefordelt etter produktivt skogareal og bonitetsklasser. Det påpekes at dette er estimater beheftet med betydelig usikkerhet. Fratrukket avvirkning (salg, eget bruk og ved), vraket virke på industritomt samt kapp, bult og topp. Ved negativ tilvekst i kommune er verdien satt lik null.
Produksjon av tjenester i tilknytning til skogbruket	Dette er blant annet kostnader med entreprenører inklusive uttak av biobrensel, tømmermåling samt investeringer i skogkultur, skogsveier og skogbruksplaner. Manglende data gjør at vi har valgt å legge til grunn forholdet mellom produksjon og tjenester i tilknytning til skogbruket og bruttoverdi avvirkning tømmer for salg i totalregnskapet for landet som grunnlag for å fastsette denne verdien på fylkes- og kommunenivå. Disse forholdene er valg da en må kunne anta at en sammenheng mellom disse tjenestene og aktivitet i skogen uttrykt i form av avvirkning.
Investeringsarbeid utført med egne produksjonsfaktorer	Dette er blant annet verdien av eget arbeid ved skogkultur og ved bygging av skogsbilveger. Manglende data gjør at vi har valgt å legge til grunn forholdet mellom produksjon og tjenester i tilknytning til skogbruket og bruttoverdi avvirkning tømmer for salg i totalregnskapet for landet som grunnlag for å fastsette denne verdien på fylkes- og kommunenivå. Disse forholdene er valg da en må kunne anta at en sammenheng mellom disse tjenestene og aktivitet i skogen uttrykt i form av avvirkning.
Produktinnsats	Dette omfatter blant annet leie av maskiner og redskap fra jordbruket, andre varer og tjenester, reparasjon og vedlikehold og tjenester i tilknytning til til skogbruket inklusiv uttak av bioenergi. Manglende data gjør at vi har valgt å legge til grunn forholdet mellom produksjon og tjenester i tilknytning til skogbruket og bruttoverdi avvirkning tømmer for salg i totalregnskapet for landet som grunnlag for å fastsette denne verdien på fylkes- og kommunenivå. Disse forholdene er valg da en må kunne anta at en sammenheng mellom disse tjenestene og aktivitet i skogen uttrykt i form av avvirkning.

1.3 Tilleggsnæring

I driftsgranskingene for jord- og skogbruk blir tilleggsnæring definert som «næringsvirksomhet utenom tradisjonelt jord- og skogbruk med basis i ressursene på bruket». Det gjelder innsats av arealer, bygninger, maskiner etc., mens personressurser eller kompetanse ikke inngår. SSB definerer tilleggsnæring omtrent på samme måten som NIBIO, men har også med pelsdyr, birøkt og utleie av jord til jordbruksformål som tilleggsnæring. Dette blir definert som jordbruk i driftsgranskingene, og er med i beregningene av verdiskaping fra jordbruket.

For tilleggsnæring er det ikke offentlig statistikk som inneholder data om type tilleggsnæring, omfang og hvor mange som driver (frekvens). Verdiskapingsberegningen for tilleggsnæring blir derfor usikker sammenlignet med jordbruket, der man kan bruke data fra produksjonstilskuddsdatabasen for å finne denne typen data. I landbrukstellinga 2009/2010 ble tilleggsnæring kartlagt (SSB 2013). Dette er det siste året det foreligger data om frekvens for tilleggsnæring på kommunenivå, og er det samme datagrunnlaget som ble brukt ved beregningene for Hedmark og Oppland i 2012[25].

Også ved utvalgstellingen i 2013 ble det spurt om tilleggsnæring (SSB statistikkbanken a). I Oppland var det 55 prosent av jordbruksforetakene som hadde tilleggsnæring dette året. Ved fulltellinga i 2009/2010 hadde 57 prosent av brukene tilleggsnæring i Oppland. Dette kan tyde på at den prosentvise delen av brukene som driver tilleggsnæring er ganske stabil. I perioden fra 2010 til 2014 er antall jordbruksbedrifter redusert med 7 prosent [26]i Oppland. Fordi det ikke er mulig å få tall på kommunenivå for 2014, er det i beregningene tatt utgangspunkt i tallene fra 2009/2010 korrigert for nedgang i antall bruk på fylkesnivå. Ved å bruke datagrunnlaget fra 2009/2010 korrigert for nedgang i antall bruk, klarer man ikke å fange opp eventuelle endringer i sammensetningen av ulike tilleggsnæringer. Ulike satsinger, for eksempel på Inn på tunet eller gårdsturisme, kan ha ført til at det er relativt flere med disse driftsformene nå enn det var i 2009/2010. Det er heller ikke mulig å vite hvilke tilleggsnæringer som ble drevet på de nedlagte brukene, eller om utviklingen har vært lik i alle deler av fylket. Dette kan bety at forholdet mellom ulike tilleggsnæringer er et annet i 2014 enn det var i 2009/2010, men de korrigerte tallene vil likevel gi et bilde av betydningen av tilleggsnæringer i fylket, og kan også sammenlignes med andre fylker der samme metode er benyttet.

Ved beregningene i 2012, basert på data fra 2009/2010, ble det tatt utgangspunkt i arbeidsinnsatsen i tilleggsnæring (SSB 2012). Arbeidsinnsatsen ble så multiplisert med et estimat på verdiskaping per time i tilleggsnæringer. For å komme fram til estimatet på verdiskaping per arbeidstime i tilleggsnæring, ble data fra driftsgranskingene benyttet.

[25] Lien mfl. 2012 og Lerfald mfl. 2012.
[26] Antall jordbruksbedrifter (SSB) i Oppland er redusert fra 5153 til 4782 fra 2010 til 2014

I landbrukstellinga har SSB tall for antall bruk som driver tilleggsnæring, hvilke tilleggsnæringer som drives og arbeidsforbruk i tilleggsnæring, men det er ikke data som sier noe om omfanget av de ulike tilleggsnæringsaktivitetene utover samlet arbeidsforbruk. Det er ikke mulig å knytte arbeidsforbruket til ulike typer tilleggsnæring i materialet fra SSB.

For å kunne si noe om verdiskapingen fra ulike typer tilleggsnæring, er det i senere beregninger brukt en annen metode enn den som ble brukt av Lien mfl. (2012) og Lerfald mfl. (2012). Det er tatt utgangspunkt i frekvensen for ulike kategorier tilleggsnæringer på kommunenivå fra landbrukstellinga i 2009/2010 fra SSB, korrigert for nedgang i antall bruk. Frekvensen er så koblet med økonomiske data og data for sysselsetting fra driftsgranskingene for de samme kategoriene av tilleggsnæring. For å kunne koble de økonomiske dataene fra driftsgranskingene med frekvenstallene fra SSB, er tilleggsnæringene delt inn i ni ulike driftsformer: leiekjøring, tjenesteyting, videreforedling, turisme, vedproduksjon, juletre og pyntegrønt, utmarksnæring, utleie og annet.

Man antar at de som definerer virksomheten sin som tilleggsnæring, driver i et visst omfang. I driftsgranskingene blir all tilleggsnæringsaktivitet registrert, også der omfanget er svært lite og brukeren selv trolig ikke vil definere aktiviteten som tilleggsnæring. Før data fra driftsgranskingene blir brukt i beregningene, er derfor bruk med omsetning i tilleggsnæring på mindre enn kroner 5 000 tatt ut.

Utvalget av bruk til driftsgranskingene er basert på representativitet for jordbruket. Det er derfor ikke sikkert at omfanget av tilleggsnæring i driftsgranskingene er representative for omfanget av tilleggsnæring på fylkesnivå. For å ha et så stort datagrunnlag som mulig for de økonomiske dataene, er det brukt landstall for de ulike tilleggsnæringene. Ved tolking av beregningene for tilleggsnæring, må en ta hensyn til at utgangspunktet for talene for frekvens er fra 2010, og at det ikke er mulig å vite om omfanget på tilleggsnæring i drifts-granskingene er representativt for hele populasjonen. Likevel vil resultatene gi en god pekepinn på hvor stor verdiskaping som kommer fra landbruksbasert tilleggsnæring.

Metoden for beregning av verdiskaping fra landbruksbaserte tilleggsnæringer som blir brukt for Hedmark og Oppland for 2014, er også brukt ved verdiskapingsberegninger for Buskerud[27], Telemark[28], Hordaland[29], Sogn og Fjordane[30] og Rogaland[31], og resultatene kan derfor sammenlignes med beregningene fra disse fylkene.

[27] Knutsen mfl. 2013b.
[28] Knutsen mfl. 2013a.
[29] Knutsen mfl. 2015 a.
[30] Knutsen mfl. 2015b.
[31] Knutsen mfl. 2016.

1.4 Verdiskaping landbruksbasert industri

Det er innenfor prosjektet ikke gjennomført en analyse av råvarestrømmen med sikte på kartlegging av lokal videreforedling og foredling i øvrige fylker. Utgangspunkt for vurdering av hvilke deler av foredlingsindustrien som er avhengig av lokalt råstoff, er basert på følgende vurdering for hhv jord- og skogråvarer;

Det høye produksjonsvolumet i Oppland har vært avgjørende for lokaliseringen av videreforedlingsindustrien. En kan derfor hevde at det er en gjensidig avhengighet mellom jord- og skogbruksproduksjonen og foredlingsindustrien i Oppland.

Registerbasert sysselsettingsstatistikk ligger til grunn for vår analyse av verdiskaping i landbruksbasert industri. Vi legger med utgangspunkt i denne tilnærmingen eksempelvis til grunn at Nortura Otta er avhengig av lokal råstoff. Dette til tross for at Nortura foredler råstoff fra også andre kommuner og fylker. Sysselsetting og verdiskaping som følge av Norturas virksomhet på Otta tilskrives Oppland og Sel kommune.

Det totale tallet på sysselsatte som er avhengig av lokalt råstoff kan på den ene side hevdes å være lavere enn det som framkommer i statistikken (overestimerer) fordi enkelte videreforedlingsprodusenter enten baserer seg på råstoff fra andre virksomheter enn jord- og skogbruket og/eller henter råvarer utenfor kommunen/fylket. På den annen side kan en hevde at den kan være høgere (underestimerer) som følge av at en ikke tar hensyn til eksport av råvarer ut av fylket. Det har innenfor rammene av prosjektet ikke vært mulig å foreta en detaljert kartlegging av råvarestrømmene.

Verdiskapingsberegningene tar utgangspunkt i fylkesfordelt nasjonalregnskap etter næring (2014), samt sysselsetting etter arbeidssted 2014, per næring og kommunefordelt. Det er forutsatt likt bruttoprodukt per sysselsett innenfor næringene. Videre er beregningene avgrenset til videreforedling av jord- og skogråvare innenfor landbruksbasert industri. Det innebærer at verdiskaping innenfor annen landbruksbasert næringsvirksomhet, slik som landbruksrådgivning, FOU-virksomhet og undervisning ikke er inkludert.

1.5 Verdiskaping fylkesfordelt nasjonalregnskap

For *verdiskaping med utgangspunkt i fylkesfordelt nasjonalregnskap* er bruttoproduktet i SSBs fylkesfordelte nasjonalregnskap for jordbruk og skogbruk med tilhørende næringer for årene 2011-2014 lagt til grunn.

For jordbruksnæringa er det tatt utgangspunkt i næringen jordbruk og de tilhørende næringene:

- Produksjon, bearbeiding og konservering av kjøtt og kjøttvarer
- Produksjon og konservering av frukt og grønnsaker
- Produksjon av vegetabilske og animalske oljer

- Produksjon av meierivarer og iskrem
- Produksjon av kornvarer, stivelse og stivelsesprodukter
- Produksjon av bakeri- og pastavarer
- Produksjon av andre næringsmidler
- Produksjon av fôrvarer

For skogbruksnæringa omfatter dette næringene skogbruk, produksjon av trelast og varer av tre unntatt møbler samt produksjon av papir og papirvare, etter metode for tidligere verdiskapingsanalyse for kystskogbruket (Sand 2014).

VEDLEGG 2

2.1 Verdiskaping fra ulike produksjoner

Melkeproduksjon storfe

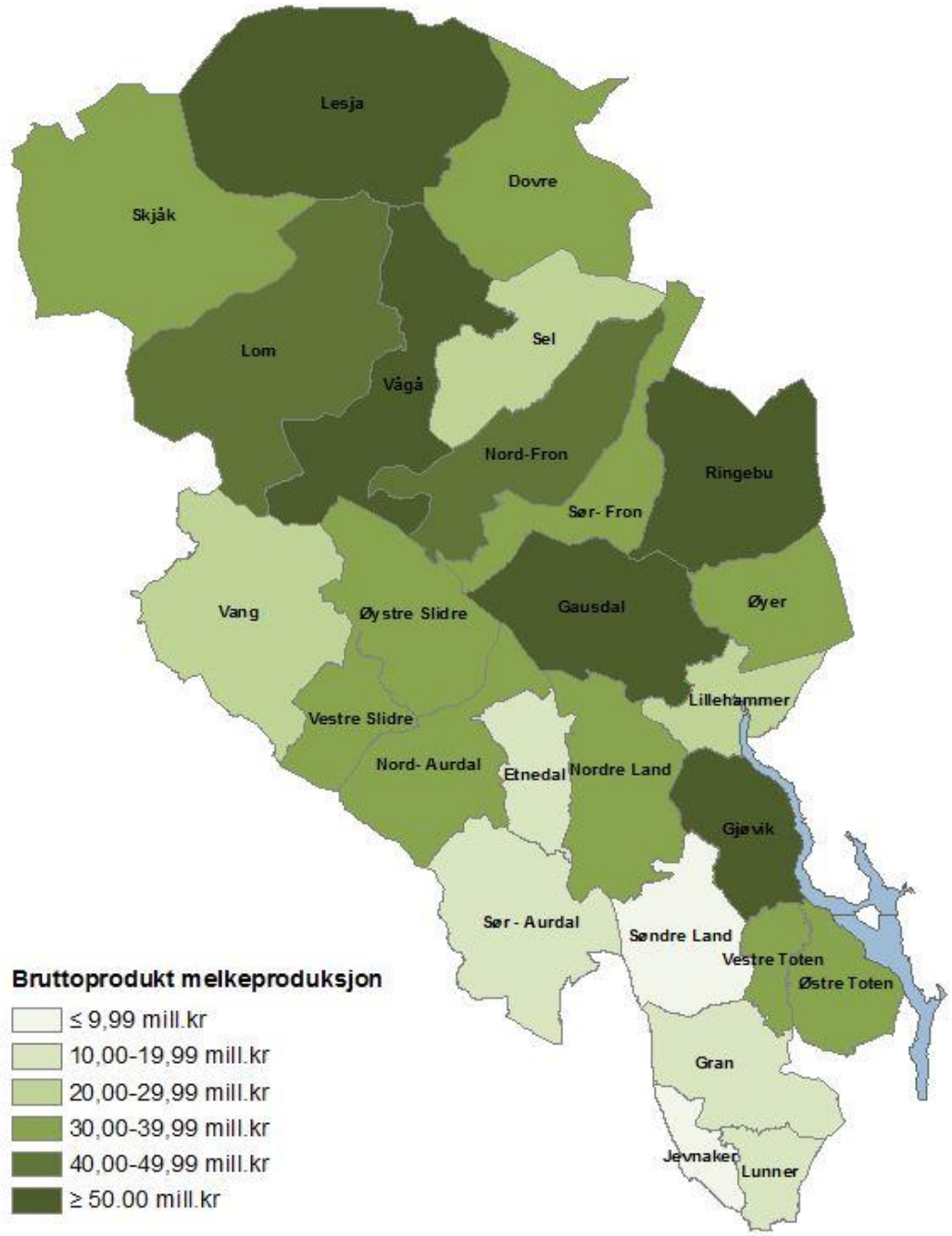
Verdiskapingen fra melkeproduksjon var på 893 mill. kr i 2014, en økning på 26 mill. kr fra 2010. Markedsinntektene utgjorde 1 314 mill. kr og tilskudd 647 mill. kr. I alt var det 27 174 melkekyr fordelt på 1 179 enheter i Oppland. Kvoteleie inngår i kostnader til varer og tjenester i modellen for beregning av verdiskaping fra jordbruket. I modellen utgjør kostnadene til leie av melkekvote i underkant ca 10. mill. kr for 2014[32].

Gausdal var den kommunen som hadde størst verdiskaping fra melkeproduksjon med 80 mill. kr. Deretter følger Gjøvik og Lesja med 57 mill. kr, Ringebu med 52 mill. kr og Lom med 45 mill. kr.

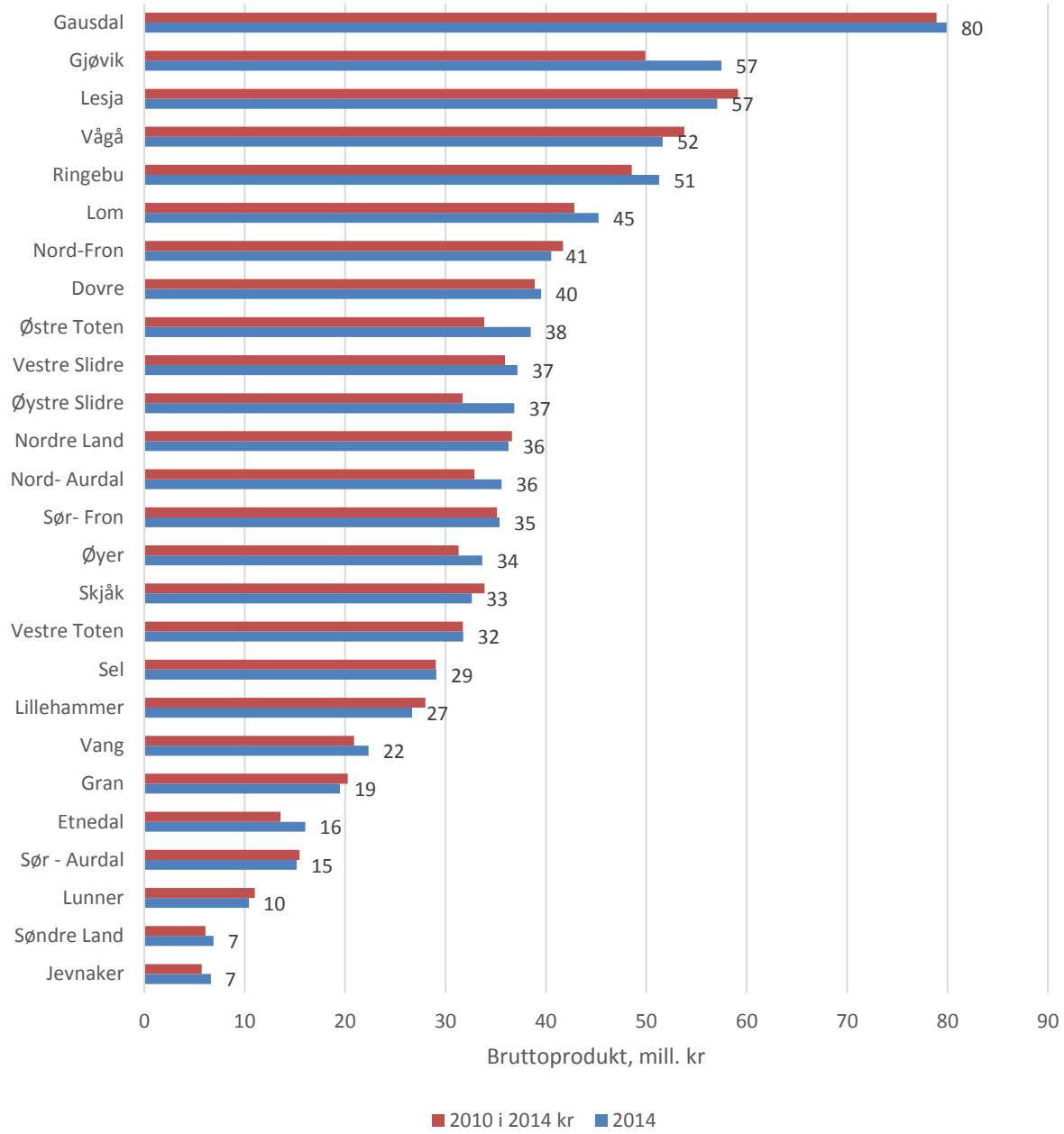
Det ble utført 2 247 årsverk i melkeproduksjonen i 2014, tilsvarende 4,1 mill. timer. Dette utgjør 48 prosent av samlet arbeidsinnsats i jordbruket.

[32] Kvoteleie var ikke utskilt som egen post ved beregningene i 2010, det er derfor ikke mulig å si noe om hvordan utviklingen i kostnader til leie av melkekvote har vært i perioden.

Figur v2-1 Kart: Verdiskaping fra melkeproduksjon på storfe, bruttoprodukt, mill. kr



Figur v2-2 Verdiskaping fra melkeproduksjon på storfe, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr

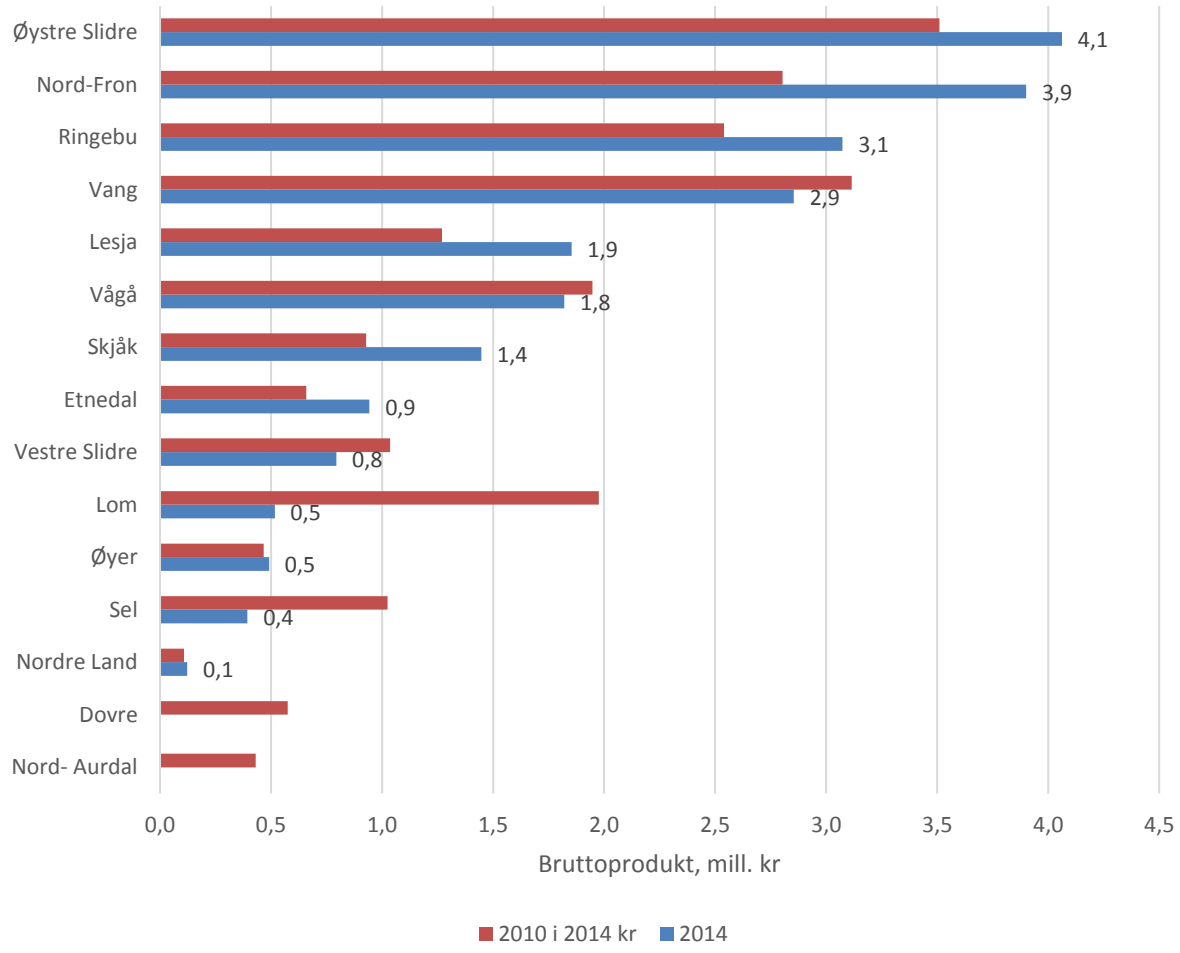


Melkeproduksjon geit

Det var bare 35 produsenter som søkte om produksjonstilskudd til geit i Oppland i 2014. I alt var det registrert 3 449 geiter. Verdiskapingen fra geiteholdet utgjorde 22 mill. kr, som er tilnærmet det samme som i 2010. Sysselsetting i geitmelkproduksjon er beregnet til 57 årsverk i 2014.

Høyest verdiskaping fra denne produksjonen hadde Øystre Slidre og Nord-Fron med ca.4 mill. kr. Deretter fulgte Ringebu og Vang med ca. 3 mill. kr. I Lom og Sel er antall geiter kraftig redusert, og i Dovre og Nord-Aurdal er det ikke lenger geitmelkproduksjon i 2014.

Figur v2-3 Verdiskaping fra melkeproduksjon på geit, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr



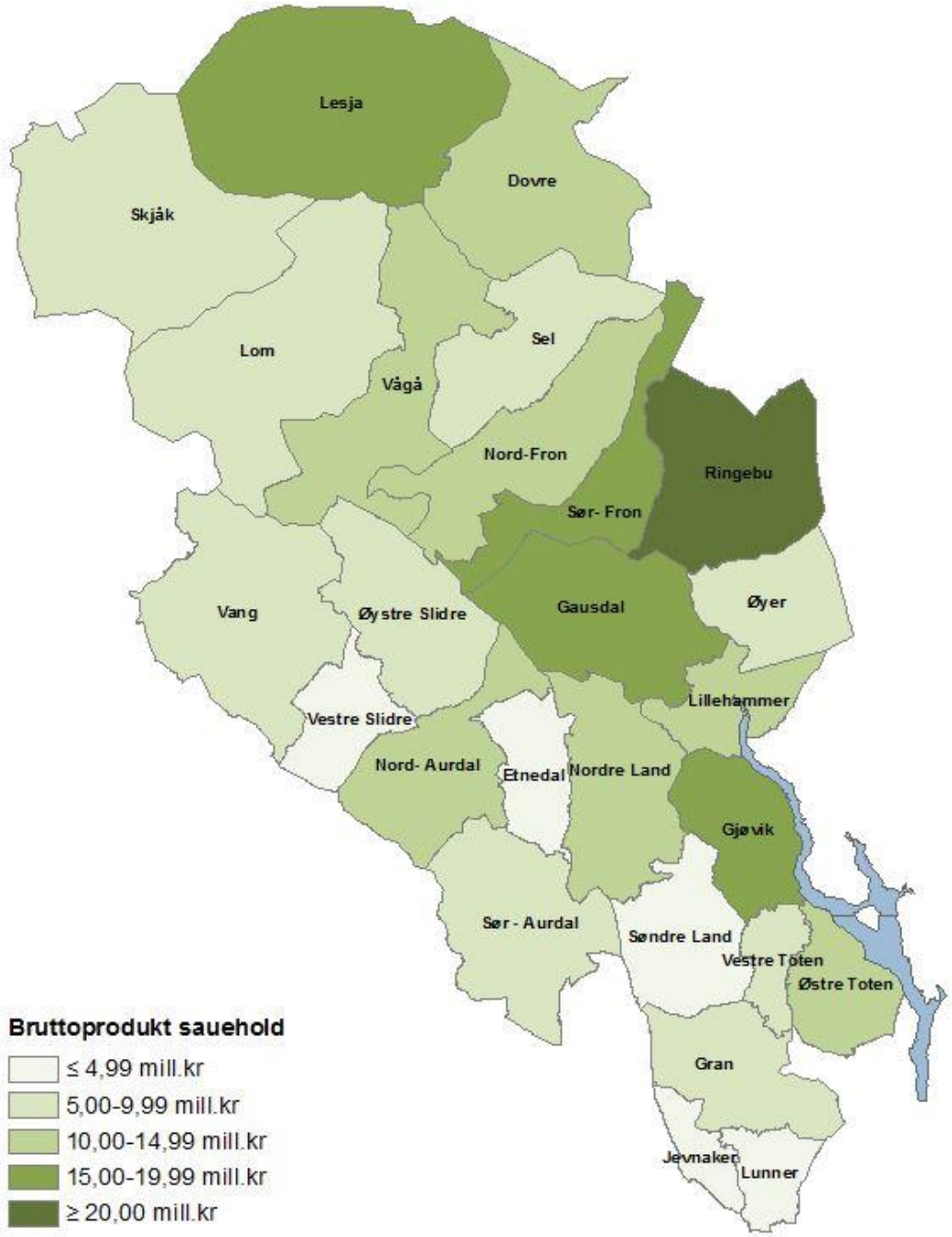
Sauehold

Saueholdet har hatt ei positiv utvikling de siste årene, og verdiskapingen fra saueholdet økte med 66 mill. kr fra 2010 til 2014. Samlet bruttoprodukt for saueholdet i Oppland var på 266 mill. kr i 2014, det er 15 prosent av samlet verdiskaping fra jordbruket i Oppland i 2014.

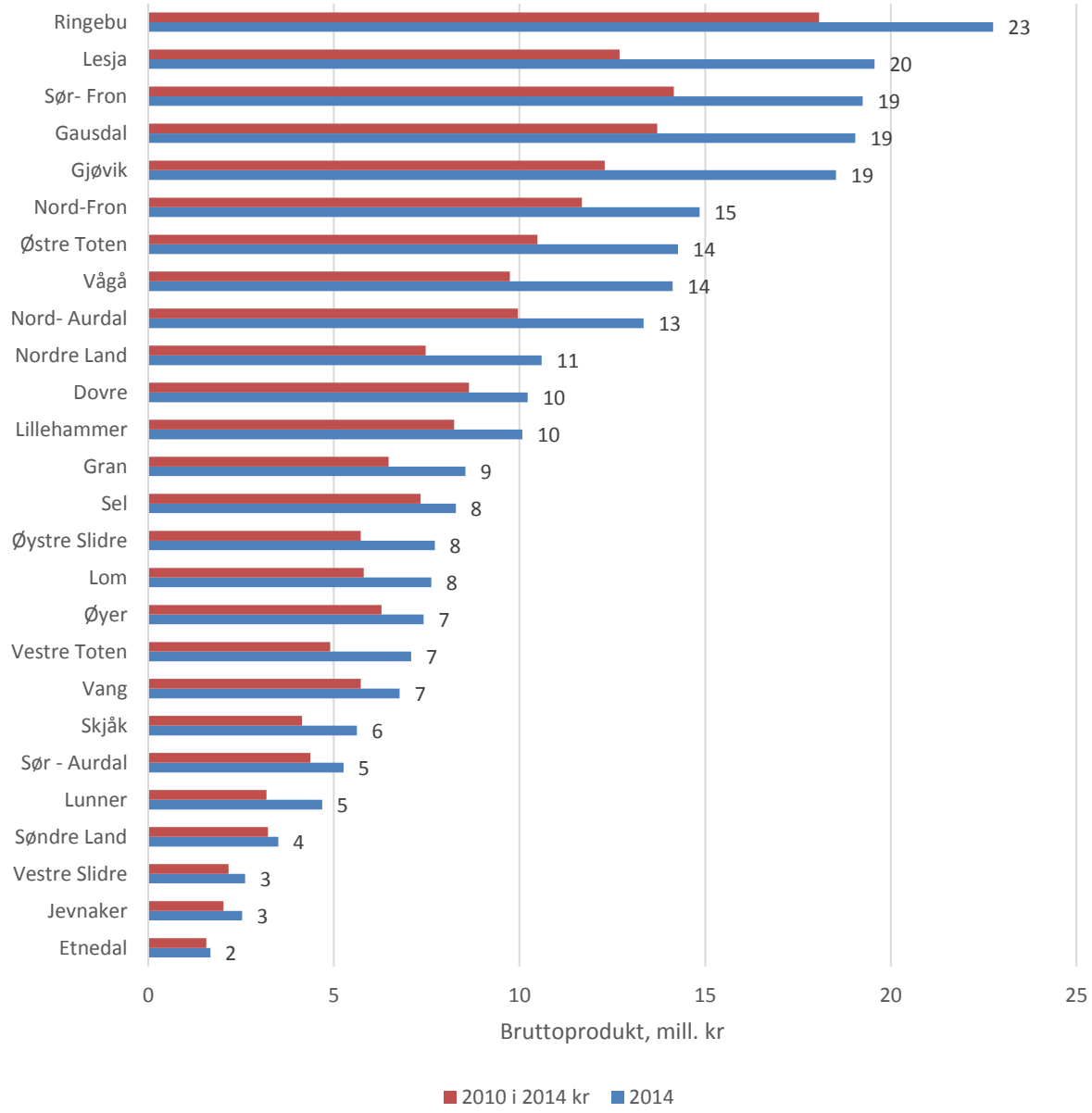
For saueholdet utgjør de offentlige tilskuddene mer enn markedsinntektene. I 2014 var markedsinntektene på 222 mill. kr og offentlige tilskudd på 323 mill. kr. Arbeidsinnsatsen i saueholdet var på 1 093 årsverk, tilsvarende 2 mill. timer.

Ringebu hadde høyest verdiskaping fra saueholdet i 2014, med 23 mill. kr, fulgt av Lesja med ca. 20 mill. kr og Sør-Fron, Gausdal og Gjøvik med va. 19 mill. kr. I alt var det 113 286 sauer per 1.1.2014 i Oppland.

Figur v2-4 Kart: Verdiskaping fra sauehold, bruttoprodukt, mill. kr



Figur v2-5 Verdiskaping fra sauehold, kommunene i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr

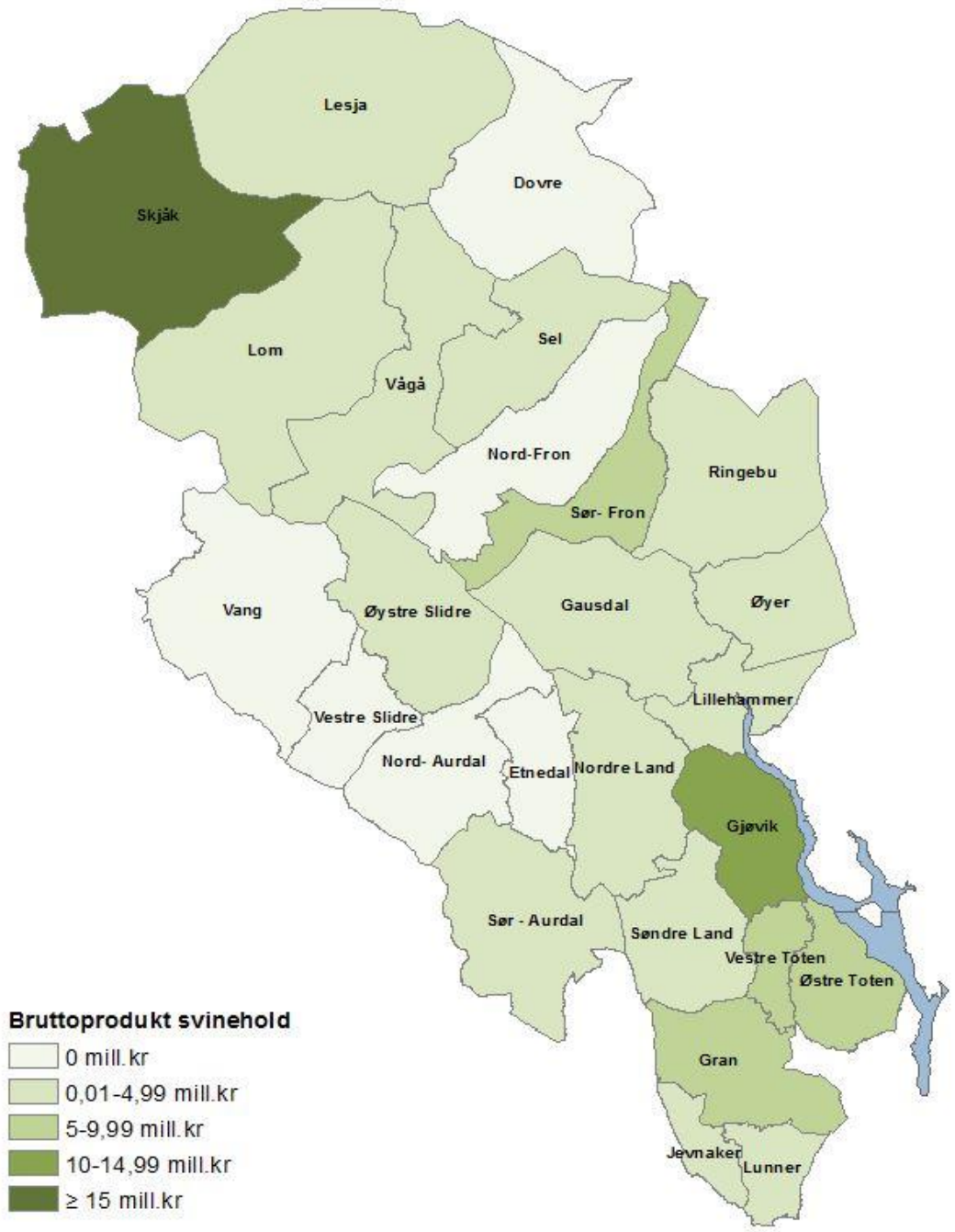


Svinehold

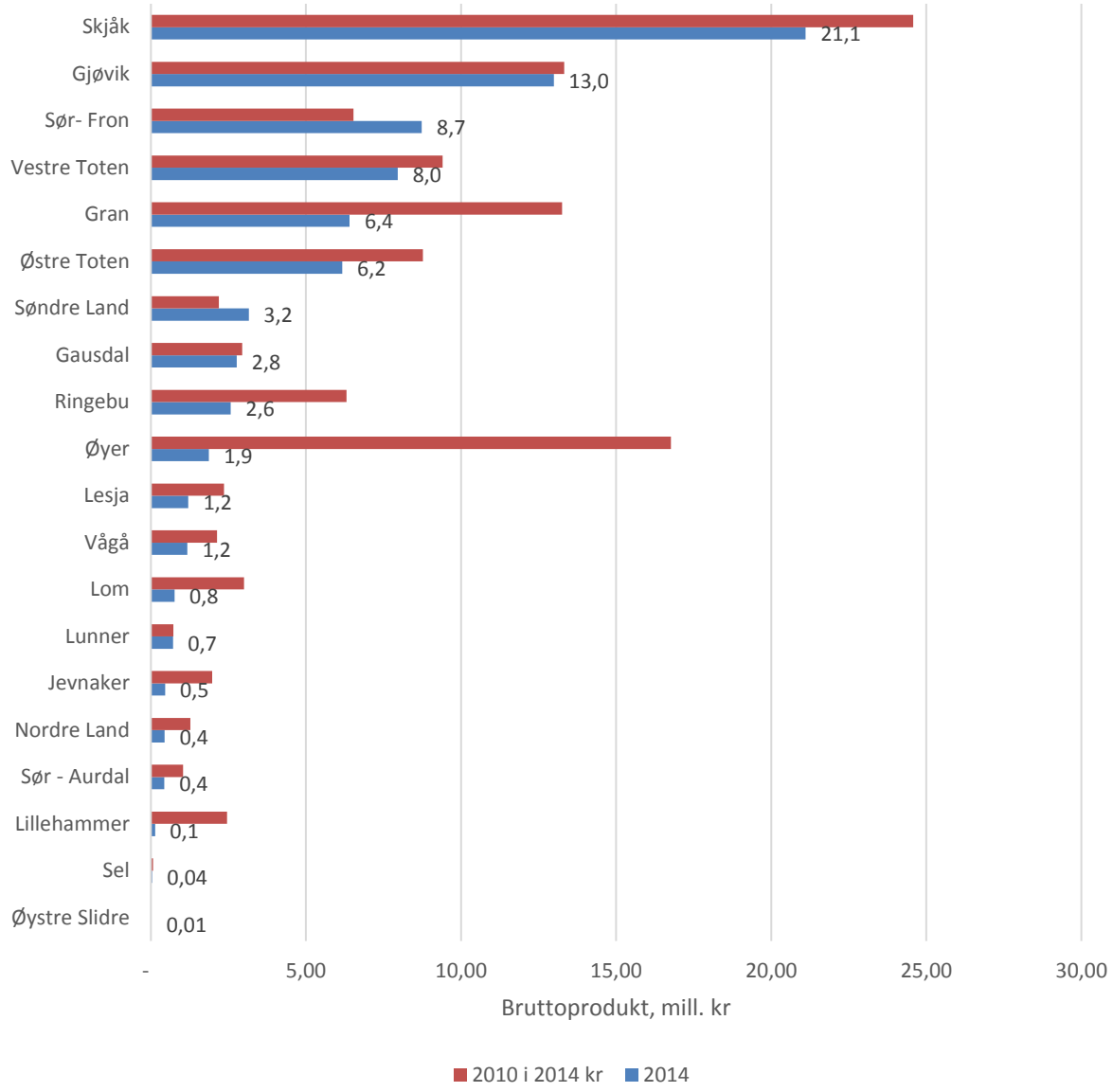
Antall purker har gått ned med 26 prosent i Oppland fra 2010 til 2014. I alt var det 5 886 avlspurker i 2014. Særlig var det stor nedgang i Øyer og Gran. Verdiskapingen fra svinehold er beregnet til 79 mill. kr. Det er en nedgang på 40 mill. kr fra 2010. Brukene med svinehold har hatt varierende resultat de siste årene, men nedgang i verdiskaping skyldes i hovedsak nedgang i produksjon. Markedsinntektene utgjorde 264 mill. kr og offentlige tilskudd 14 mill. kr. Arbeidsinnsatsen i svineholdet var på 118 årsverk à 1845 timer.

Skjåk har størst verdiskaping fra svineholdet med 21 mill. kr. Deretter kommer Gjøvik (13 mill. kr) og Sør-Fron (9 mill. kr).

Figur v2-6 Kart: Verdiskaping fra svinehold, bruttoprodukt, mill. kr



Figur v2-7 Verdiskaping fra svinehold, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr



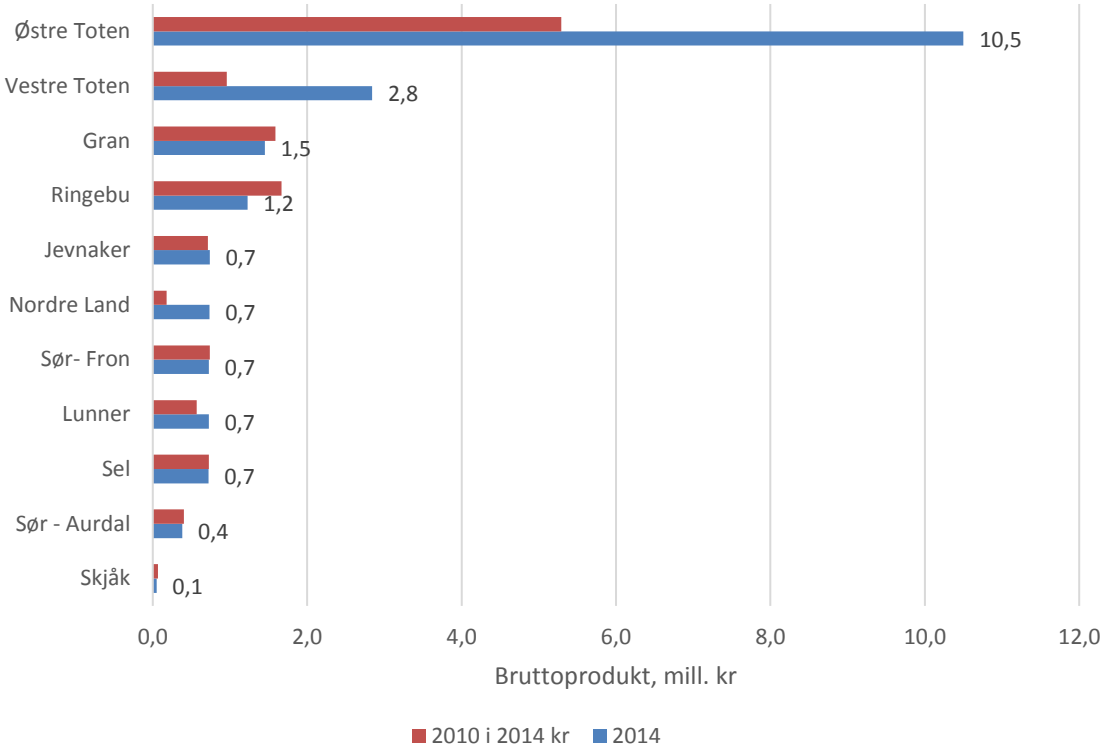
Egg og fjørfekjøtt

Det ble slakta 499 505 kyllinger i Oppland i 2014, fordelt på 6 produsenter. Det var egg-produksjon på 130 bruk. I alt ble det søkt om tilskudd til 213 281 verpehøner. Samlet verdiskaping fra disse to produksjonene er beregnet til 25 mill. kr. Av dette kommer ca. 12 mill. kr fra Østre Toten.

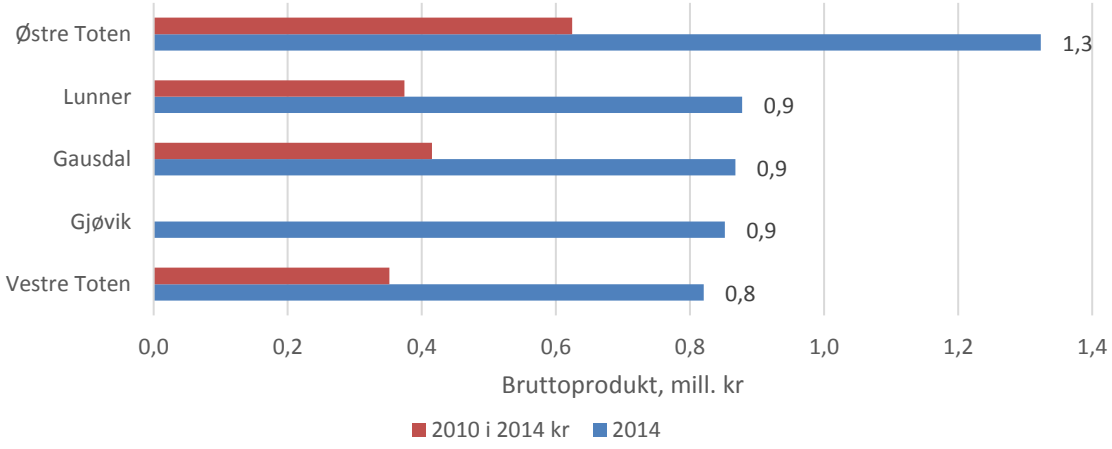
Verdiskaping fra eggproduksjonen har økt fra 14 mill. kr i 2010 til 20 mill. kr i 2014. For eggproduksjon utgjorde de offentlige tilskuddene 5 mill. kr og markedsinntektene var på 62 mill. kr. Arbeidsinnsatsen er beregnet til 25 årsverk à 1 845 timer i 2014.

Verdiskapingen fra fjørfeslakt er beregnet til knappe 5 mill. kr, 3 mill. kr mer enn i 2010, med en arbeidsinnsats på 5 årsverk.

Figur v2-8Verdiskaping fra eggproduksjon, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr



Figur v2-9 Verdiskaping fra produksjon av fjørfekjøtt, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, 1000 kr

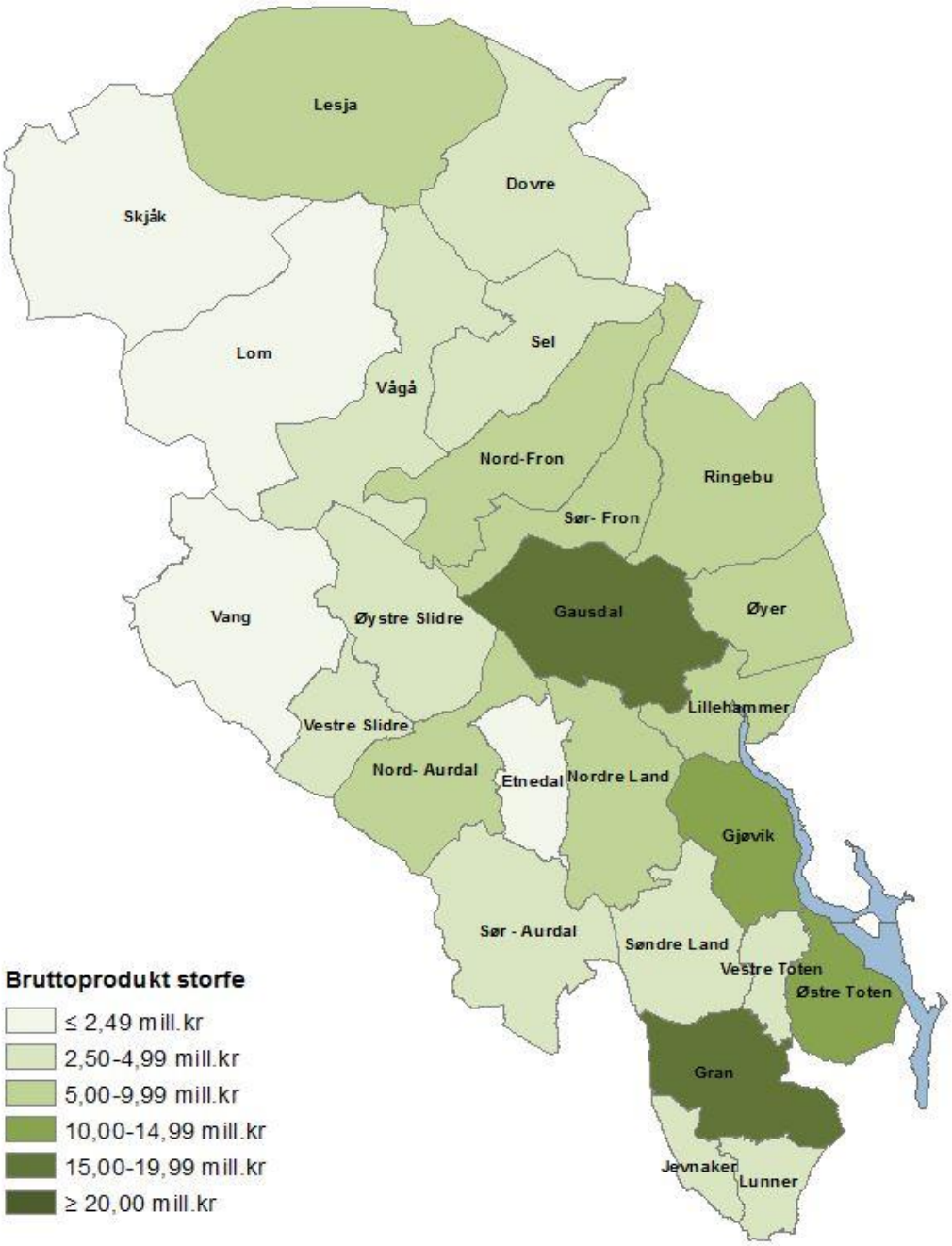


Kjøttproduksjon på ammeku

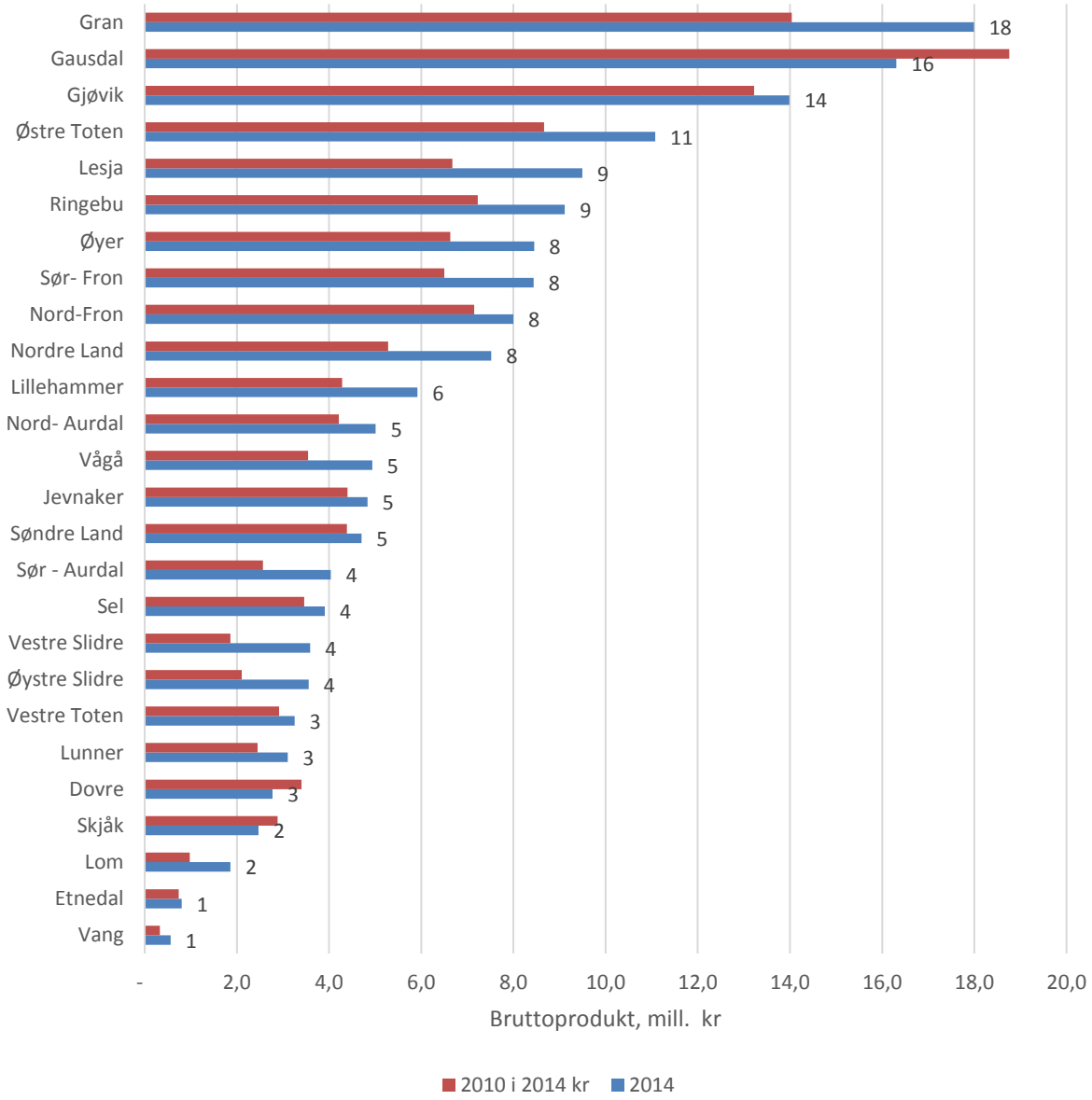
I 2014 var det 10 968 ammekyr fordelt på 625 enheter i Oppland. Det er en økning på 1 300 dyr fra 2010. I alt utgjorde verdiskapingen fra denne produksjonen 166 mill. kr, en økning på 19 prosent fra 2010. Markedsinntektene var på 203 mill. kr, og offentlige tilskudd utgjorde 219 mill. kr. Sysselsettingen var på 500 årsverk, tilsvarende 922 tusen timer.

Gran hadde størst verdiskaping fra kjøttproduksjon på ammeku med 18 mill. kr i 2014. Gausdal hadde en nedgang i antall ammekyr fra 2010 til 2014, men var likevel kommunen som fulgte tettest på Gausdal med et bruttoprodukt på 16 mill. kr.

Figur v2-10 Kart: Verdiskaping fra produksjon av storfekjøtt med ammekyr, bruttoprodukt, mill. kr



Figur v2-11 Verdiskaping fra Kjøttproduksjon med ammekyr, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr

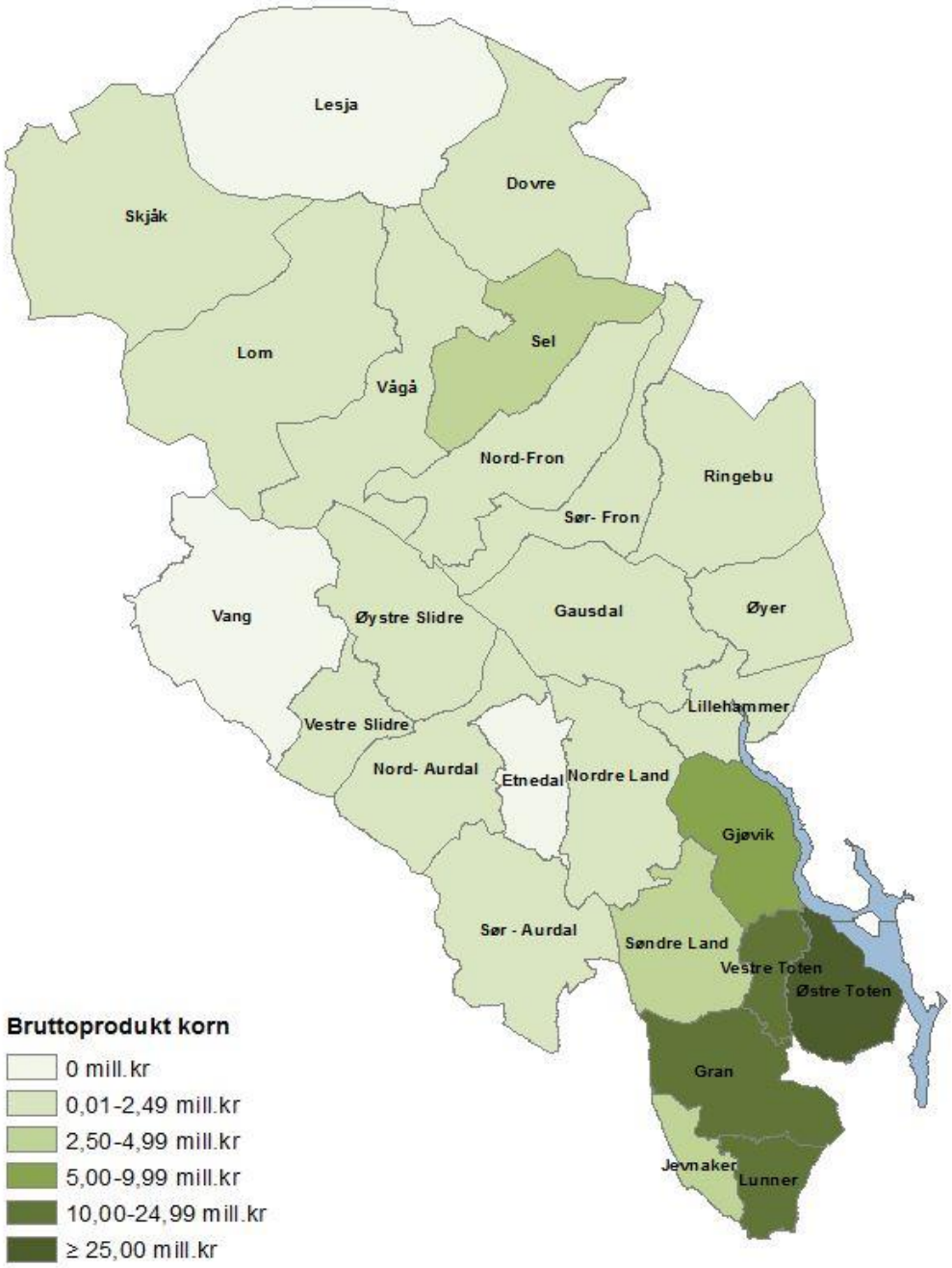


Kornproduksjon

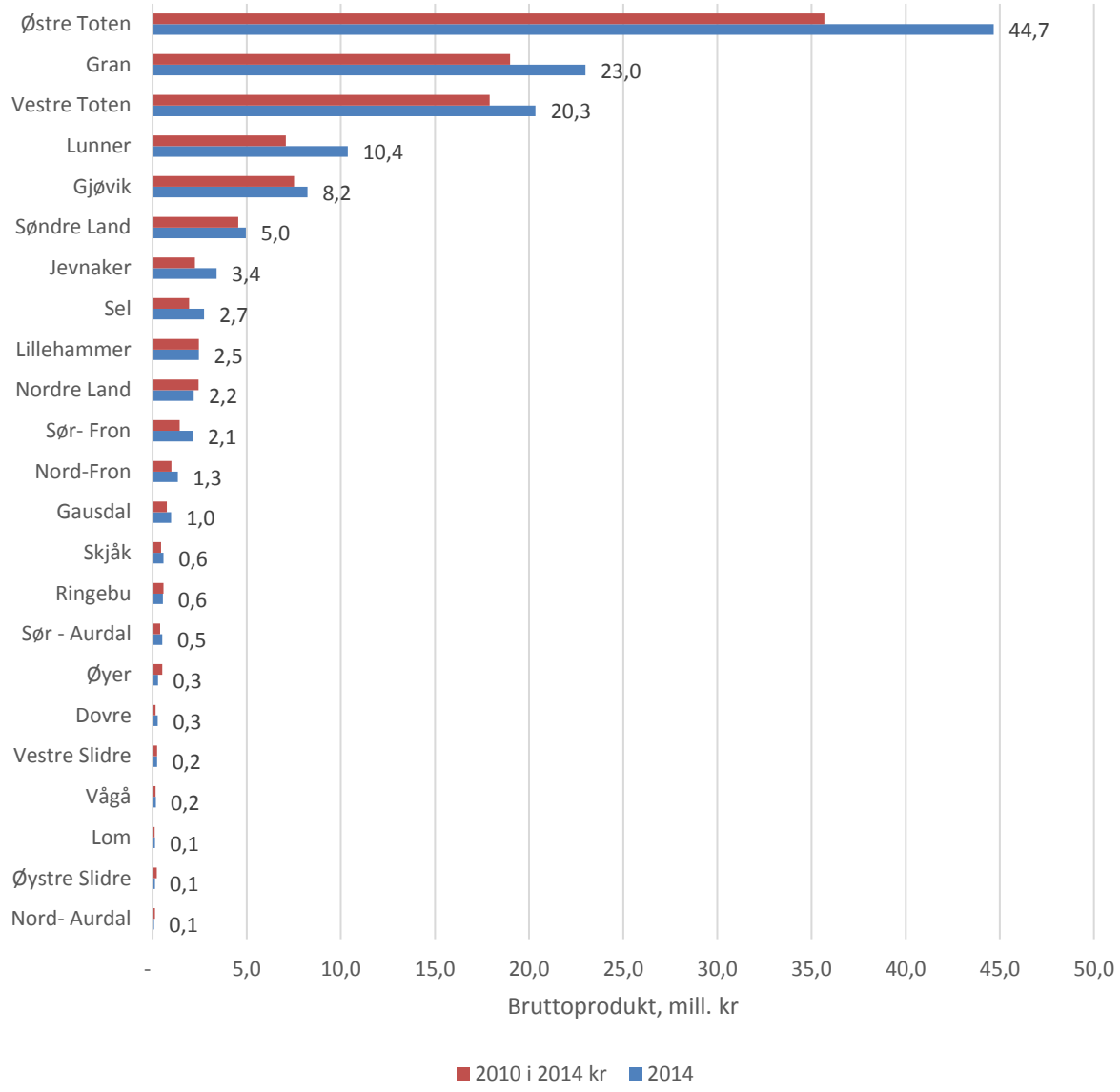
Kornarealet i Oppland er redusert med 13 prosent fra 2010 til 2014. I alt ble det dyrket korn på nesten 180 tusen dekar i 2014. 2010 var et dårlig kornår på Østlandet, mens det var et godt kornår i 2014. Dette påvirker bruttoproduktet for de to årene, og selv om arealet har gått ned, økte verdiskapingen fra 107 mill. kr i 2010 til 130 mill. kr i 2014. Markedsinntektene utgjorde 227 mill. kr og de offentlige tilskuddene 77 mill. kr. Arbeidsinnsatsen er beregnet til 217 årsverk.

Det er Østre Toten som har størst kornproduksjon i Oppland, med beregnet verdiskaping til ca. 45 mill. kr. Det er nesten dobbelt så mye som neste kommune, Gran, med 23 mill. kr.

Figur v2-12 Kart: Verdiskaping fra kornproduksjon, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr



Figur v2-13 Verdiskaping fra kornproduksjon, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr



Grønnsaker på friland

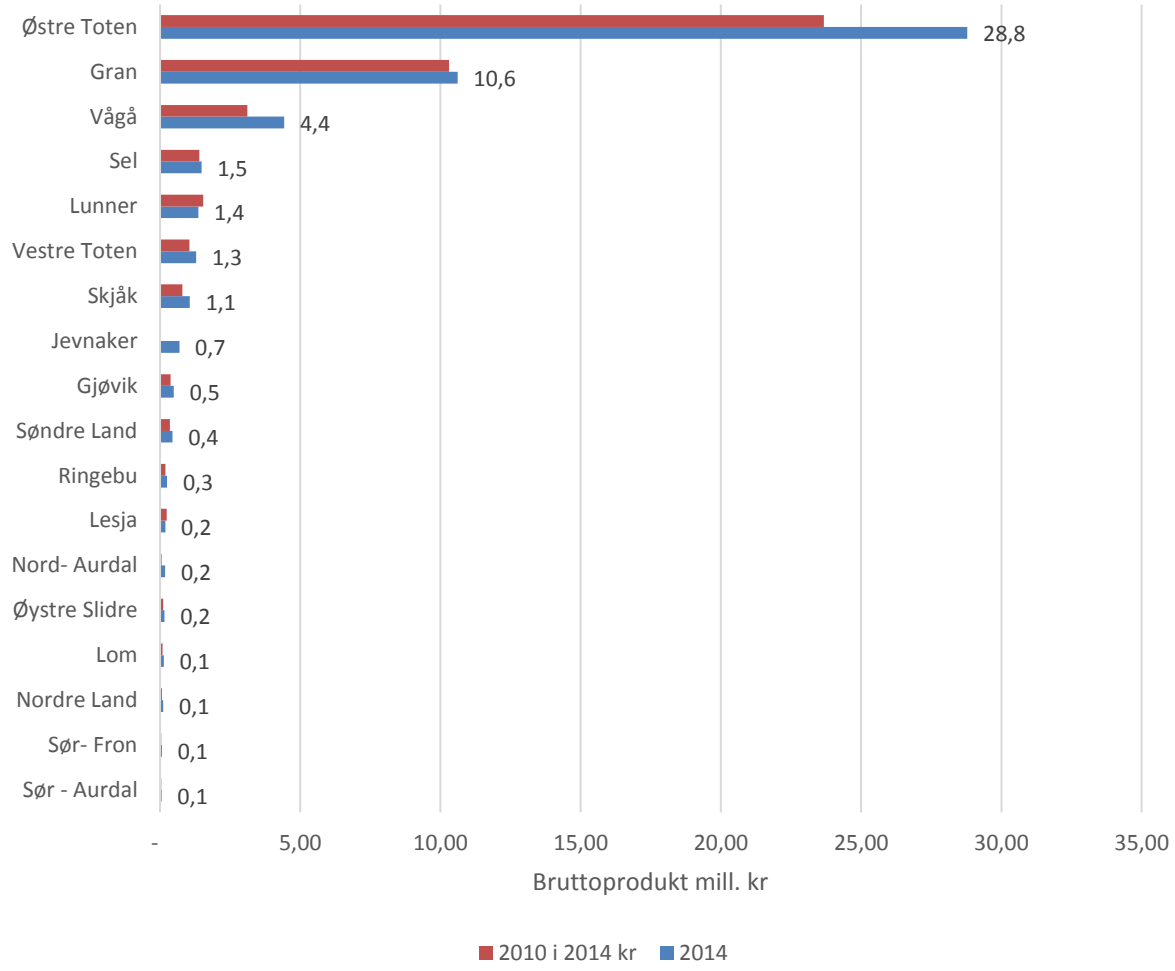
Oppland er et stort husdyrfylke, og ca. 80 prosent av det totale jordbruksarealet brukes til grovfôrproduksjon. I 2014 ble bare 8,5 prosent (8 524 dekar) brukt til grønnsaksproduksjon på friland. Verdiskaping fra grønnsaker på friland er beregnet til 56mill. kr. Grønnsaksproduksjonen foregår i Østre Toten som står for 98 prosent av verdiskapingen fra grønnsaker. Fra 2010 er grønnsaksarealet økt med 705 dekar, og verdiskapingen er nær doblet. Det er mulig at verdiskaping fra grønnsaksproduksjon ble noe undervurdert i beregningene for 2010, slik at reell økning er noe mindre enn det som kommer fram her. Sysselsetting fra grønnsaksproduksjon er beregnet til 84 årsverk à 1845 timer

Potetproduksjon

I 2014 ble det dyrket poteter på 10 091 dekar i Oppland, en nedgang på 1 471 dekar fra 2010. Verdiskaping fra potetproduksjon er beregnet til 52 mill. kr, 8 mill. kr mer enn i 2010. Økningen i bruttoprodukt til tross for at arealet er redusert, skyldes at brukene oppnådde et bedre økonomisk resultat i 2014 enn 2010. Sysselsettingen er beregnet til 65,3 årsverk à 1 845 timer.

Også størstedelen av potetproduksjonen foregår i Østre Toten, og av verdiskapingen fra denne produksjonen i fylket, kommer 55 prosent fra denne kommunen.

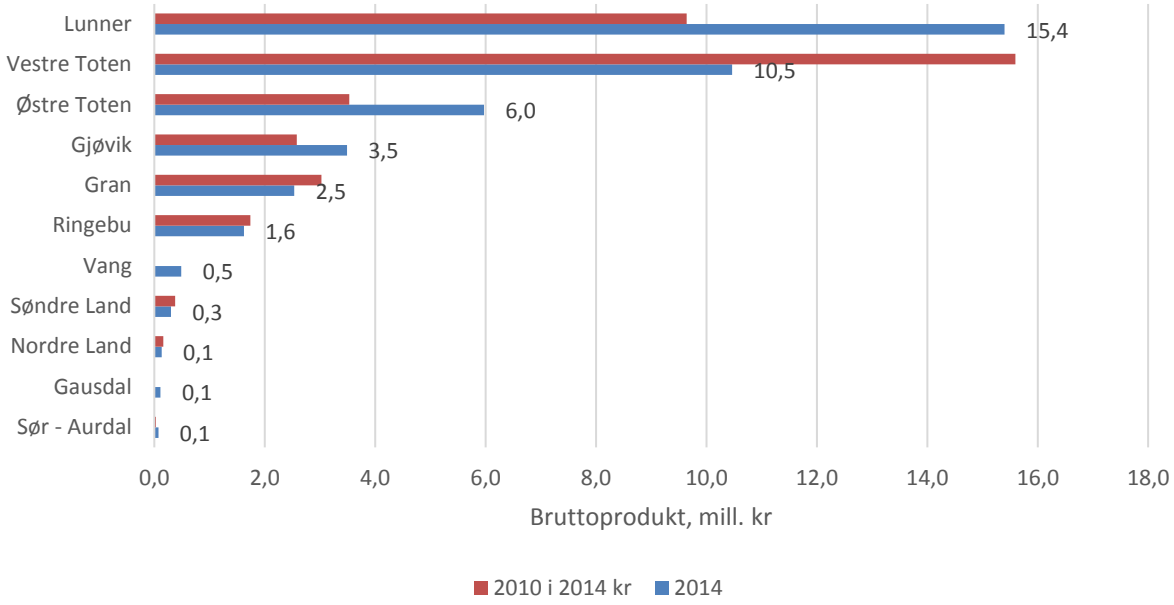
Figur v2-14 Verdiskaping fra potetproduksjon, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr



Frukt og bær

Det er lite fruktproduksjon i Oppland, men bærproduksjon betyr en del i Lunner, Vestre Toten og i Østre Toten. I alt ble det produsert frukt og bær på 2 171 dekar i 2014, 751 dekar mer enn i 2010. I Lunner og Østre Toten har bærarealet økt fra 2010, mens det i Vestre Toten har gått ned. Total verdiskaping fra frukt og bær er beregnet til 41 mill. kr. Sysselsettingen er beregnet til 157 årsverk.

Figur v2-15 Verdiskaping fra frukt og bær, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr

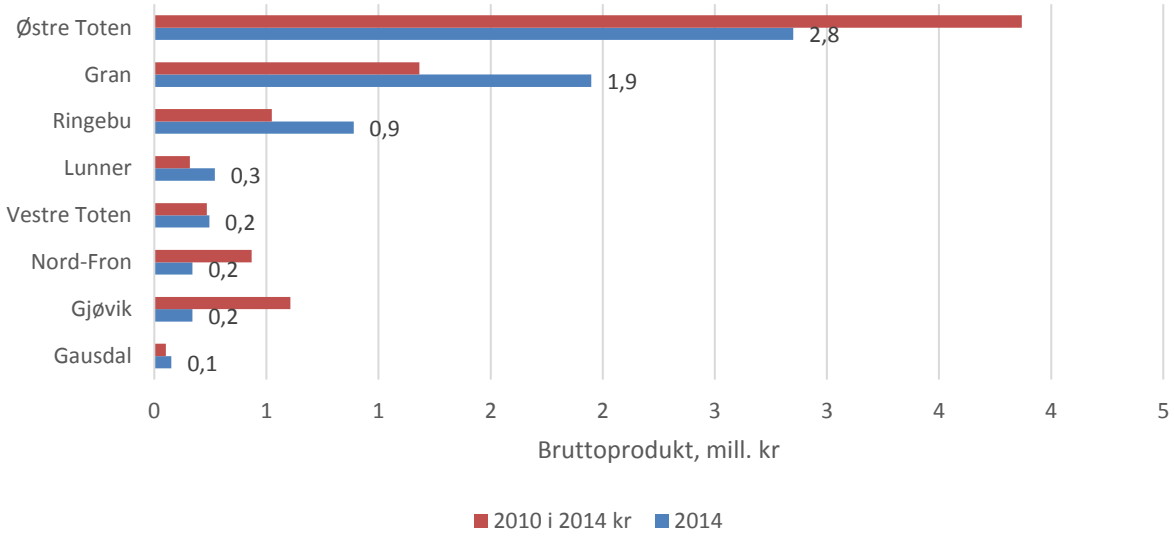


Veksthus og planteskoler

I produksjonstilskuddsdatabasen til Landbruksdirektoratet er det registrert mengde produsert tomat og agurk. I tillegg er det registrert planteskoleareal det er søkt tilskudd til. Det er også noen opplysninger om antall m² med varme og kalde veksthus, men dette er ikke en fullstendig oversikt over alt veksthusarealet som finnes. Det er likevel tallene fra Landbruksdirektoratet som er utgangspunkt for beregningene for veksthus og planteskole i Oppland.

Totalt er verdiskapingen beregnet til ca. 7 mill. kr i 2014, 0,5 mill. kr mer enn i 2010. Sysselsettingen er beregnet til 13,4 årsverk.

Figur v2-16 Verdiskaping fra veksthus og planteskoler, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr



Pelsdyr

Produksjon av skinn fra pelsdyr er avhengig av forholdene på verdensmarkedet, og har variert mye de siste tiårene. I perioder, som først på 80-tallet, var pelsdyr et satsingsområde, og mange nye starta opp. Etter noen år kom krakket, og mange falt fra. Slik har det også vært seinere, med gode og dårlige perioder for næringa. Undersøkelser for 2014/2015 viser resultat fra en god periode for pelsdyrnæringa med relativt gode priser på skinn. Det var likevel noe svakere resultat enn for årene 2012 og 2013 som var resultatmessige rekordår for pelsdyrnæringa. Pelsdyrnæring har vært utsett for sterke angrep på næringa fra politisk hold og dyrevernhold de siste årene, og det har vært flere forslag om å avvikle næringa.

Det er produksjon av minkskinn som er dominerende i Oppland, og mink utgjorde ca. 65 % av bruttoproduktet på pelsdyr i fylket i sesongen 2014/2015. I Oppland er det samme antall gårdsbruk som driver med mink i 2014 som i 2010. Likevel har produksjonen økt fordi det i 2014 er noen flere tisper per bruk. Skinnproduksjonen på mink i Oppland blir både omsatt gjennom Oslo skinnauksjon og gjennom Copenhagen Fur. Når det gjelder rev, er det også samme antall gårdsbruk som i 2010, men i 2014 er det noen flere tisper per bruk.

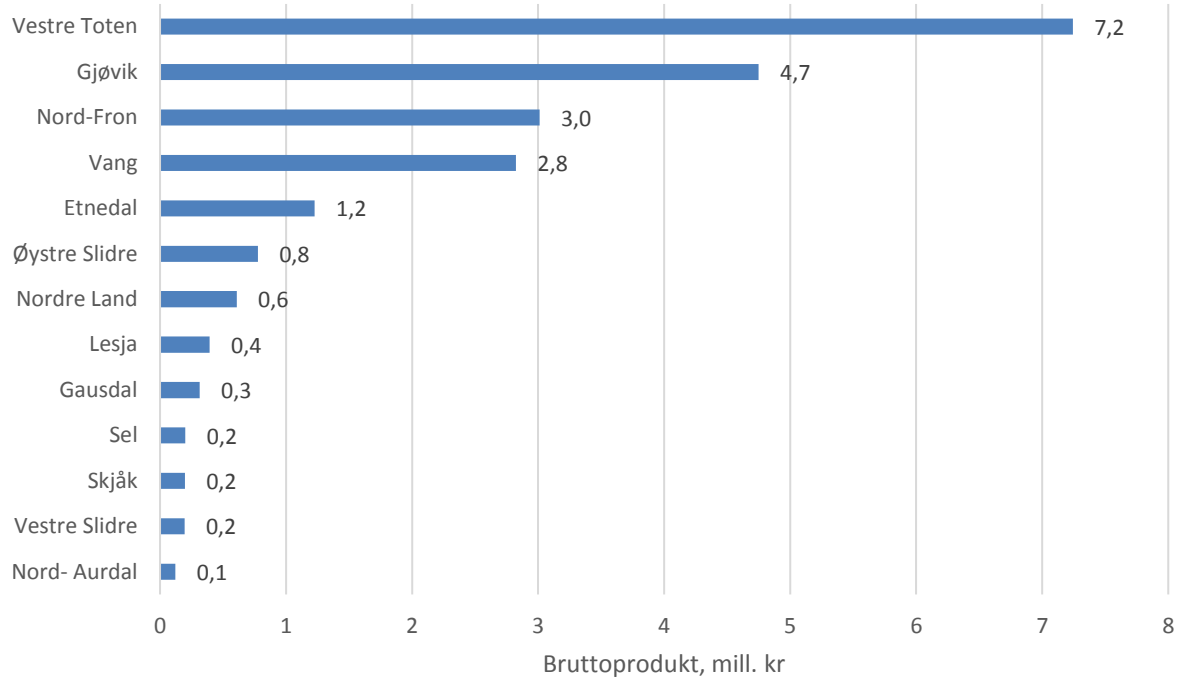
For sesongen 2014/2015 ble det totalt omsatt skinn gjennom Oslo skinnauksjoner fra Oppland for 20,2 millioner kroner. Hva som er omsatt gjennom Copenhagen Fur har vi mer usikre opplysninger om, men vi har beregnet en omsetning her på ca. 22,6 mill. kroner.

Verdiskapingen (bruttoproduktet) av pelsdyrnæringa i Oppland er regnet ut til 21,9 millioner kroner for den aktuelle sesongen. Av kommunene er det Vestre Toten og Gjøvik som merker seg ut. Vestre Toten har en verdiskaping på 7,2 millioner kroner mens Gjøvik ligger på 4,7 millioner. Nord-Fron, Vang og Etnedal er også kommuner som har verdiskaping fra pelsdyr over 1 million kroner.

I 2010 ble den totale verdiskapingen på pelsdyr i Oppland beregnet til 14,7 millioner kroner (2014-kroner). I 2010 ble verdiskapingen på pelsdyr beregnet kun på fylkesnivå, og ikke i de enkelte kommuner, i figur 25 er det derfor bare tall for 2014 som presenteres.

Sysselsettingen i pelsdyrnæringa er regnet ut til 33,4 årsverk i Oppland. Dette er basert på produksjonsomfang i form av antall skinn for ulike revetyper og mink. Det er regnet 30 minutter per mink, 1,3 timer per blårev, 1,6 timer per hybrid og 2 timer per sølvrev. I Vestre Toten er det utregnet 9,4 årsverk og 7,8 årsverk i Gjøvik.

Figur v2-17 Verdiskaping i pelsdyrhold, kommuner i Oppland, bruttoprodukt, mill. kr



Birøkt

Det ble søkt om tilskudd til 1 766 bikuber i Oppland i 2014, 386 færre enn i 2010. Verdiskaping fra denne produksjonen er beregnet til ca. 2 mill. kr for 2014. ca. I tillegg til honningproduksjon har birøkt en viktig oppgave med pollinering innen frukt- og bærnæringa. Denne verdien er vanskelig å fastslå. Sysselsettingen i birøkt er utregnet til 10 årsverk i Oppland.

VEDLEGG 3

3.1 Hovedtall fra modellen for beregning av verdiskaping fra jordbruket i Oppland 2014

	- Ant bruk i kom.	- Tot ant enheter	Markeds- inntekter komm	Tilskudd totalt komm	Sum prod. inntekter komm
Sum melk	1 096	27 174	1 314 030 773	647 931 566	1 961 962 338
Melkeproduksjon geit	37	3 449	16 200 181	25 692 168	41 892 349
Kjøttproduksjon ammeku	538	10 968	203 149 561	219 490 037	422 639 598
Sum sau	846	113 286	222 040 948	322 806 788	544 847 737
Svin	105	62 534	264 086 931	13 609 836	277 696 767
Egg	28	213 281	61 550 575	5 137 766	66 688 341
Fjørfekjøtt	7	687 736	23 004 656	292 443	23 297 099
Frukt og bær	72	2 171	57 144 748	6 376 909	63 521 657
Sum korn	638	179 793	226 688 004	76 765 364	303 453 368
Grønsaker og potet	159	18 615	260 578 214	8 981 065	269 559 279
Veksthus og planteskole	0	500	20 358 457	1 406	20 359 863
Pelsdyr	-	-	-	-	-
Birøkt	42	1 766	2 883 878	901 459	3 785 337
Sum	3 568		2 671 716 926	1 327 986 807	3 999 703 733

	Kostnader leid hjelp komm	Kostnader jordleie komm	Kostnader avskrivn. komm	Sum kostn. Jordbruket komm	Drifts- overskudd komm	Fam arb på nyanl. komm	Brutto- produkt komm.	Netto- produkt komm.
Sum melk	127 467 241	21 971 754	196 827 099	1 421 771 996	540 190 342	6 723 981	893 180 416	696 353 317
Melkeproduksjon geit	2 923 978	65 057	3 722 948	26 331 803	15 560 546	-	22 272 529	18 549 581
Kjøttproduksjon ammeku	28 194 396	10 776 096	61 210 739	362 644 307	59 995 291	5 527 764	165 704 286	104 493 547
Sum sau	46 207 861	4 479 637	68 652 520	403 237 300	141 610 436	5 000 007	265 950 462	197 297 942
Svin	11 820 141	4 242 456	20 037 563	234 746 417	42 950 350	58 246	79 108 757	59 071 194
Egg	3 278 667	274 151	6 445 322	56 489 170	10 199 171	16 080	20 213 385	13 768 063
Fjørfekjøtt	570 506	10 677	1 254 494	20 382 879	2 914 220	3 376	4 741 383	3 486 889
Frukt og bær	7 224 647	297 315	3 092 682	33 398 460	30 123 197	2 943	40 740 784	37 648 102
Sum korn	2 633 520	10 808 469	47 420 281	236 559 497	66 893 871	2 042 448	129 798 590	82 378 309
Grønsaker og potet	26 164 262	7 535 821	22 393 864	217 556 912	52 002 366	48 442	108 144 756	85 750 892
Veksthus og planteskole	3 680 603	-	761 150	18 147 253	2 212 610	4	6 654 367	5 893 217
Pelsdyr	-	-	-	-	-	-	21 864 228	18 736 210
Birøkt	-	-	353 200	2 163 350	1 621 987	-	1 975 187	1 621 987
Sum	260 165 823	60 461 432	432 171 863	3 033 429 344	966 274 388	19 423 292	1 760 349 130	1 325 049 250

3.2 Bruttoprodukt jordbruk etter driftsform og kommune, 2014, mill. kr

	Melk, ku	Melk, geit	Kjøtt-prod. ammeku	Saue-hold	Svin	Egg	Fjørfe-kjøtt	Frukt og bær	Korn	Grønn-saker og potet	Vekst-hus og pl.skole	Pelsdyr	Birøkt	Sum
Lillehammer	26,66	-	5,92	10,08	0,13	0,00	-	-	2,46	-	-	-	0,05	45,31
Gjøvik	57,48	-	13,99	18,53	12,99	0,02	0,85	3,49	8,22	0,51	0,17	4,75	0,55	121,55
Dovre	39,51	-	2,78	10,22	-	0,00	-	-	0,28	0,03	-	-	-	52,83
Lesja	57,05	1,85	9,49	19,56	1,20	0,01	0,00	-	0,00	0,19	-	0,39	-	89,75
Skjåk	32,62	1,45	2,47	5,62	21,11	0,05	-	0,02	0,59	1,18	-	0,20	-	65,29
Lom	45,25	0,52	1,86	7,62	0,76	0,01	-	-	0,13	0,23	0,00	-	-	56,38
Vågå	51,63	1,82	4,94	14,13	1,18	0,01	-	-	0,17	4,43	-	-	-	78,30
Nord-Fron	40,54	3,90	8,00	14,85	-	0,01	-	-	1,35	-	0,17	3,01	-	71,82
Sel	29,10	0,39	3,90	8,29	0,04	0,72	-	-	2,74	1,48	-	0,20	-	46,87
Sør- Fron	35,39	-	8,44	19,24	8,73	0,73	-	0,01	2,14	0,06	-	-	-	74,74
Ringebu	51,29	3,07	9,12	22,76	2,58	1,23	-	1,62	0,55	0,25	0,89	-	-	93,36
Øyer	33,67	0,49	8,45	7,42	1,87	0,00	-	0,04	0,29	0,04	-	-	0,07	52,33
Gausdal	79,91	-	16,31	19,05	2,77	0,01	0,87	0,11	0,98	0,02	0,08	0,32	0,18	120,61
Østre Toten	38,48	-	11,08	14,27	6,17	10,50	1,32	5,97	44,68	83,92	2,85	-	0,16	219,39
Vestre Toten	31,77	-	3,25	7,08	7,95	2,84	0,82	10,46	20,34	1,29	0,25	7,24	0,06	93,36
Jevnaker	6,63	-	4,83	2,53	0,46	0,74	-	-	3,41	0,69	-	-	0,11	19,41
Lunner	10,42	-	3,11	4,68	0,71	0,72	0,88	15,40	10,37	1,56	0,27	-	0,07	48,19
Gran	19,49	-	17,99	8,55	6,41	1,45	-	2,54	22,99	11,09	1,95	-	0,51	92,96
Søndre Land	6,90	-	4,70	3,51	3,16	0,01	-	0,30	4,96	0,45	-	-	0,15	24,12
Nordre Land	36,28	0,12	7,52	10,60	0,44	0,74	-	0,13	2,19	0,12	-	0,61	0,01	58,75
Sør - Aurdal	15,16	-	4,04	5,26	0,43	0,38	-	0,08	0,52	0,06	-	-	0,01	25,93
Etnedal	16,02	0,94	0,80	1,67	-	0,00	-	-	0,00	-	-	1,23	-	20,67
Nord- Aurdal	35,58	-	5,01	13,34	-	0,03	-	-	0,08	0,27	-	0,12	0,01	54,45
Vestre Slidre	37,17	0,79	3,59	2,61	-	0,00	-	0,04	0,24	0,09	0,03	0,19	0,04	44,81
Øystre Slidre	36,86	4,06	3,56	7,72	0,01	0,01	-	0,04	0,12	0,17	-	0,78	-	53,32
Vang	22,32	2,85	0,56	6,77	-	0,01	-	0,49	0,00	0,01	-	2,82	-	35,85
Sum Oppland	893,18	22,27	165,70	265,95	79,11	20,21	4,74	40,74	129,80	108,14	6,65	21,86	1,98	1 760,35

3.3 Sysselsetting i jordbruket etter driftsform og kommune, årsverk à 1845 timer

	Melk, ku	Melk, geit	Kjøtt-prod. ammeku	Saue-hold	Svin	Egg	Fjørfe-kjøtt	Frukt og bær	Korn	Grønn-saker og potet	Vekst-hus og pl.skole	Pelsdyr	Birøkt	Sum
Lillehammer	65,55	-	17,87	43,05	0,20	0,01	-	-	4,62	-	-	-	0,20	131,50
Gjøvik	132,74	-	42,33	73,68	20,27	0,03	0,96	13,54	13,57	0,64	0,49	7,79	2,38	308,42
Dovre	99,43	-	8,46	40,68	-	0,00	-	-	0,32	0,05	-	-	-	148,93
Lesja	135,76	4,76	28,54	77,85	1,69	0,01	0,00	-	0,00	0,20	-	0,79	-	249,60
Skjåk	84,04	3,71	7,42	24,62	29,69	0,05	-	0,07	1,38	1,33	-	0,39	-	152,71
Lom	119,67	1,33	5,60	32,46	1,07	0,01	-	-	0,31	0,29	-	-	-	160,72
Vågå	128,62	4,67	14,84	58,78	1,66	0,01	-	-	0,41	4,81	-	-	-	213,79
Nord-Fron	99,37	10,01	24,10	61,66	-	0,01	-	-	2,86	-	0,49	5,59	-	204,08
Sel	71,48	1,01	11,81	35,31	0,06	0,87	-	-	4,57	1,85	-	0,40	-	127,36
Sør- Fron	84,54	-	25,48	75,52	13,22	0,85	-	0,03	3,90	0,08	-	-	-	203,62
Ringebu	133,91	7,89	27,41	92,24	3,62	1,31	-	6,29	1,30	0,28	1,82	-	-	276,06
Øyer	85,44	1,26	25,40	30,94	2,63	0,00	-	0,15	0,67	0,05	-	-	0,28	146,83
Gausdal	199,60	-	49,03	76,42	3,90	0,01	0,87	0,44	2,31	0,03	0,16	0,40	0,80	333,96
Østre Toten	86,60	-	33,60	59,84	9,97	13,21	1,55	23,02	65,86	120,38	5,32	-	0,68	420,02
Vestre Toten	72,20	-	9,85	29,04	12,52	3,47	0,93	40,61	32,61	1,64	0,50	9,42	0,27	213,06
Jevnaker	15,78	-	14,58	10,38	0,68	0,84	-	-	6,70	0,81	-	-	0,47	50,24
Lunner	24,39	-	9,40	19,18	1,10	0,87	0,98	59,74	17,49	1,99	0,55	-	0,29	135,99
Gran	45,43	-	54,34	35,52	9,72	1,70	-	9,02	41,71	13,53	3,98	-	2,20	217,16
Søndre Land	16,62	-	14,17	15,39	4,60	0,01	-	1,17	10,35	0,51	-	-	0,63	63,43
Nordre Land	94,74	0,31	22,70	44,92	0,66	0,85	-	0,42	4,06	0,14	-	0,91	0,06	169,77
Sør - Aurdal	40,60	-	12,23	22,12	0,68	0,46	-	0,29	0,85	0,07	-	-	0,03	77,33
Etnedal	42,25	2,42	2,41	7,24	-	0,00	-	-	0,00	-	-	1,56	-	55,88
Nord- Aurdal	98,15	-	15,07	54,29	-	0,03	-	-	0,20	0,34	-	0,24	0,06	168,38
Vestre Slidre	101,12	2,04	10,79	11,53	-	0,00	-	0,15	0,57	0,12	0,07	0,39	0,17	126,95
Øystre Slidre	104,25	10,42	10,70	30,96	0,02	0,01	-	0,15	0,28	0,18	-	1,09	-	158,06
Vang	64,21	7,32	1,68	29,34	-	0,01	-	1,90	0,00	0,02	-	4,38	-	108,86
Oppland	2 246,48	57,14	499,80	1 092,95	117,96	24,59	5,28	156,99	216,90	149,34	13,39	33,36	8,52	4 622,70

VEDLEGG 4

4.1 Verdiskaping (bruttoprodukt) i Opplandsskogbruket. 2014. 1000 kr

	Tømmer for salg	Tømmer til eget bruk	Ved til salg og eget bruk	Juletrær og pyntegrønt	Jakt	Nettotilvekst	Skogprodukter i alt	Produksjon av tjenester for skogbruket	Eget arbeid v/ skogkultur og bygging av skogsveier	Sum inntekter	Produktinnsats	Bruttoproduktet i skogbruket
Oppland	**428 462**	**4 723**	**36 927**	**6 049**	**18 758**	**155 592**	**650 510**	**218 763**	**16 761**	**886 034**	**360 511**	**525 522**
Gjøvikregionen	**197 769**	**2 100**	**16 422**	**1 512**	**4 399**	**28 567**	**250 770**	**100 976**	**7 737**	**359 482**	**166 404**	**193 078**
Gjøvik	61 491	636	4 973	168	1 171	567	69 006	31 396	2 405	102 808	51 739	51 069
Østre Toten	31 420	323	2 522	168	633	4 439	39 504	16 042	1 229	56 776	26 437	30 339
Vestre Toten	15 639	159	1 246	504	556	1 969	20 073	7 985	612	28 670	13 159	15 511
Søndre Land	49 123	528	4 128	672	1 014	9 252	64 717	25 081	1 922	91 720	41 332	50 387
Nordre Land	40 096	454	3 553	0	1 025	12 341	57 469	20 472	1 569	79 510	33 737	45 772
Hadeland	**62 437**	**669**	**5 229**	**1 344**	**1 350**	**36 290**	**107 319**	**31 879**	**2 442**	**141 640**	**52 535**	**89 105**
Jevnaker	7 952	84	658	0	332	8 534	17 560	4 060	311	21 932	6 691	15 241
Lunner	21 502	238	1 859	336	237	3 617	27 789	10 978	841	39 609	18 092	21 517
Gran	32 983	347	2 712	1 008	780	24 139	61 969	16 840	1 290	80 100	27 752	52 348
Lillehammerregionen	**59 3671**	**677**	**5 296**	**336**	**2 660**	**19 333**	**87 670**	**30 311**	**2 322**	**120 303**	**49 952**	**70 352**
Lillehammer	30 399	333	2 605	0	703	5 678	39 718	15 521	1 189	56 428	25 578	30 850
Øyer	14 782	171	1 339	0	1 041	1 559	18 892	7 547	578	27 017	12 438	14 580
Gausdal	14 186	173	1 352	336	917	12 096	29 060	7 243	555	36 858	11 936	24 922
Midt-Gudbrandsdal	**30 265**	**356**	**2 785**	**840**	**2 546**	**9 690**	**46 482**	**15 453**	**1 184**	**63 118**	**25 465**	**37 653**
Nord-Fron	12 429	144	1 126	336	991	1 775	16 800	6 346	486	23 632	10 458	13 175
Sør-Fron	4 934	57	446	336	514	4 156	10 443	2 519	193	13 155	4 152	9 003
Ringebu	12 902	155	1 213	168	1 041	3 759	19 239	6 587	505	26 331	10 856	15 475
Nord-Gudbrandsdal	**12 954**	**152**	**1 187**	**840**	**4 986**	**38 136**	**58 255**	**6 614**	**507**	**65 376**	**10 900**	**54 477**
Dovre	1 699	20	153	168	1 275	3 571	6 885	867	66	7 819	1 430	6 390

Lesja	1 298	15	121	168	1 157	5 368	8 127	663	51	8 841	1 092	7 748
Skjåk	3 461	38	299	168	677	6 541	11 184	1 767	135	13 087	2 912	10 174
Lom	1 539	19	149	0	573	5 722	8 002	786	60	8 848	1 295	7 553
Vågå	2 315	29	228	0	775	6 635	9 982	1 182	91	11 255	1 948	9 307
Sel	2 642	31	239	336	529	10 298	14 074	1 349	103	15 527	2 223	13 304
Valdres	**65 670**	**768**	**6 008**	**1 176**	**2 818**	**23 575**	**100 015**	**33 530**	**2 569**	**136 113**	**55 255**	**80 858**
Sør-Aurdal	32 526	360	2 818	0	700	9 664	46 068	16 607	1 272	63 947	27 368	36 579
Etnedal	9 871	113	882	0	468	4 972	16 306	5 040	386	21 732	8 306	13 426
Nord-Aurdal	11 937	151	1 178	0	687	2 383	16 336	6 095	467	22 897	10 044	12 853
Vestre Slidre	4 284	56	435	672	338	3 666	9 451	2 187	168	11 806	3 605	8 202
Øystre Slidre	6 266	79	618	504	431	119	8 017	3 199	245	11 462	5 272	6 190
Vang	786	10	77	0	193	2 772	3 838	401	31	4 270	661	3 608

Verdiskaping og potensial i landbruk og landbruksbasert virksomhet i Oppland

Det er gjennomført en oppdatering av analysen av verdiskaping og sysselsetting i landbruk og landbruksbasert industri i Oppland fra 2012 (Nilf-rapport 2012-1). Samlet er verdiskapingene i primærnæringene 2,5 milliarder kroner, eller 4 prosent av verdiskapingen i Oppland fylke. Det er en reduksjon med 1 prosentpoeng fra 2010. Samlet utgjør verdiskapingen i industri som kan sies å være avhengig av landbruket i Oppland 1,5 milliarder kroner, eller 3 prosent av samlet verdiskaping i Oppland, som tilsvarer andelen fra 2010. I Ringebu utgjør verdiskapingen fra disse næringene 17 prosent av samlet verdiskaping i kommunen, mens i Gausdal utgjør den 10 prosent. Samlet utgjør verdiskapingen i primærnæring og landbruksbasert industri 4,1 milliarder kroner, eller 7 prosent av samlet verdiskaping i fylket. Denne andelen er redusert fra 8 prosent i 2010.

ØF-rapport 10/2016
ISBN nr. 978-82-7356-765-9

østlandsforskning
EASTERN NORWAY RESEARCH INSTITUTE
www.ostforsk.no