



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

**NORSK
GENRESSURSSENTER**
genressurser.no

NIBIO RAPPORT | NIBIO REPORT

VOL.: 2, NR.: 62, 2016

NØKKELTALL OM DE BEVARINGSVERDIGE STORFERASENE 2015



NINA SÆTHER OG ANNA REHNBERG

Norsk genressurssenter, NIBIO

TITTEL/TITLE

NØKKELTALL OM DE BEVARINGSVERDIGE STORFERASENE 2015

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

Nina Sæther og Anna Rehnberg, Norsk genressurscenter, NIBIO

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKT NR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
02.05.2016	2/62/2016	Åpen	792010	15/1800
ISBN-NR./ISBN-NO:		ISSN-NR./ISSN-NO:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-01633-5 (print)		2464-1162 (print)	20	0

OPPDRAUGSGIVER/EMPLOYER:

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Nina Sæther

STIKKORD/KEYWORDS:

bevaringsverdige storferaser, østlandsk rødkolle, sidet trønderfe og nordlandsfe, telemarkfe, vestlandsk fjordfe, vestlandsk raudkoll, dølafe, utmarksbeite, økologisk husdyrproduksjon.

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Genetiske ressurser

SAMMENDRAG/SUMMARY:

Nøkkeltall fra 2015 om de bevaringsverdige storferasene viser at alle, så nær som en, har en økning i antall avlskyr det siste året. Vestlandsk raudkoll har en nedgang på 5 % som er alvorlig for en kritisk truet rase. Tall fra søknad om produksjonstilskudd viser at av de som får tilskudd til bevaringsverdige storferaser er det ca 30 % som får tilskudd til økologisk husdyrproduksjon og 80 % som får tilskudd til bruk av utmarksbeite. Tilsvarende tall for landsgjennomsnittet er hhv 4 % og 50 %.

GODKJENT /APPROVED

Geir Harald Strand

NAVN/NAME

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER

Nina Sæther

NAVN/NAME



FORORD

En av de viktigste oppgavene til Norsk genressurscenter er å overvåke og rapportere på status og endringer for landbrukets genetiske ressurser. Genressursarbeidet for husdyr har siden starten på slutten av 1980-tallet brukt mye ressurser på å overvåke og dokumentere populasjonsstørrelse og slektskapsstatus for de bevaringsverdige storferasene. Disse seks rasene regnes som truede eller kritisk truede husdyrraser etter FAOs anbefalte kriterier som er beskrevet på side 6 under «Grad av truethet» (FAO, 2013¹).

I 1990 ble slektskapsdatabasen Kuregisteret etablert som et sentralt verktøy i dette arbeidet og siden 2000 har Norsk genressurscenters Kuregister vært brukt til kontroll av produksjonstilskudd til bevaringsverdige storferaser. Både produksjonstilskuddsordningen, som forvaltes av Landbruksdirektoratet, og Kuregisteret har etter hvert samlet en mengde data om de bevaringsverdige storferasene som på ulike måter kan beskrive status og karakteristika for disse rasene og besetningene som de står i.

Nøkkeltall om de bevaringsverdige storferasene i 2015 er basert på tall fra Kuregisteret, Landbruksdirektoratet og Tine Kukontrollen. Hensikten med å utgi disse tallene er å bruke disse tallene til øke kunnskapen om hvordan vi best mulig kan sikre rasene ei trygg framtid.

Ås, april 2016

Nina Sæther og Anna Rehnberg

¹ FAO, 2013. *In vivo* conservation of animal genetic resources. FAO Animal Production and Health Guidelines. No. 14. Rome.

INNHOOLD

INNLEDNING.....	5
UTVIKLINGEN I ANTALL AVLSKYR AV BEVARINGSVERDIGE STORFERASER.....	6
Vestlandsk raudkolle - den eneste rasen med nedgang det siste året	6
Oppgang for telemarkfeet.....	7
Østlandsrødkolla - en vinner de siste fem åra.....	9
Flere melkekyr, men færre melkebesetninger for STN.....	10
Vestlandsk fjordfe tar innpå STN.....	10
MELKEKYR OG AMMEKYR AV DE BEVARINGSVERDIGE STORFERASENE	11
Økningen i ammekuproduksjonen er viktig for de bevaringsverdige storferasene.....	11
STABIL ÅRSAVDRÅTT FOR DE BEVARINGSVERDIGE STORFERASENE	14
PRODUKSJONSTILSKUDD TIL BEVARINGSVERDIGE STORFERASER	16
Økologisk husdyrproduksjon og bevaringsverdige storferaser.....	17
Bruk av utmarksbeite hos de som har bevaringsverdige storferaser	18

INNLEDNING

Norsk genressurscenter publiserer hvert år oppdaterte populasjonsdata for de bevaringsverdige storferasene. Dette gjør det mulig å følge populasjonsutviklingen nøye. Antall avlskyr er en viktig indikator i arbeidet med å sikre disse rasene for ettertida.

I årets statusrapport tar vi også med forskjellige utviklingstrekk i perioden 2011-2015. Vi viser fordelingen av ammekyr og melkekyr samt hvor stor andel av de som får produksjonstilskudd for bevaringsverdige storferaser som også får produksjonstilskudd for økologisk husdyrhold og bruk av utmarksbeite. Tallmaterialet er hentet fra Norsk genressurscenters slektskapsdatabase for de bevaringsverdige storferasene, Kuregisteret, Tine Kukontrollen og fra Landbruksdirektoratets oversikt over søknader om produksjonstilskudd.

Hovedtrenden i denne femårsperioden er at populasjonene øker i antall og at det er ammekuproduksjonen som rekrutterer flest nye brukere. Den gode nyheten for de som ønsker melk fra disse rasene er at også antall melkebesetninger øker.

UTVIKLINGEN I ANTALL AVLSKYR AV BEVARINGSVERDIGE STORFERASER

Vestlandsk raudkolle - den eneste rasen med nedgang det siste året

I år roper vi varsku for vestlandsraudkolla. Rasen har vært kritisk truet siden registreringene begynte tidlig på 1990-tallet. De siste fem årene har populasjonen ligget relativt jevnt på 130-140 avlskyr, se Tabell 1. Med et så lavt utgangspunkt er det svært kritisk når rasen i år, som eneste rase, sågar har en nedgang i populasjonen på 5 %. Det er derfor en stor oppgave for årets 139 avlskyr og deres eiere å føre vestlandsraudkollas gener videre og sørge for en økning i populasjonen i årene som kommer. Laget for vestlandsk raudkolle melder på sin Facebook-side at det er stor etterspørsel etter livdyr av rasen. Vi håper derfor at etterspørselen holder seg og at alle kyrne får fine kalver som i sin tur kan bli med på å øke populasjonen.

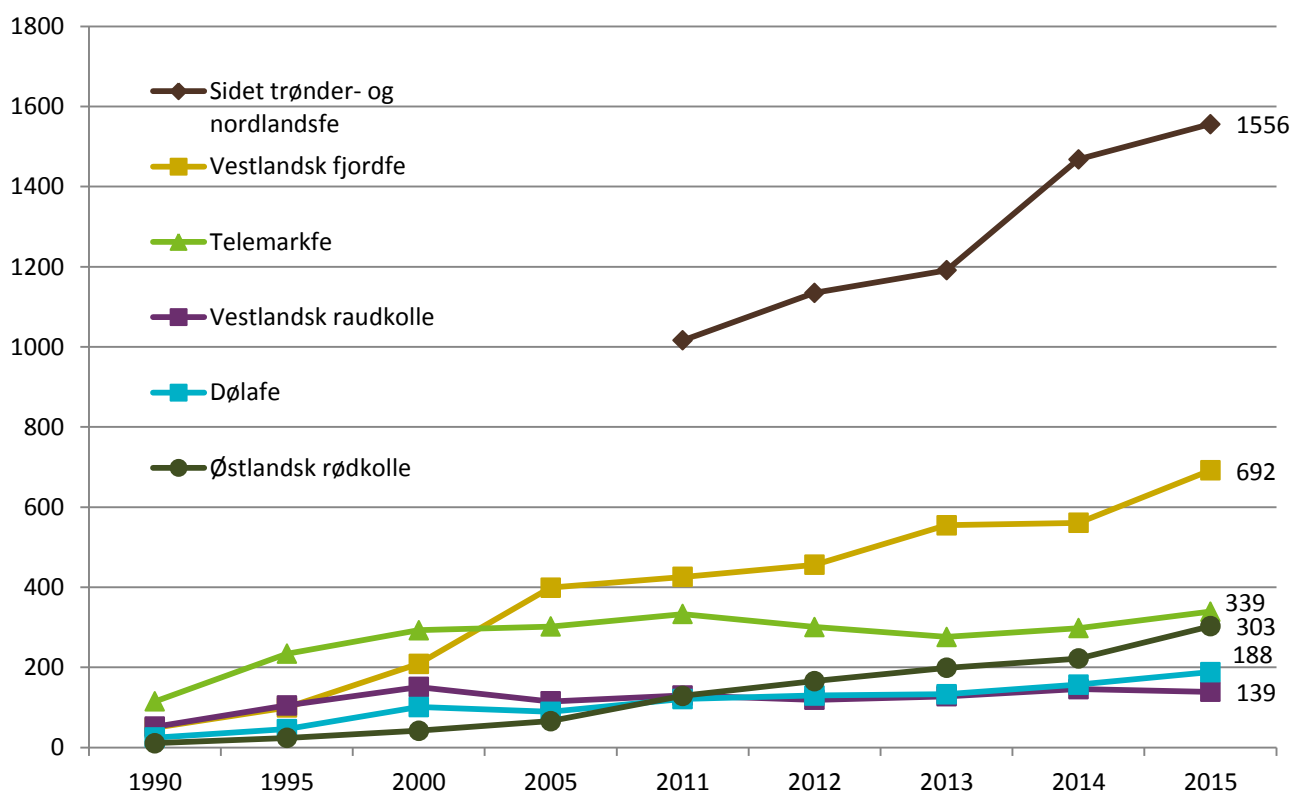


Vestlandsk raudkolle er i dag den minste av de bevaringsverdige storferasene med sine 139 avlskyr. Når det i tillegg har vært en nedgang i antall kyr fra i fjor til i år er situasjonen alvorlig for denne kritisk truede rasen. Raselaget melder om stor etterspørsel etter livdyr nå og det gir et forsiktig håp for framtida. Foto: Anna Rehnberg, Norsk genressurscenter.

Oppgang for telemarkfeet

De siste årene har telemarkfeet fått stor oppmerksomhet fordi den kjente rasen med lange og stolte tradisjoner hadde kommet under grensen på 300 avlskyr. Årets tall, se Figur 1 og Tabell 1, viser at telemarkfeet har klart å komme seg over det magiske 300-tallet og sammen med østlandsk rødkolle har rasen i løpet av det siste året endret status fra «kritisk truet» til «truet».

Østlandsrødkolla har gjort et markert hopp det siste året med en prosentvis økning på hele 38 % - den største økningen blant alle de seks bevaringsverdige storferasene. Framgangen for telemarkfeet og østlandsrødkolla er gode nyheter for disse to rasene samtidig som nyheten må brukes som inspirasjon til fortsatt innsats heller enn å tro at rasen er reddet. Det er først når vi kan registrere flere enn 3 000 avlskyr av en rase at den ikke lenger vil bli regnet som truet og vi kan fjerne den fra husdyras «rødliste».



Figur 1 Antall avlskyr av de bevaringsverdige storferasene registrert i Kuregisteret 1990-2015.

Kilde: Norsk genressurscenter

	2011	2012	2013	2014	2015
Dølafe	121	130	133	157	188
Sidet trønder- og nordlandsfe	1 016	1 135	1 191	1 468	1 556
Telemarkfe	333	301	276	298	339
Vestlandsk fjordfe	426	456	555	561	692
Vestlandsk raudkolle	130	119	128	146	139
Østlandsk rødkolle	129	166	199	222	303

Tabell 1 Antall avlskyr av de bevaringsverdige storferasene registrert i Kuregisteret 2011-2015.

Kilde: Norsk genressurscenter



Dølafeet opplever en forsiktig, men jevn økning av antall avlskyr, men med sine 188 avlskyr er rasen fortsatt kritisk truet. Foto: Anna Rehnberg, Norsk genressurscenter.

Hvordan telles antall avlskyr

I de årlige tellingene av antall avlskyr av de bevaringsverdige storferasene bruker Norsk genressurssenter følgende kriterier: Alle kyr som er eldre enn to år, som er minst 87,5 % rasereine og som er registrert i Kuregisteret regnes som avlskyr, men kyr som oppfyller minst ett av de følgende kriteriene faller ut av tellingen:

- Kyr i Kukontrollen som er registrert som solgt til produsent utenfor Kukontrollen, og der ny eier ikke har meldt fra til Kuregisteret innen ett år.
- Kyr der siste kalving er registrert for mer enn tre år siden.
- Kyr som ikke har registrert kalv og er yngre enn 2 år (kvige) eller eldre enn 3 år.

Grad av truethet

FNs organisasjon for mat og landbruk, FAO, har publisert retningslinjer for hvordan kategorisere husdyrrasers truethet (FAO, 2013²). Disse anbefalingene tar hensyn til om artens hunndyr har høy eller lav reproduksjonsevne, slik at arter der hunndyret normalt bare får ett avkom i året får en lavere terskel for når rasen er truet enn arter der hunddyret kan få flere avkom per år.

For storfe, som har lav reproduksjonsevne, kategoriseres raser som har færre enn 3 000 avlshunndyr som truet, og raser med færre enn 300 avlshunndyr som kritisk truet. Dette fører til at rasene dølafe og vestlandsk raudkolle regnes som kritisk truet, mens telemarkfe, sidet trønderfe og nordlandsfe (STN), vestlandsk fjordfe og østlandsk rødkolle regnes som truet. Det er først når en rase får flere enn 3 000 avlskyr at den vil flytte fra kategorien truet til sårbar.

Østlandsrødkolla - en vinner de siste fem åra

For rasene sett under ett er trenden at økningen i populasjonene først og fremst er ammekyr, selv om også at antall kyr som holdes i melkebesetninger øker, se Tabell 2. Telemarkfe og vestlandsk raudkolle skiller seg i utvikling fra de andre rasene. De to populasjonene har nesten ikke hatt noen endring i antall avlskyr i femårsperioden og de har hatt en stor nedgang i antall melkekyr. Nedgangen har vært på henholdsvis 21 % og 36 %, noe som tilsvarer henholdsvis 54 og 35 melkekyr.

² FAO, 2013. *In vivo* conservation of animal genetic resources. FAO Animal Production and Health Guidelines. No. 14. Rome.

Antall avlskyr av østlandsk rødkolle har økt fra 129 til 306 i perioden 2011-2015, noe som tilsvarer en økning på 135 %. Det er antall ammekyr som bidrar mest til økningen, men det er også blitt 29 % flere melkebesetninger og 59 % flere avlskyr i melkebesetningene.

Flere melkekyr, men færre melkebesetninger for STN

For sidet trønder- og nordlandsfe (STN) har det blitt markert flere ammekyr og ammekubesetninger siden 2011, se Tabell 2. Økningen har vært på henholdsvis 354 % og 250 %. Antall melkekyr har økt marginalt (11 % i perioden), men antall melkebesetninger har gått ned med 4 %, noe som tilsvarer ni besetninger.

Vestlandsk fjordfe tar innpå STN

Både vestlandsk fjordfe og dølafe har hatt en stabil positiv utvikling i denne femårsperioden, se Figur 1 og Tabell 1. Fjordfeet er likevel i en egen klasse når det gjelder økning i populasjonsstørrelse. Populasjonen er snart halvparten så stor som alles «storebror» STN. Dølafeets forsiktige, men jevne, økning har ikke ført den lenger enn til 188 avlskyr. Dette tilsvarer bare 12 % av STN sin populasjon.



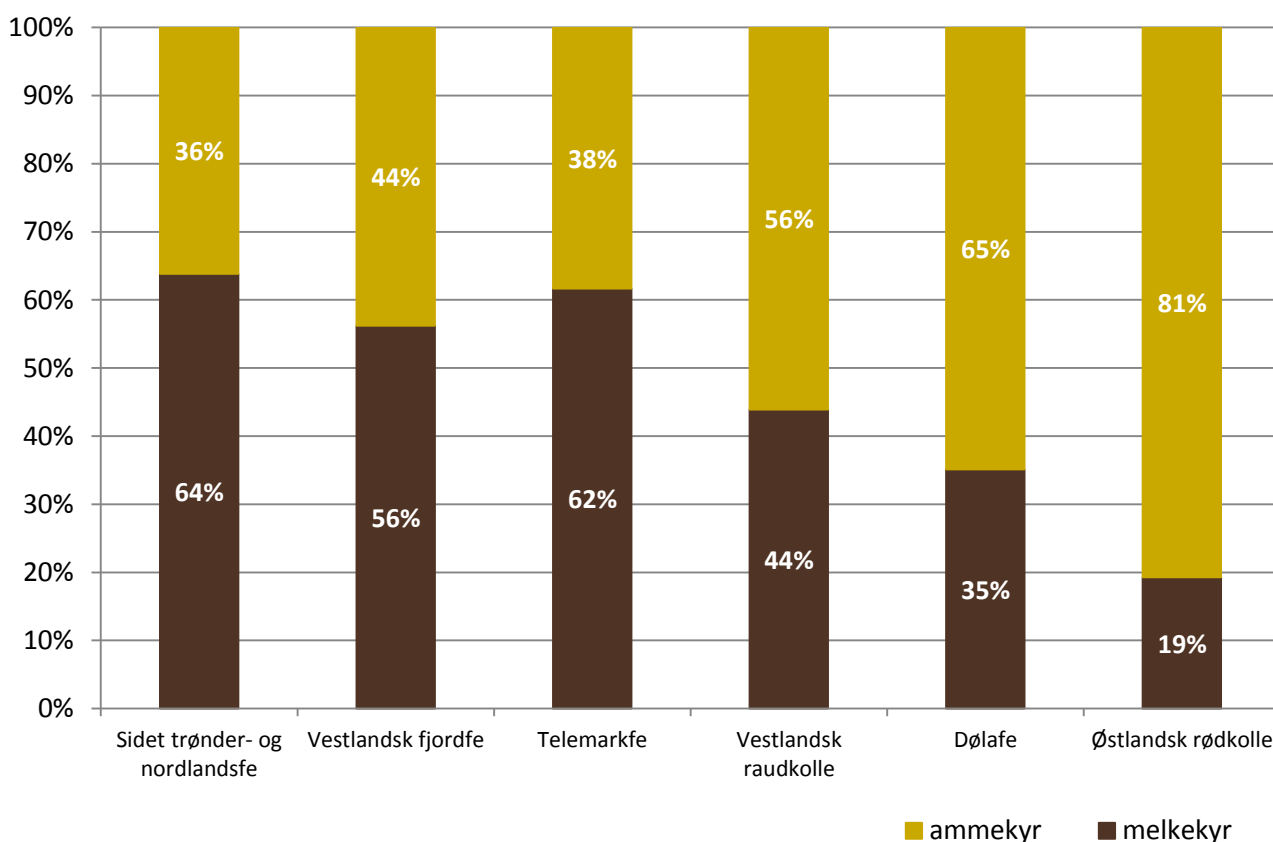
Ei ku av vestlandsk fjordfe i sitt rette element. Populariteten for fjordfeet har ført til at rasen er den nest største av de bevaringsverdige storferasene. Foto: Anna Rehnberg, Norsk genressurscenter.

MELKEKYR OG AMMEKYR AV DE BEVARINGSVERDIGE STORFERASENE

Økningen i ammekuproduksjonen er viktig for de bevaringsverdige storferasene

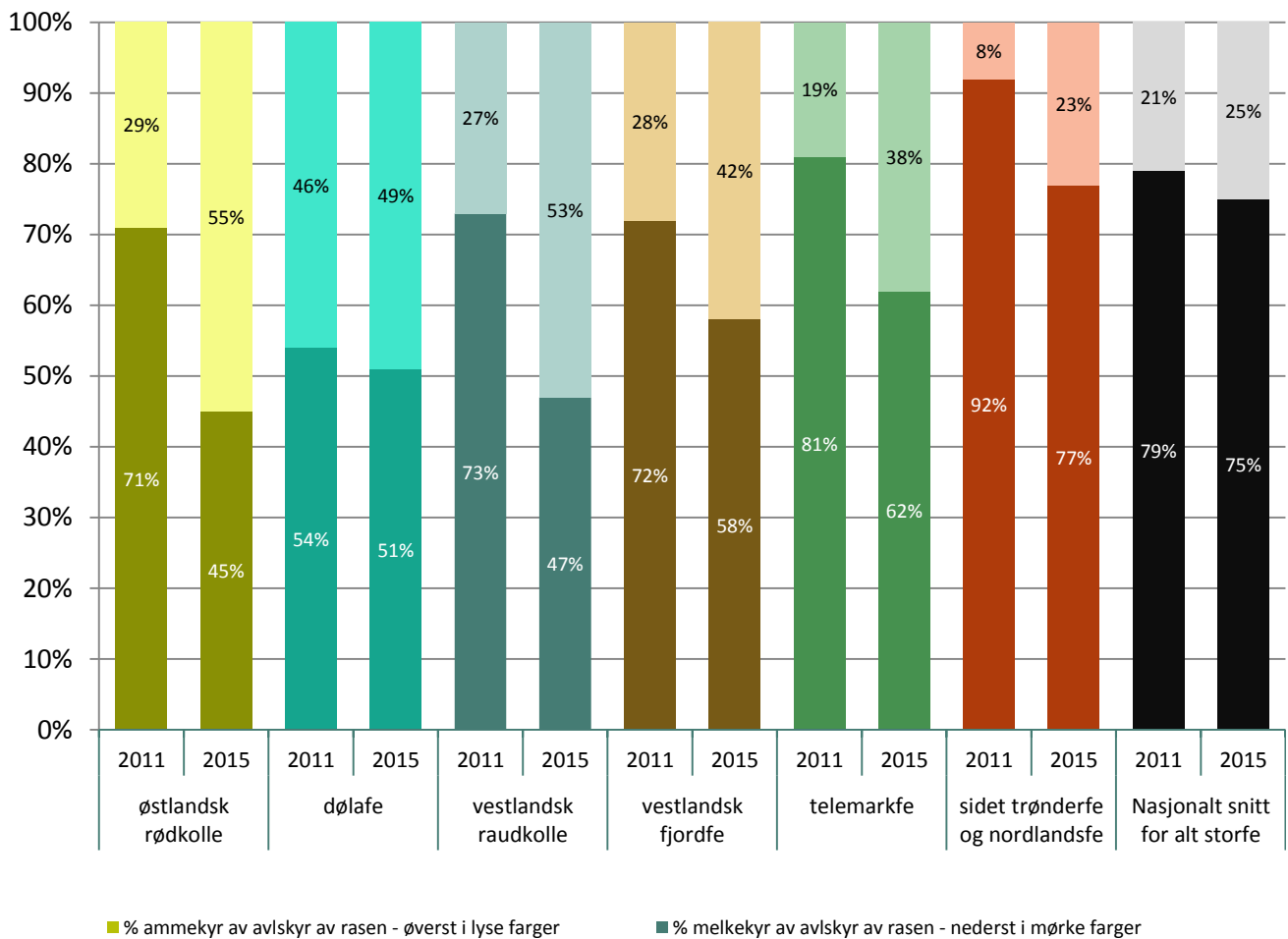
Økningen i antall ammekyr på bekostning av antall melkekyr er en nasjonal trend. De siste fem årene har andelen melkekyr i forhold til ammekyr gått ned med fire prosentpoeng til 75 %, se Figur 3. Denne trenden gjenspeiles i populasjonsstrukturen til de bevaringsverdige storferasene, selv om trenden er mye sterkere her. For fem år siden var 23 % ammekyr, mens det i dag er 45 % av de bevaringsverdige storferasene som holdes som ammekyr, se Figur 4. Det er positivt at markedet finner at de bevaringsverdige storferasene egner seg i den voksende ammekuproduksjonen. Det gir bevaringsarbeidet et ekstra ben å stå på.

Figur 2 viser at STN, vestlandsk fjordfe og telemarkfe er de rasene som har flest melkekyr av de bevaringsverdige storferasene, mens østlandsk rødkolle består av langt flere ammekyr enn melkekyr. Figur 3 viser at de to rødkollerasene har hatt størst økning i andel ammekyr i løpet av de siste fem årene, mens dølafet, der om lag like mange kyr brukes som ammeku som mjølkeku, ikke har hatt stor endring i dette forholdet siden 2011.



Figur 2 Andel ammekyr og melkekyr av bevaringsverdige storferaser 2015.

Kilde: Norsk genressurscenter

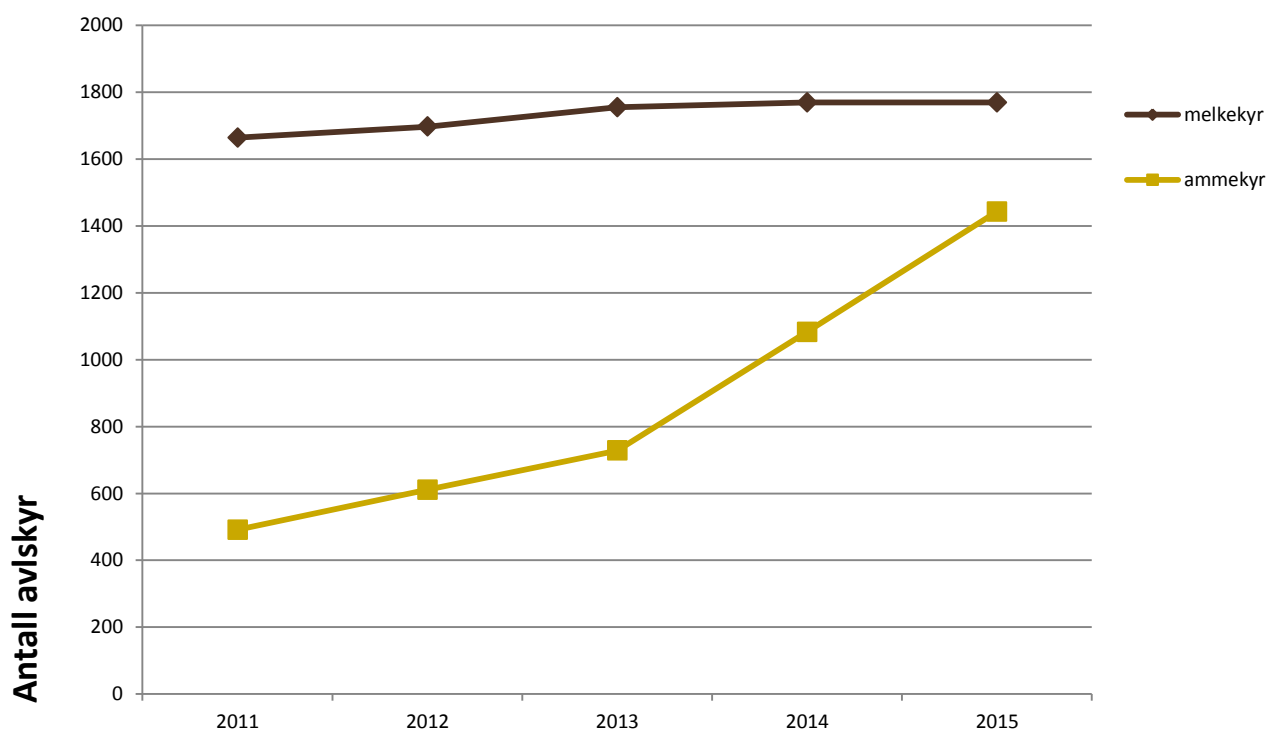


Figur 3 Antall ammekyr og melkekyr totalt av bevaringsverdige storferaser 2011-2015 registrert i Kuregisteret. Kilde: Norsk genressurscenter

	Prosentvis endring av antall avlskyr totalt, 2011-2015	Prosentvis endring av antall besetninger totalt, 2011-2015	Prosentvis endring av antall melkekyr, 2011-2015	Prosentvis endring av antall melkeku-besetninger, 2011-2015	Prosentvis endring av antall ammekyr, 2011-2015	Prosentvis endring av antall ammeku-besetninger, 2011-2015
Dølafe	55 %	31 %	18 %	20 %	88 %	38 %
STN	53 %	16 %	11 %	-4 %	354 %	250 %
Telemarkfe	2 %	0 %	-21 %	-24 %	86 %	95 %
Vestlandsk fjordfe	62 %	45 %	22 %	14 %	186 %	107 %
Vestlandsk raudkolle	7 %	4 %	-36 %	-34 %	129 %	100 %
Østlandsk rødkolle	135 %	104 %	59 %	29 %	168 %	286 %

Tabell 2 Prosentvise endringer i antall avlskyr og besetninger, fordelt på melkekyr og ammekyr, registrert i Kuregisteret 2011-2015. Kilde: Norsk genressurscenter

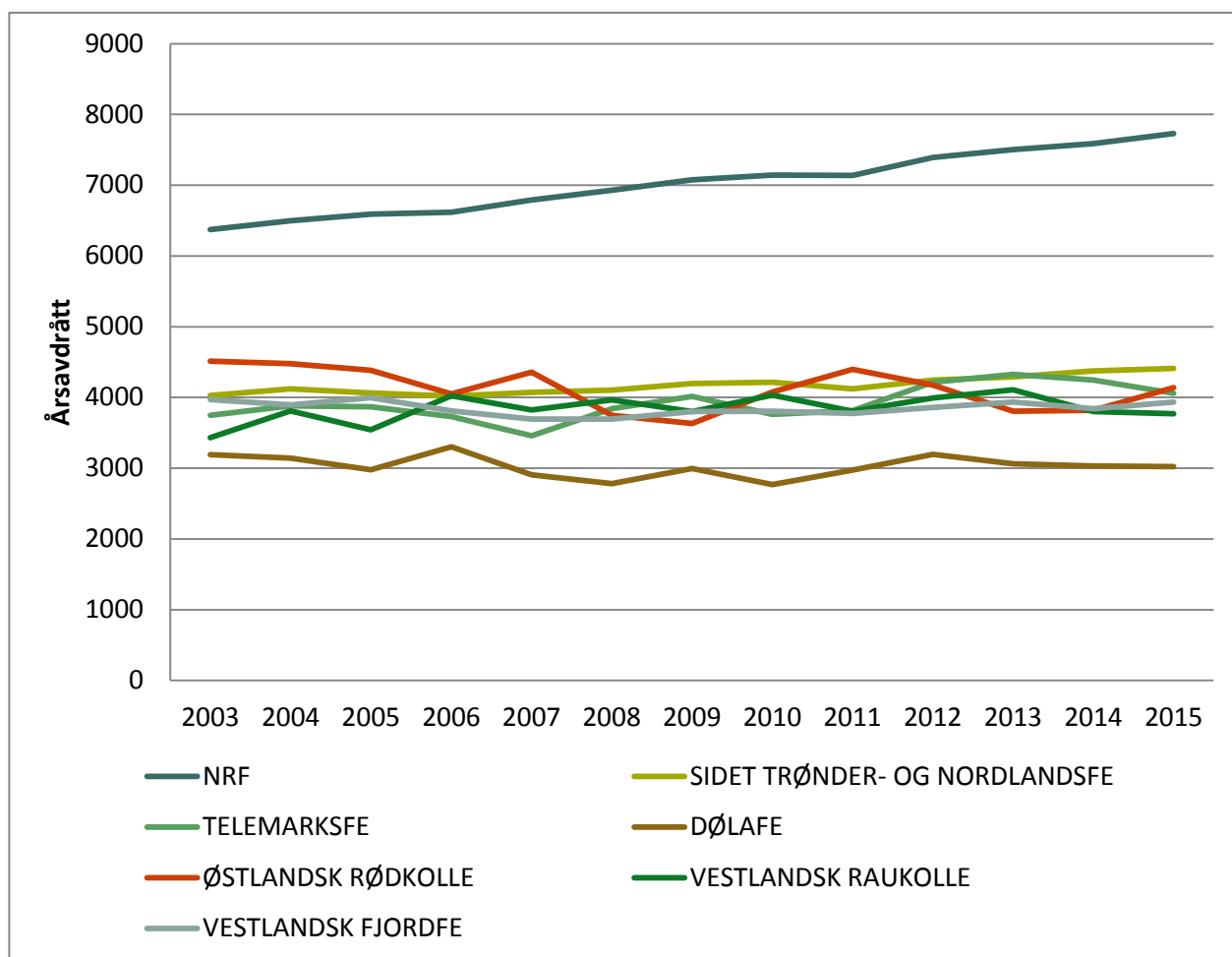
Tabell 2 viser prosentvise endringer i antall avlskyr og besetninger og prosentvise endringer i antall melkekyr og ammekyr registrert i Kuregisteret for de bevaringsverdige storferasene i perioden 2011-2015. Avlskyr som er registrert i Kuregisteret, men som ikke er medlem i Kukontrollen regnes her som ammekyr.



Figur 4 Antall ammekyr og melkekyr av de bevaringsverdige storferasene i 2011 og 2015 registrert i Kuregisteret. Kilde: Norsk genressurscenter

STABIL ÅRSAVDRÅTT FOR DE BEVARINGSVERDIGE STORFERASENE

De bevaringsverdige storferasene har en årsavdrått på ca 4 000 kg melk pr år, se Figur 5 og tabell 3. Dølafe ligger litt under med en årsavdrått på ca 3 000 kg. Figur 5 viser at forskjellen i årsavdrått mellom NRF og de bevaringsverdige øker jevnt. Det er i hovedsak på grunn av de små populasjonsstørrelsene til de bevaringsverdige storferasene at en ikke kan drive et effektivt avlsarbeid for økt melkeavdrått. Det viktigste tiltaket i avlsarbeidet for disse rasene er å opprettholde, eller aller helst øke populasjonsstørrelsene for å unngå innavl og innavlsdepresjon. Den stabile produksjonen på disse rasene kan være et tegn på at innavlsdepresjon ikke er et problem og at det dermed drives et vellykket avlsarbeid på de bevaringsverdige storferasene.



Figur 5 Årsavdrått for de bevaringsverdige storferasene og NRF 2003-2015. Kilde: Tine Kukontrollen og Norsk genressurscenter

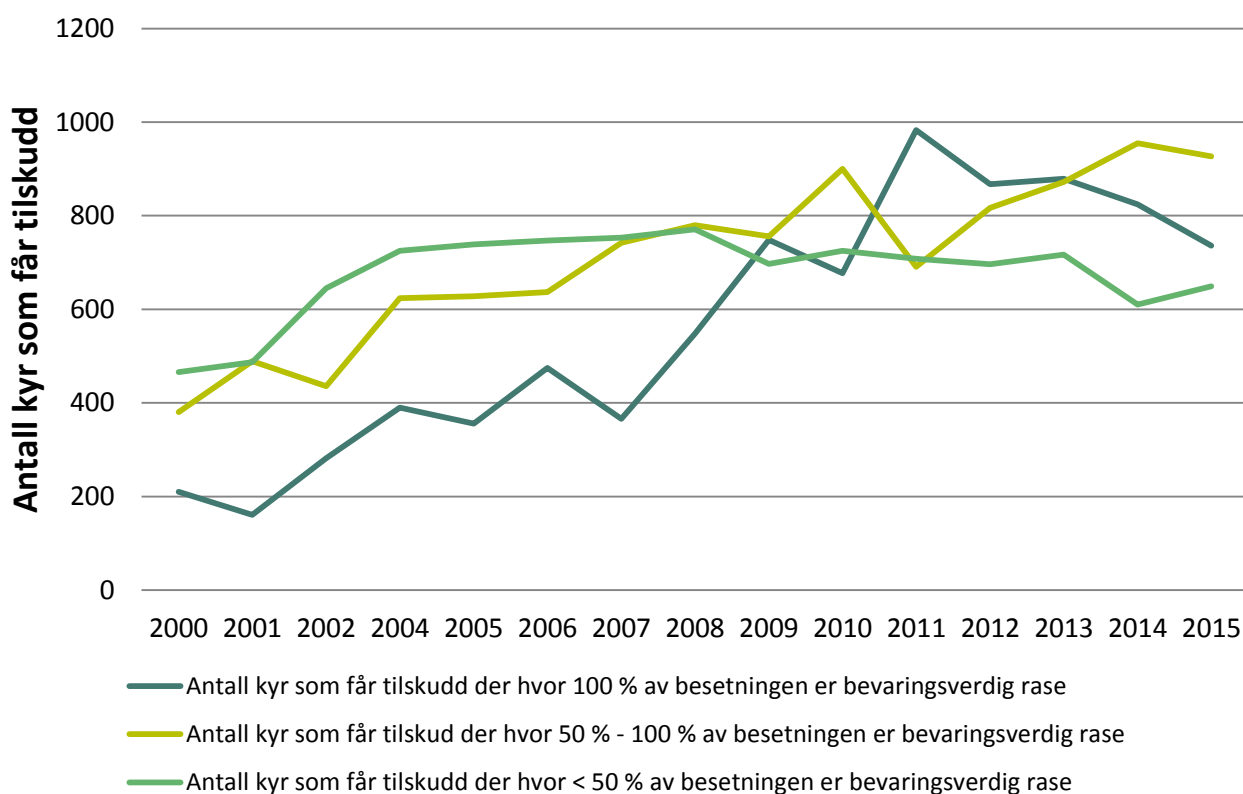
	2011	2012	2013	2014	2015
NRF	7 137	7 392	7 503	7 588	7 731
Sidet trønder- og nordlandsfe	4 122	4 245	4 293	4 374	4 409
Telemarkfe	3 815	4 217	4 327	4 246	4 058
Dølafe	2 974	3 197	3 061	3 032	3 022
Østlandsk rødkolle	4 398	4 175	3 804	3 820	4 140
Vestlandsk raudkolle	3 805	3 992	4 109	3 801	3 771
Vestlandsk fjordfe	3 773	3 859	3 936	3 842	3 934

Tabell 3 Årsavdrått for de bevaringsverdige storferasene og NRF 2011-2015. Kilde: Tine Kukontrollen og Norsk genressurscenter

PRODUKSJONSTILSKUDD TIL BEVARINGSVERDIGE STORFERASER

I 2000 ble det innført produksjonstilskudd for bevaringsverdige storferaser. Kravet for å få tilskudd er at kua må være minst 87,5 % raserein og være registrert i Kuregisteret ved Norsk genressurscenter. Fram til 2012 var det krav om at kua skulle være registrert med kalv en gang for å være berettiget produksjonstilskudd til bevaringsverdig storferase. I 2013 ble kravet endret til at kua skulle ha kalvet i løpet av de siste to årene og fra 2014 har kravet vært at kua må ha kalvet i løpet av de siste 15 månedene og både ku og kalv må være registrert i Kuregisteret innen 1. januar.

Figur 6 viser at det har vært en viss nedgang i antall kyr som får produksjonstilskudd til bevaringsverdige storferaser de siste tre åra. Populasjonstallene fra Kuregisteret, se Figur 1 og Tabell 1, viser en oppgang for antall avlskyr i den samme perioden. Årsaken til denne forskjellen i utviklingen mellom disse to måtene å overvåke populasjonene på er ikke undersøkt nærmere. Det kan skyldes at det er en nedgang i antall eiere av disse rasene som søker om produksjonstilskudd. Eller det kan være at de endrede kravene til registrert kalving i produksjonstilskuddsordningen de siste årene har gjort at færre kyr er berettiget dette tilskuddet.

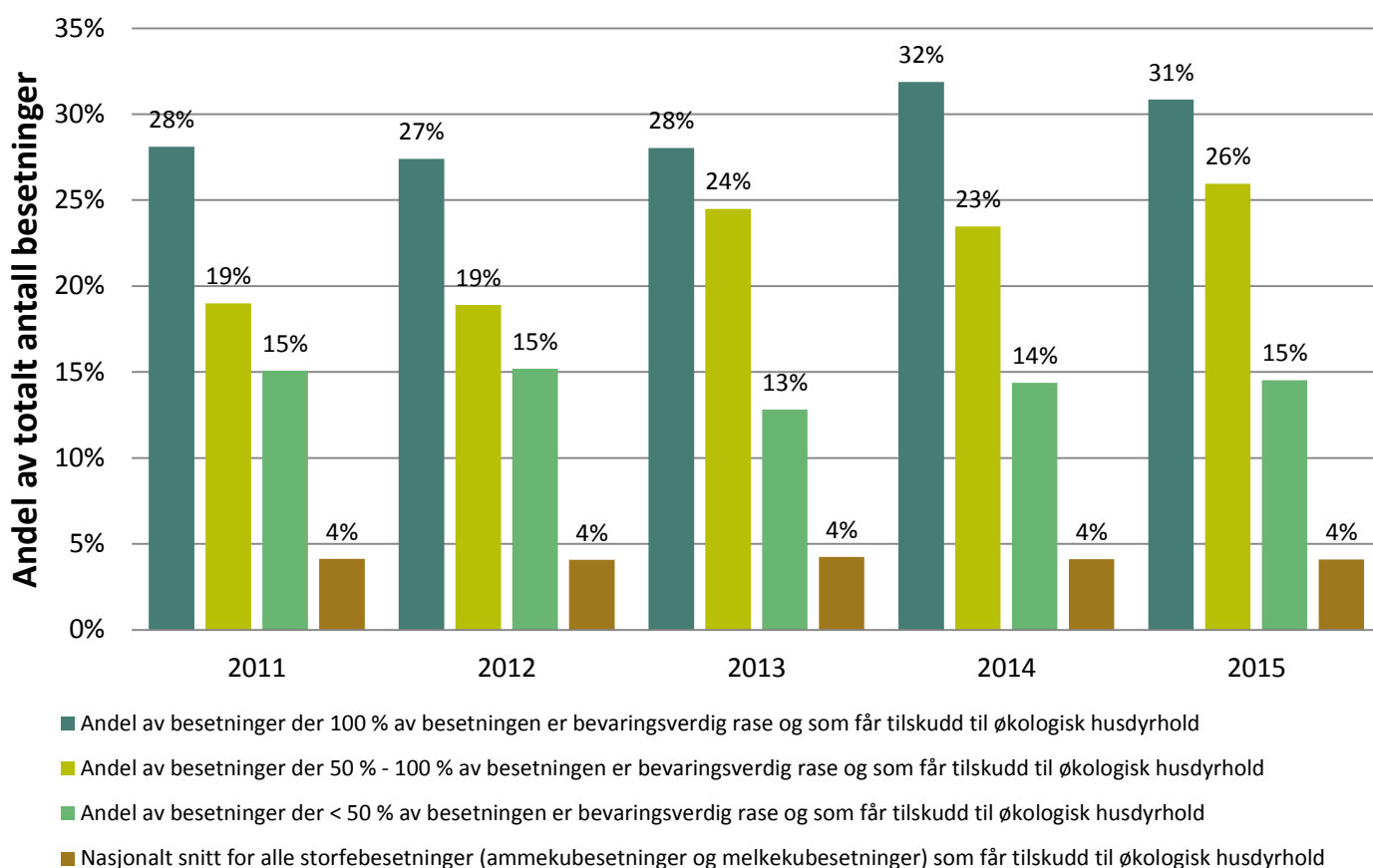


Figur 6 Antall kyr som har fått produksjonstilskudd til bevaringsverdige storferase 2000-2015.

Kilde: Landbruksdirektoratet og Norsk genressurscenter

Økologisk husdyrproduksjon og bevaringsverdige storferaser

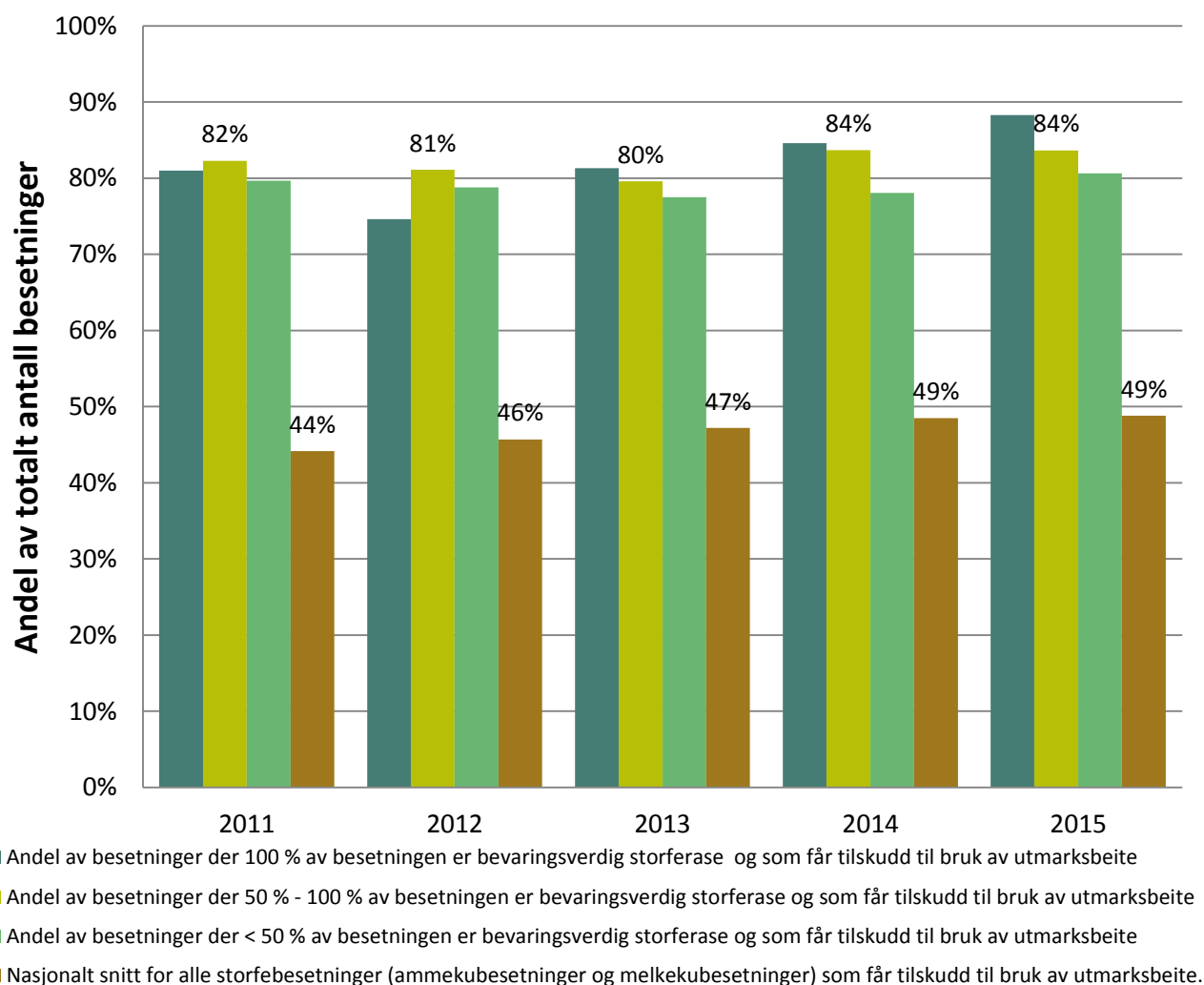
Produksjonstilskuddsordningen til bevaringsverdige storferaser gir mulighet til å sammenligne disse besetningene med andre besetninger med ammekyr og melkekyr. Figur 6 viser at andelen med besetninger som får tilskudd til økologisk husdyrproduksjon er vesentlig høyere hos av de som får tilskudd til bevaringsverdige storferaser enn det nasjonale snittet for de som får tilskudd til ammeku- og melkekubesetninger. Figur 6 viser også at det er blant de besetningene der hele besetningen består av bevaringsverdige storferaser at det er flest økologiske husdyrbruk, ca 30 %.



Figur 7 Andel av besetninger som får produksjonstilskudd til bevaringsverdige storferaser som også får tilskudd til økologisk husdyrproduksjon og nasjonalt snitt for storfebesetninger som får tilskudd til økologisk husdyrproduksjon. Kilde: Landbruksdirektoratet, NIBIO og Norsk genressurscenter.

Bruk av utmarksbeite hos de som har bevaringsverdige storferaser

Figur 7 viser at omtrent halvparten av besetningene som får produksjonstilskudd til ammeku- og melkekubesetninger får tilskudd til bruk av utmarksbeite. Dette viser at utmarksbeite brukes av mange storfeprodusenter i Norge. Figur 7 viser også at andelen storfebesetninger som får tilskudd til utmarksbeite blant de som får tilskudd til bevaringsverdige storferaser er enda høyere enn det nasjonale snittet, hele 80 % av disse besetningene får tilskudd til bruk av utmarksbeite.



Figur 7 Andel av besetninger som får produksjonstilskudd til bevaringsverdige storferaser som også får tilskudd til bruk av utmarksbeite sammenlignet med nasjonalt snitt for storfeprodusenter (ammekubesetninger og melkekubesetninger) som får tilskudd til bruk av utmarksbeite.

Kilde: Landbruksdirektoratet, NIBIO og Norsk genressurscenter.

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

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

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

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

