



# UTREDNING

## Alders- og reproduksjonsundersøkelse av elg felt i Steinkjer 2013

Tor Kvam  
Stig Tronstad  
Håvard Okkenhaug

Høgskolen i Nord-Trøndelag  
Utredning nr 162

Steinkjer 2014



**HINT**

# Alders- og reproduksjonsundersøkelse av elg felt i Steinkjer 2013

Tor Kvam  
Stig Tronstad  
Håvard Okkenhaug



Høgskolen i Nord-Trøndelag  
Utredning nr 162  
ISBN 978-82-7456-718-4  
ISSN 1504-6354  
Steinkjer 2014



## Referat

Kvam, T., Tronstad, S., og Okkenhaug, H. 2014. Alder- og reproduksjonsanalyse av elg felt i Steinkjer kommune 2013.- HiNT Utredning 162: 1 - 59.

Aldersbestemmelse og reproduksjonsanalyse er foretatt på innsendt materiale av elg *Alces alces* skutt i Steinkjer kommune i 2013. Undersøkelsen i 2013 er finansiert av HiNT med støtte fra Steinkjer kommune. I motsetning til i 2012 er alt materiale fra heile kommunen undersøkt. I alt er 853 elger mottatt og behandlet. Materialet består av kjeve av skutte dyr med utfylt kjevelapp og fellingsdata elektronisk. Slaktevekt er oppgitt for alle innrapporterte dyr. Reproduksjonsstatus er vurdert for 190 kyr (mot 157 i 2012, 188 i 2011, 139 i 2010, 138 i 2009, 139 i 2008, 119 i 2007, 170 i 2006, 189 i 2005 og 142 i 2004). Trettifem tilfelle av feilskjæring er registrert (mot 35 i 2012, 34 i 2011, 34 i 2010, 26 i 2009, 16 i 2008, 27 i 2007 og 16 i 2006). I tillegg er 4 organer inntørket og i et tilfelle er kjønnsorganer fra okse innlevert.. Kjønnsorgan fra 5 hodyr mangler (mot 8 i 2012, 32 i 2011, 16 i 2010 og 4 i 2009).

Det er forskjell mellom de seks storvaldene (Sparbu, Ogndal, Stod, Egge, Beitstad og Kvam), men generelt er det i 2013 skutt flere okser enn kyr i aldersgruppen opp til 2,5 år (381 okser og 324 kyr). De to eldste oksene som ble skutt, var 8,5 år, og veide henholdsvis 216 og 311 kg. Den største av disse to var også den største som ble skutt i Steinkjer i 2013. Den hadde 12 spir, og ble felt i jaktfelt 3-39 i Stod. Størst antall spir hadde en 4,5 år gammel 18- spiring på 270 kg, som ble skutt i jaktfelt 5-64 (Rostad- Røssegg) i Beitstad. I alt ble det felt 8 okser med 15 spir eller mer i Steinkjer i 2013. En 17- spiring felt i jaktfelt 2-31 (Storrokta) i Ogndal og en 14- spiring felt i Stod (3-42) er ikke aldersbestemt.

De eldste kyrne (på 10,5- 19,5 år) har i gjennomsnitt ikke lavere slaktevekt enn kyr i "sin beste alder" fra 4,5 og oppover. Av de 10 kyrne over 10,5 år som det fantes analyserbart materiale fra, hadde 9 hatt kalv i 2013, mens ei ku på 11,5 år viste liten aktivitet i eggstokkene. Fem av 8 (62,5%) hadde hatt tvillinger. Den eldste kua (21,5 år og 155 kg) hadde minst en kalv i 2013. Høgre eggstokk var dessverre bortskjært. Den hadde ingen tegn på brunst høsten 2013.

Nittiseks 1,5 år gamle kyr ble undersøkt. 53 av 69 (76,8%) var kjønnsmodne (mot 82,5% i 2012, 77,8% i 2011, 79,7% i 2010, 77,1% i 2009, 75% i 2008, 67,8% i 2007, 68,8% i 2006 og 66,6% i 2005). Resten (27 stk) var ikke egnet for undersøkelse. Største IKKE kjønnsmodne var 131 kg (mot 146 kg i 2012, 148 kg i 2011, 145 kg i 2010, 151 kg i 2009, 152 kg i 2008, 166 kg i 2007, 149 kg i 2006 og 150 kg i 2005), mens letteste kjønnsmodne var 94 kg. Den største kjønnsmodne var 178 kg (mot 180 kg i 2012, 155 kg i 2011, 173 kg i 2010, 166 kg i 2009, 168 kg i 2008, 167 kg i 2007 og 169 kg i 2006).

Av trettien 2,5- åringer var alle unntatt en kjønnsmodne. Fem av 31 hadde hatt kalv våren 2013. Dette utgjør 16,1 % av de kjønnsmodne (mot 10% i 2012, 10,5% i 2011, 21,4% i 2010, 17,4% i 2009, 50% i 2008, 21,4% i 2007, 43,5% i 2006, 31% i 2005 og 37,5% i 2004).

Av 3,5 åringene hadde (12,5%) (N=8) kalv i 2013 (mot 100% (N=2) i 2012, 87,5% (N=8) i 2011, 80% (N=10) i 2010, 57,1% (N=14) i 2009, 72,7% (N=11) i 2008, 66,7% (N=9) i 2007, 63,6% (N=11) i 2006).

Emneord: Elg, Aldersbestemmelse, *Alces alces*, Reproduksjon

Tor Kvam, Stig Tronstad og Håvard Okkenhaug, HiNT, Serviceboks 2501, 7729 Steinkjer,.

## Abstract

Kvam, T., Tronstad, S., & Okkenhaug, H. 2014. Age determination and reproduction analysis of moose hunted in Steinkjer 2013. - HiNT Utredning 162: 1 - 59.

Age determination and reproduction analysis were carried out on moose *Alces alces* hunted in Steinkjer municipality, Central Norway in 2013. The 2013 survey was financed by HiNT and by grants from Steinkjer municipality. A total of 853 animals were inspected. Age was determined by counts of incremental lines in tooth cementum and from dentition pattern. Dressed weights were reported for all culled moose without exception. Reproductive status was found for 190 females (157 in 2012, 188 in 2011, 139 in 2010, 138 in 2009, 139 in 2008, 119 in 2007, 170 in 2006, 189 in 2005 and 142 in 2004). Of these 35 were damaged by incorrect cutting. Reproductive organs from 5 females were not available for inspection.

Sex distribution: Although the difference among the six different hunting districts (Sparbu, Ogdal, Stod, Egge, Beitstad and Kvam) was noticeable, more males than females were shot up to 2.5 years of age (381 males and 324 females). The two oldest bulls were 8.5 years old, and weighed 216 and 311 kg. The biggest of these two was also the biggest bull culled in Steinkjer in 2013.

The oldest females (10.5- 20.5 years of age) showed dressed weights similar to females in "their best age" from 4.5 years and up. Of the 10 females older than 10.5 years of age 9 had calf in 2013, and 5 of 8 (62.5%) had twins. One 11.5 year old female showed no ovary activity. The oldest female (21.5 year old and 155 kg) had at least 1 calf in 2013. She showed no sign of rutting in fall of 2013.

Of 1.5 year old females 76.8% (53 of 69) were sexually mature. The heaviest 1.5 year old immature female, was 131 kg, while the lowest weight in sexually mature 1.5 year old females was 94 kg. The heaviest of the mature females weighed 178 kg.

Of the 31 2.5 year old females analysed, all except one were sexually mature. Of these 5 of 31 had calf in spring of 2013. This is comparable to 16.5% of the sexually mature specimens of the 2.5 year age class. (For comparison: 10% in 2012, 10.5% in 2011, 21.4% in 2010, 17.4% in 2009, 50% in 2008, 21.4% in 2007, 43.5% in 2006, 31% in 2005 and 37.5% in 2004).

From the age of 3.5 years all females except one (6.5 years old) were sexually mature. In the age group 3.5 years 12.5% (N=8) had calf in 2013. (For comparison: 2012: 100% (N=2), 2011: 87.5% (N=8), 2010: 80%, (N=10), 2009: 57.1%, (N=14), 2008: 72.7% (N=11), 2007: 66.7% (N= 9), 2006: 63.6% (N = 11).

Key words: Moose, Elk, *Alces alces*, Age determination, Reproduction

Tor Kvam, Stig Tronstad & Håvard Okkenhaug, HiNT, Serviceboks 2501, 7729 Steinkjer, Norway.

## Forord

HiNT har gjennomført aldersbestemmelse og undersøkelse av reproduksjonsstatus for elg felt i Steinkjer kommune i 2013.

Hensikten med undersøkelsen er på sikt å få et sikrere og bedre grunnlag for forvaltning av elgsbestanden i kommunen. Til det trengs nøyaktig aldersbestemmelse av felte dyr, og man må ha kunnskap om reproduksjonsstatus for bestanden. Hele arbeidet med materialet fra jakta 2013 er finansiert av midler fra Steinkjer kommune og HiNT.

HiNT har gjennomført aldersbestemmelse etter samme metode av elg felt i Snåsa i 1998 og 1999, i Namsskogan i 1999 og 2000 og på Høylandet i 2002. Analyse av alder og reproduksjonsstatus er gjennomført i full skala for Nærøy kommune for 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 og 2007, for Steinkjer i 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 og 2013, og Snåsa i 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010 og 2011.

Laboratoriearbeidet med tannsnitting er utført av Stig Tronstad. Analyser av reproduksjonsstatus er gjennomført av Veterinær Håvard Okkenhaug og Stig Tronstad. Tor Kvam har utført databearbeiding og skrevet rapporten i samarbeid med de andre medarbeiderne.

Steinkjer 25.5.2014

Tor Kvam, Stig Tronstad, og Håvard Okkenhaug

## Innhold

Referat .....	2
Abstract .....	3
Forord .....	4
Innhold .....	5
Metodikk .....	6
Forklaring på forkortelser i tabellene .....	7
Materiale.....	8
Kjønns- og aldersfordeling.....	9
Slaktevekter.....	10
Antall spir.....	11
Kjønnsmodning og kalveproduksjon .....	14
Parring i første og andre periode av elgjakta.....	22
Sammenlikning av reproduksjonsrater.....	26
Litteratur.....	27
Elg felt i Steinkjer 2013- Liste etter tildelingsområder og jaktfelt .....	29
Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform.....	46



## Metodikk

Alle elger som blir skutt i kommunen skal rapporteres til kommunens viltorgan. Rapporten skrives på en standard "kjevelapp", og omfatter: Dato, navn på jeger, vald-nummer og vald-navn, jaktfelt nummer og elgnummer, kjønn, slaktevekt samt opplysninger om gevir på okser og om reproduksjon for kyr. Kommunen hadde i samarbeid med HiNT på forhånd utarbeidet en database for inntasting av kjevelapp-data, slik at man skulle unngå unødig tidsspille og muligheter for feil ved avlesing av kjevelappene.

Vekter er oppgitt som standard slaktevekt (Langvatn 1977). Det vil si slaktet etter at hode, skinn, innvoller (både buk og bryst), samt leggbein er fjernet. Slaktevekta utgjør omtrent halvparten av levendevekt (Wallin m.fl 1996). Dette varierer noe med kjønn og aldersgruppe, og trolig også med område (eks. Markgren 1982).

Kjønnsorganer innsamles for å dokumentere kjønn og reproduksjonsstatus, og kjeven innleveres for aldersbestemmelse. Merkelapper med samme nummer var festet til kjeve og kjønnsorgan fra samme dyr.

Alder på elg kan rutinemessig bestemmes på grunnlag av tannfellingsmønster: Kalver og 1,5-åringer kan bestemmes på denne måten, men ut over 2,5-års alder blir aldersbestemmelsen usikker hvis man ikke bruker årringer i tann-cementen som utgangspunkt.

Aldersbestemmelse av pattedyr basert på antall årringer i tannrota ble først utviklet for seler, bl.a. elefantsel *Mirounga konia* (Laws 1952, 1953, Scheffer 1950). Senere er metoden tatt i bruk for de fleste pattedyrarter (eks. Klevezal & Kleinenberg 1968, Grue & Jensen 1979). Metoden ble brukt til aldersbestemmelse av elg allerede i 1959 (Sergeant & Pimlott 1959). I Norge ble aldersbestemmelse ved hjelp av tannsnitt først tatt i bruk ved DVF Viltforskningen (forløper til NINA) til aldersbestemmelse av rein (Reimers & Nordby 1968). Senere er metoden tilpasset og brukt på alle hjortedyrartene, og på store rovdyr og tannhvaler (eks. Kvam 1984, 1995, Kvam m.fl. 1989).

Sikkerheten ved aldersbestemmelse basert på tannsnitt er naturligvis avhengig av kvaliteten på preparatene som brukes til å telle årringene i mikroskop. Undersøkelser omkring dette er gjennomført av Hamlin et al (2000) og Solberg m.fl.(2006). For andre arter er liknende undersøkelser gjennomført av f. eks. Bjørge m.fl. (1995) med betryggende resultat.

### Følgende prosedyre ble gjennomført ved aldersbestemmelse:

- Fremre del av kjeven sages av med bandsag, og kokes i autoklav for å løsne tennene.
- De to fremste fortennene trekkes med tannlegetang, og tannrota kappes av i ca 1 cm lengde.
- Tannrota legges i syrebad for å trekke ut kalken og gjøre tanna myk.
- Lengdesnitt av tannrota blir snittet med en frysemikrotom.
- Snittene farges i Hematoxylin (Romeis 1948, Baker 1966) og monteres på objektglass for mikroskopering.
- Alderen bestemmes på grunnlag av antall årringer i tanna, på samme måten som man teller årringene på en trestubbe.

Metoden for analyse av reproduksjon er beskrevet av Langvatn (1992). Ved funn av mer enn 2 gule legemer (PCL) *Corpora lutea* etter nylig eggløsning i livmora, må man gå ut fra at kua har hatt ombrunst. Ombrunst vil normalt finne sted 24 dager etter første brunst hvis parring ikke har funnet sted ved første brunst (Schwartz & Hundertmark 1993). Andelen kyr som har ombrunst, er av Sæther m.fl. (2001) anslått til å være under 5%. Analyse av eggstokker har vist seg å være en god metode for å undersøke fekunditet (hodyras evne til å få avkom) hos hjort (Langvatn m.fl. 1977). Men siden elgen kan få tvillinger, kan tolkingen være noe mindre eksakt for denne arten. Man kan ikke være sikker på at alle tilfelle med to *Corpus rubrum* betyr at kua har fått fram to kalver. Det er ikke gjennomført skikkelige undersøkelser av dette forholdet (Schwartz 1998).

#### Analyse av reproduksjon:

- Livmor med eggstokker leveres i frossen tilstand sammen med kjeven.
- Eggstokkene undersøkes med hensyn på Graafske folikler, som er modne eggblærer, og gule legemer (*Corpus luteum*) PCL som dannes i eggstokken etter eggløsning.
- Man ser også etter brune legemer (*Corpus rubrum*) CR, som er gule legemer fra forrige syklus. Med tiden går de brune legemene over til hvite legemer (*Corpus albicans*) CA, som er bindevev eller arrvev der egget i sin tid løsnet.
- Sammen med vurdering av størrelse, form og farge på livmora, danner observasjonene av eggstokkene grunnlag for konklusjon med hensyn til reproduksjonsstatus.

### Forklaring på forkortelser i tabellene

<b>Jnr</b>	HiNT's registreringsnummer for aldersbestemmelse
<b>Vald</b>	Nummer på vald (tildelingsområde). (1=Sparbu, 2=Ogndal, 3=Stod, 4=Egge, 5=Beitstad, 6= Kvam)
<b>Jaktf.</b>	Jaktfelt innen hvert vald (tildelingsområde)
<b>Elg nr</b>	Nummer på elgen oppgitt fra hvert jaktfelt.
<b>Felldato</b>	Fellingsdato. Oppgis som <i>dd.mm.yy.</i> F. eks. 12.10.13 for 12. oktober.
<b>Kj.</b>	Kjønn: 1= Okse    2= Ku
<b>Ald</b>	Alder i år
<b>Sl.v.</b>	Slaktevekt oppgitt i kg
<b>Spir</b>	Antall spir føres på av jaktlaget



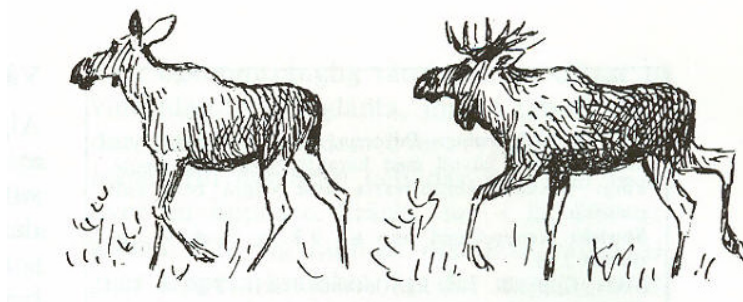
## Materiale

Det er i alt mottatt og behandlet materiale fra 853 elger felt i Steinkjer kommune i 2013. Fordelingen mellom tildelingsområdene er slik (*Tall fra 2012, 2011, 2010, 2009, 2008, 2007, 2006 og 2005 i parentes*): Sparbu: 146, (139, 130, 125, 134, 125, 109, 134, 131), Ogdal: 278, (244, 237, 229, 221, 215, 211, 219, 226), Stod: 97, (79, 80, 76, 70, 64, 56, 70, 102), Egge: 60 (56, 53, 42, 42, 49, 47, 50, 56), Beitstad: 141 (157, 143, 138, 131, 151, 147, 157, 149) og Kvam: 131 (115, 107, 120, 106, 112, 124, 140, 151).

Materialet består av kjever av skutte dyr med utfylt kjevelapp og fellingsdata elektronisk. Slaktevekt er oppgitt for alle dyr.

For kyr er det også innsendt kjønnsorganer. Reproduksjonsstatus er vurdert for 190 kyr felt i 2013 (mot 157 i 2012, 188 i 2011, 139 i 2010, 138 i 2009, 139 i 2008, 119 i 2007, 170 i 2006, 189 i 2005 og 142 i 2004).

Trettifem tilfelle av feilskjæring er registrert (mot 35 i 2012, 34 i 2011, 34 i 2010, 26 i 2009, 16 i 2008, 27 i 2007 og 16 i 2006). I tillegg er et kjønnsorgan fra okse innlevert, og et tilfelle består prøven av bare fett. Kjønnsorgan fra 5 hodyr over 1,5 år mangler (mot 8 fra 2012, 32 i 2011, 16 i 2010 og 4 i 2009).



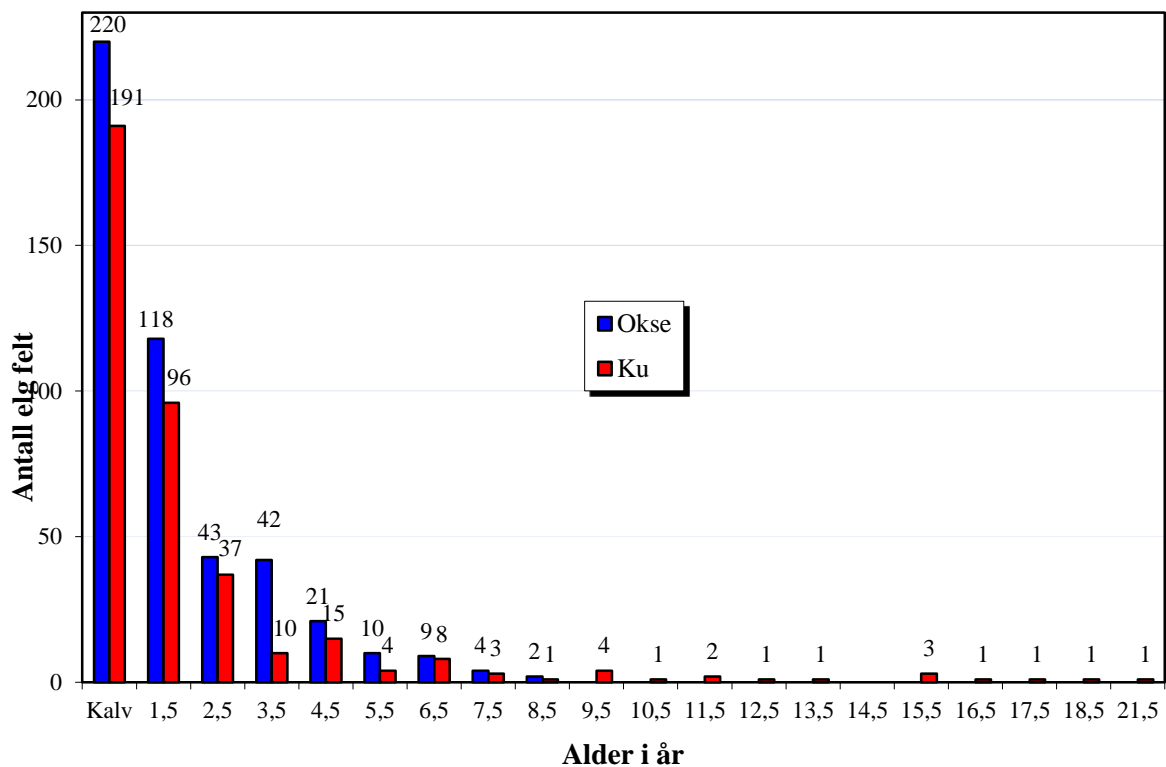
## Kjønns- og aldersfordeling

På grunnlag av kjevelapper som er festet på kjever og reproduksjonsorganer, er det satt opp en tabell med oversikt over alt materiale som er innlevert, målt og bestemt. I samme tabell er alder notert. (Tabell 4, som finnes i tabelldelen bakerst i rapporten).

I Figur 1 er det satt opp en oversikt over kjønns- og aldersfordeling i materialet.

De i alt 853 elgene som ble felt i Steinkjer kommune i 2013 er fordelt slik mellom tildelingsområdene: Sparbu: 146, Ogdal: 277, Stod: 96, Egge: 60, Beitstad: 140 og Kvam: 131.

I 2013 er det felt 25 okser over 5 år av i alt 469 aldersbestemte okser [5,3%], (mot tidligere år: 4 av 155 [2,6%](Bare Egge og Ogdal) i 2012, 8 av 402 [2%] i 2011, 14 av 406 [3,4%] i 2010, 14 av 378 [3,7%] i 2009, 10 av 418 [2,4%] i 2008, 16 av 400 i 2007 [4,0%], 4 av 419 i 2006 [1%] 21 av 400 i 2005[5,3%]).



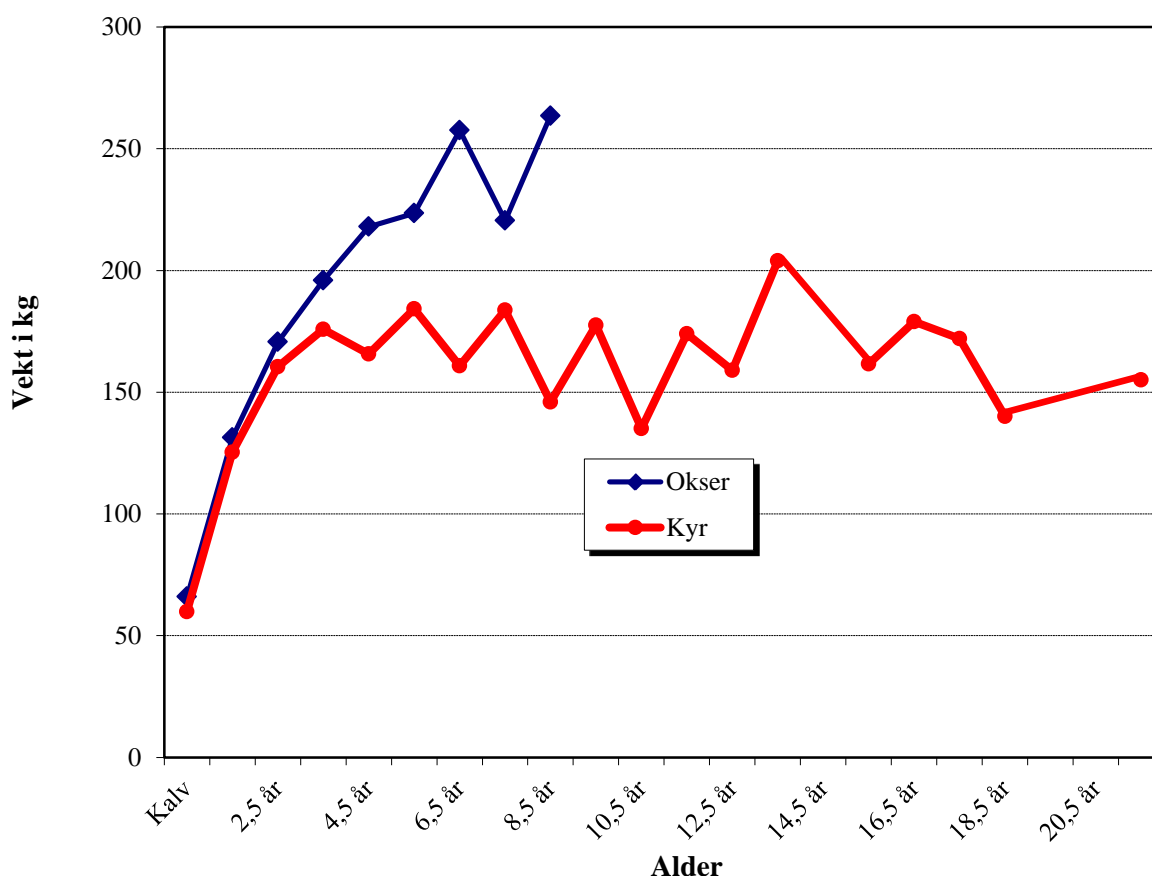
**Figur 1** Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Steinkjer kommune i 2013.



## Slaktevekter

Oversikt over slaktevekter i de forskjellige aldersklassene er satt opp i Tabell 1 og 2 og i Figur 2. De eldste kyrne (10,5- 19,5 år) har ikke lavere slaktevekt enn kyr i ”sin beste alder” fra 4,5 og oppover. Utviklingen i slaktevekt med alder hos elgoksene er nokså likt med det som er funnet for Trøndelag (det vil si Levanger, Inderøy, Stjørdal, Frosta og Meråker) ved NINAs mangeårige undersøkelser av slaktevekter av elg fra utvalgte regioner (Solberg m.fl. 2006). Vekta øker til omkring 6 - 8 års alder, og de største oksene er normalt omkring 250 kg slaktevekt. De to eldste oksene som ble skutt, var 8,5 år, og veide henholdvis 216 og 311kg. Den største av disse to var også den største som ble skutt i Steinkjer i 2013. Den hadde 12 spir, og ble felt i jaktfelt 3-39 i Stod.

Vefsnaldføret, som er kjent for store elgokser, har snittvekter i samme aldersgruppe opp mot 290 kg, mens elgokser fra Sørlandet, som vokser saktere, og ser ut til ikke å ha like markert tilbakegang i slaktevekt i høyere aldersgrupper, ikke blir over 220 kg. Vektene for elgkyr ligger på samme nivå som det NINA har funnet for Trøndelag (Levanger og sørover), og noe under slaktevektene for kyr i Vefsn, som er kjent for høge slaktevekter (omkring 200 kg).



**Figur 2** Gjennomsnittlige slaktevekter hos elg felt i Steinkjer kommune i 2013.

**Tabell 1**

Slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer 2013. (N=469).

Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	220	30	66,0	98
1,5 år	118	80	131,4	179
2,5 år	43	135	170,7	207
3,5 år	42	147	196,0	247
4,5 år	21	170	218,0	271
5,5 år	10	196	223,5	278
6,5 år	9	212	257,6	286
7,5 år	4	170	220,5	269
8,5 år	2	216	263,5	311

**Tabell 2**

Slaktevekter for elgkyr felt i Steinkjer 2013. (N=381).

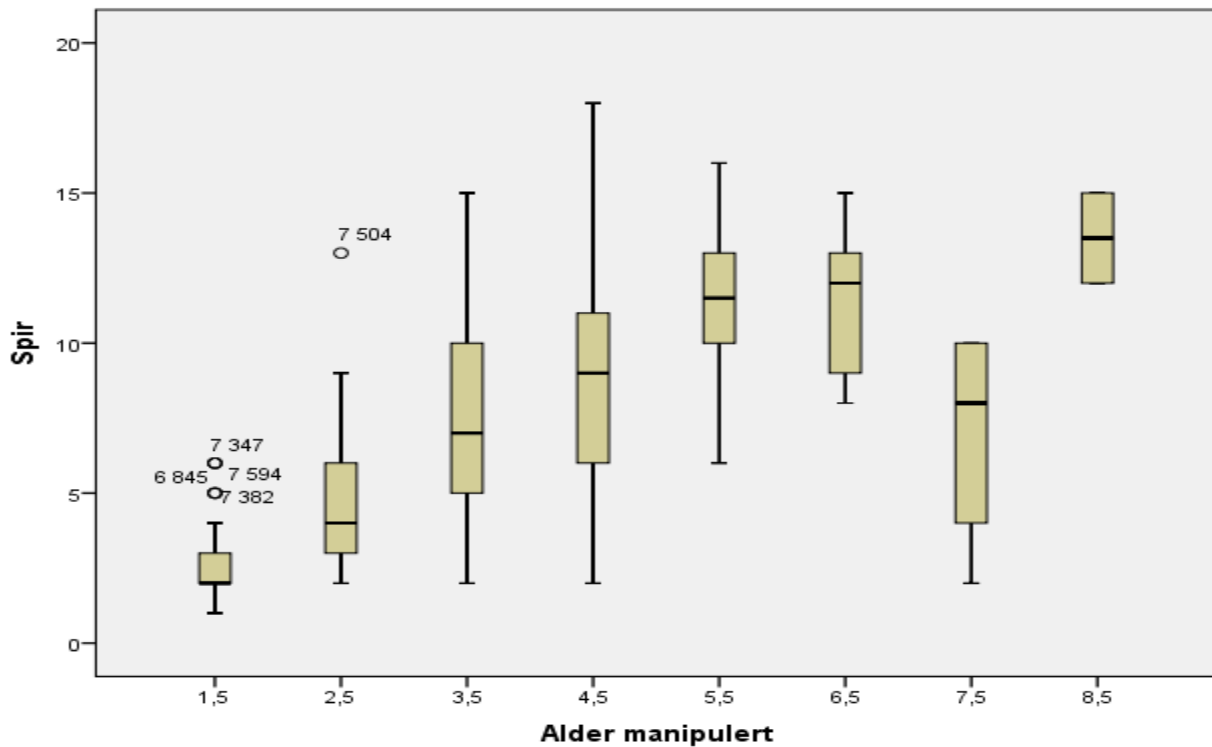
Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	191	25	59,8	93
1,5 år	96	75	125,3	178
2,5 år	37	110	160,4	190
3,5 år	10	154	175,8	203
4,5 år	15	143	165,7	192
5,5 år	4	154	184,3	210
6,5 år	8	126	160,9	186
7,5 år	3	154	183,7	199
8,5 år	1	146	146,0	146
9,5 år	4	167	177,5	188
10,5 år	1	135	135,0	135
11,5 år	2	163	174,0	185
12,5 år	1	159	159,0	159
13,5 år	1	204	204,0	204
15,5 år	3	147	161,7	174
16,5 år	1	179	179,0	179
17,5 år	1	172	172,0	172
18,5 år	1	140	140,0	140
21,5 år	1	155	155,0	155

**Antall spir**

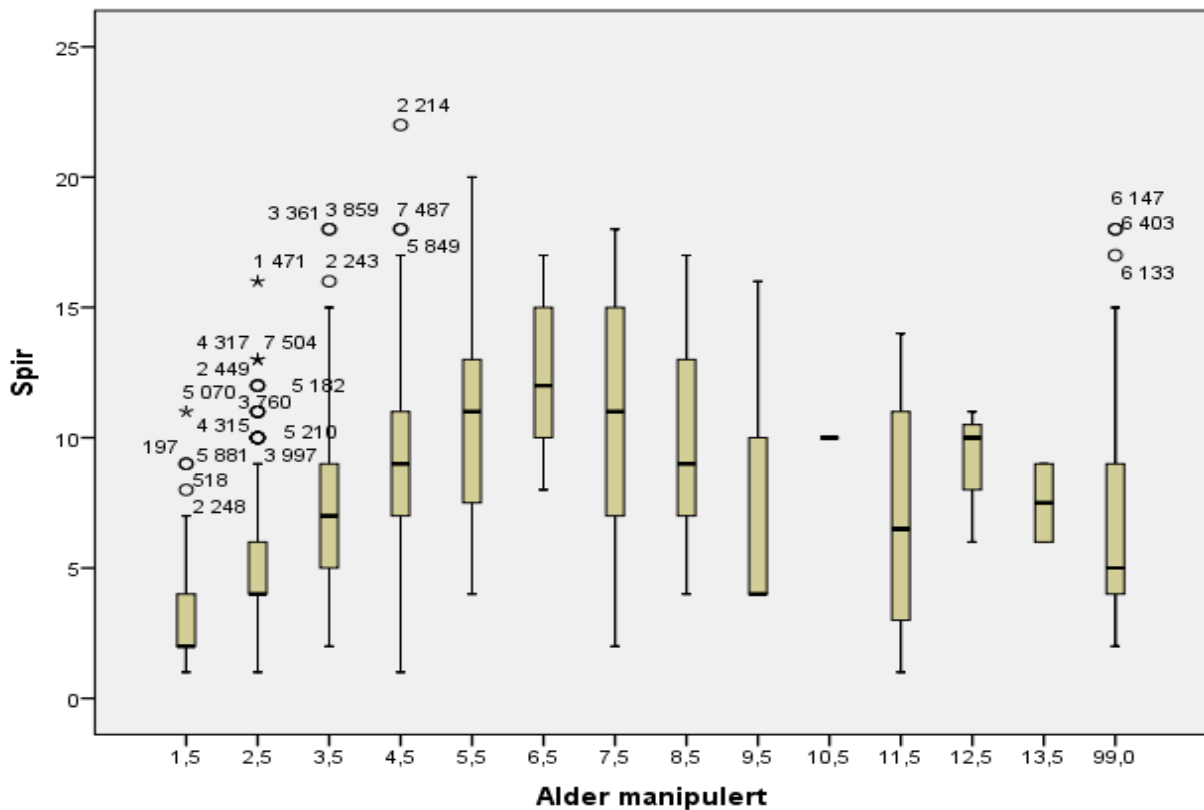
Av Figur 3 og 4 går det fram at antall spir hos elgokser øker opp mot ca-7 års alder. Størst antall spir hadde en 4,5 år gammel 18- spiring på 270kg, som ble skutt i jaktfelt 5-64 (Rostad-Røssegg) i Beitstad. I alt ble det felt 8 okser med 15 spir eller mer i Steinkjer i 2013. En 17- spiring felt i jaktfelt 2-31 (Storrokta) i Ogdal og en 14- spiring felt i Stod (3-42) er ikke aldersbestemt. For sammenlikning ble det felt 4 okser med 15 spir eller mer i 2012, 1 i 2011, 4 i 2010 og 7 i 2009.

I Figur 3 og 3a går det fram at variasjonen i antall spir er stor innen hver aldersklasse. Antall okser er lite i de høyere aldersklassene, slik at man fremdeles må ha materiale fra flere år for å si noe mer om tendensene.

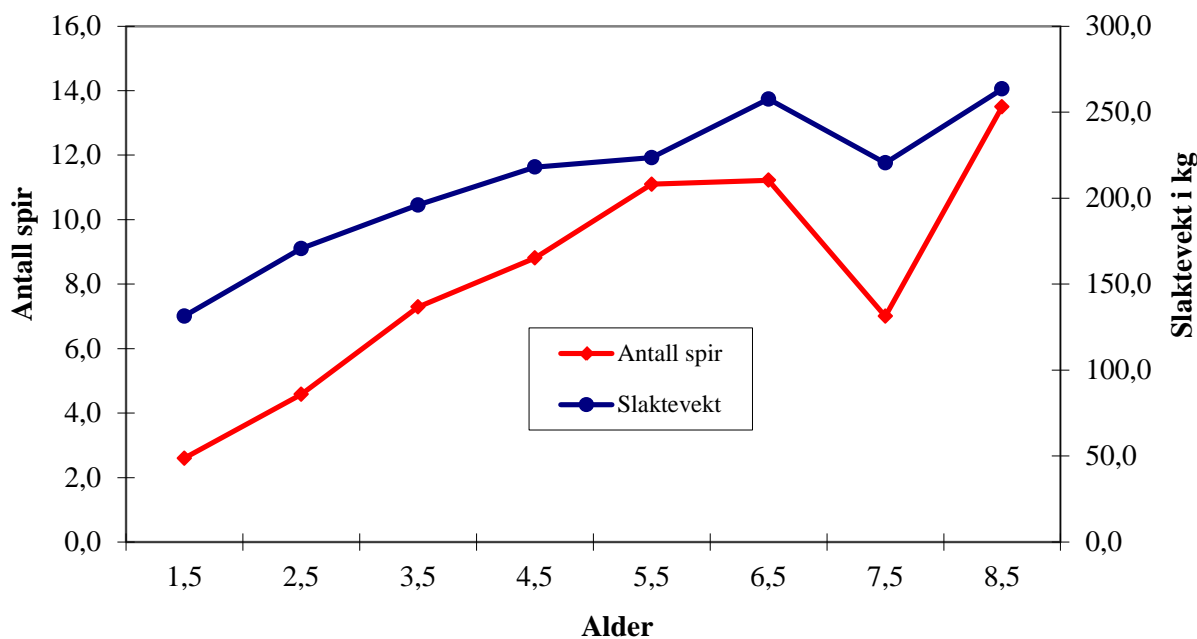
Data fra alle de ti undersøkelsesårene (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 og 2013) er presentert i Figur 3a og 4a.



**Figur 3** Variasjon i antall spir i hver aldersklasse hos elgokser felt i Steinkjer kommune i 2013.

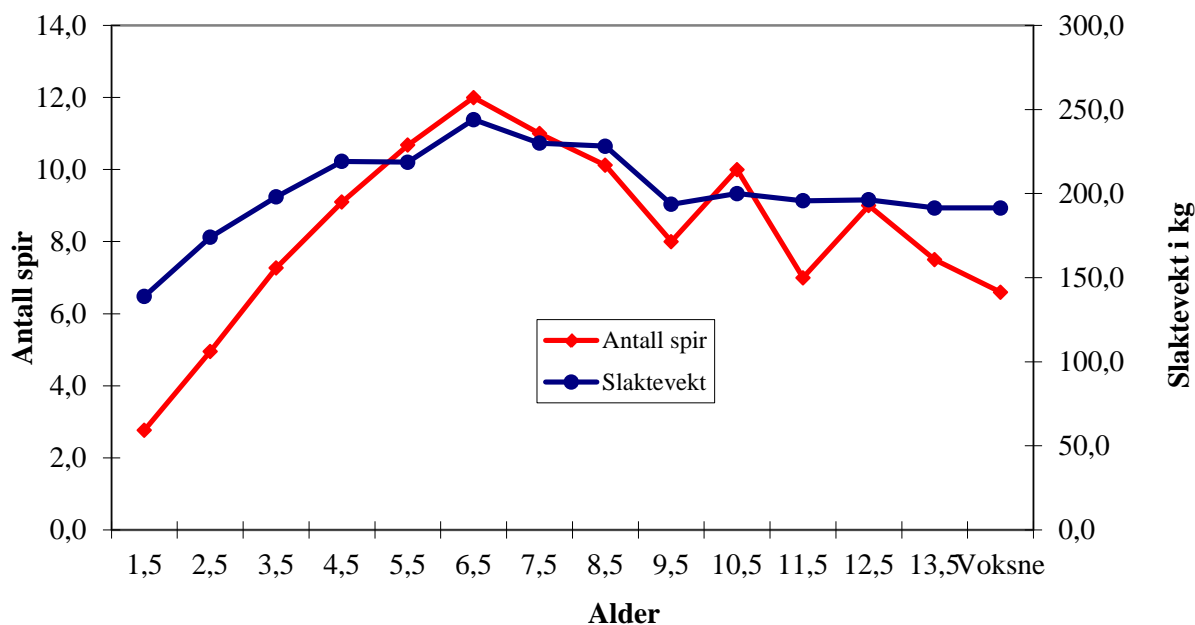


**Figur 3a** Variasjon i antall spir i hver aldersklasse hos elgokser felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 og 2013. «Alder manipulert» betyr at «voksne» (voksen elg som ikke er aldersbestemt) er kodet som «99,0».



Alder	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5
Antall	115	43	42	21	10	9	4	2

**Figur 4** Gjennomsnittlig antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer kommune 2013. Antall okser i hver aldersklasse er vist i tabell under figuren (N = 246).



Alder	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	Voksen
Antall	1066	443	315	153	60	29	12	17	3	1	4	3	2	81

**Figur 4a** Gjennomsnittlig antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer kommune 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 og 2013. Antall okser i hver aldersklasse er vist i tabell under figuren. (N = 2189). «Voksne» er dyr 2,5 år og eldre som ikke er aldersbestemt ved hjelp av tannsnitt.

## Kjønnsmodning og kalveproduksjon

De 190 kjønnsorganene som var egnet til undersøkelse, fordelte seg slik med hensyn til kjønnsmodenhet og kalveproduksjon i forhold til alder:

**1,5 år:** Nittiseks 1,5 år gamle kyr ble undersøkt. 53 av 69 (76,8%) var kjønnsmodne (mot 82,5% i 2012, 77,8% i 2011, 79,7% i 2010, 77,1% i 2009, 75% i 2008, 67,8% i 2007, 68,8% i 2006 og 66,6% i 2005). Resten (27 stk) var ikke egnet for undersøkelse. Største IKKE kjønnsmodne var 131 kg (mot 146kg i 2012, 148 kg i 2011, 145kg i 2010, 151kg i 2009, 152 kg i 2008, 166 kg i 2007, 149 kg i 2006 og 150 kg i 2005), mens letteste kjønnsmodne var 94 kg. Den største kjønnsmodne var 178 kg (mot 180 kg i 2012, 155 kg i 2011, 173 kg i 2010, 166 kg i 2009, 168kg i 2008, 167 kg i 2007 og 169 kg i 2006).

**2,5 år:** Av trettien 2,5- åringene var alle unntatt en kjønnsmodne. Fem av 31 hadde hatt kalv våren 2013. Dette utgjør 16,1 % av de kjønnsmodne (mot 10% i 2012, 10,5% i 2011, 21,4% i 2010, 17,4% i 2009, 50% i 2008, 21,4% i 2007, 43,5% i 2006, 31% i 2005 og 37,5% i 2004).

**3,5 år:** Av 3,5 åringene hadde (12,5%) (N=8) kalv i 2013 (mot 100% (N=2) i 2012, 87,5% (N=8) i 2011, 80% (N=10) i 2010, 57,1% (N=14) i 2009, 72,7% (N=11) i 2008, 66,7% (N= 9) i 2007, 63,6% (N = 11) i 2006).

**3,5 år og eldre:** 35% (N=76) av elgkyrne i aldersgruppen fra 3,5 år og oppover hadde kalv våren 2013, (mot 76,9% (N=13) i 2012, 93,8% (N=32) i 2011, 83,8% (N=37) i 2010, 79,5% i 2009, 84,4% i 2008, 90,5% i 2007, 82% i 2006 og 54% i 2005).

**7,5-21,5 år:** To kalver er normalt. Fem av 12 (42%) hadde tvillinger i aldersklassen fra 7,5 år og eldre. Dette er en mye lavere prosentandel tvillingfødsler enn man finner for alle årene fra 2004 til 2013: 69% (Figur 17 og 17a).

**Kyr med en kalv** skutt i 2013 veier 170,17 +/-SD 14,9 kg. (N=18). **Tvillingkyr veier** 157,4 +/-SD 15,8 kg. (N=8), og er dermed i gjennomsnitt mindre enn kyr med en kalv. Forskjellen er IKKE signifikant (F=3,941, P=0,059). Oversikt over resultatene fra reproduksjonsundersøkelsen er satt opp i Tabell 4 og 5.

Forskjellen mellom tvillingkyr og kyr med en kalv er mindre i årene før enn i 2013:

### 2012

Kyr med en kalv veier 162,24 +/-SD 22,3 kg. (N=17).

Tvillingkyr veier 167,9 +/-SD 11,9 kg. (N=16).

Forskjellen er IKKE signifikant (F=0,826, P=0,37).

### 2011

Kyr med en kalv veier 166,5 +/-SD 23,5 kg. (N=15).

Tvillingkyr veier 175,3 +/-SD 21,6 kg. (N=11).

Forskjellen er IKKE signifikant (F=0,953, P=0,339).

### 2010

Kyr med en kalv veier 170,1 +/-SD 19,5 kg. (N=16)

Tvillingkyr veier 169,7 +/-SD 14,5 kg. (N=11).

Forskjellen er IKKE signifikant (F=0,002, P=0,962)..

**2009**

Kyr med en kalv veier 174,8 +/-SD 23,4 kg. (N=19).

Tvillingkyr veier 169,2 +/-SD 17,4 kg. (N=14).

Forskjellen er IKKE signifikant (P=0,455).

**2008**

Kyr med en kalv veier 171,5 +/-SD 17,1 kg. (N=24).

Tvillingkyr veier 175,3 +/-SD 27,0 kg. (N=14).

Forskjellen er IKKE signifikant (P=0,72).

**2007**

Kyr med en kalv veier 171,1 +/-SD 19,6 kg. (N=20).

Tvillingkyr veier 167,8 +/-SD 6,4 kg. (N=5).

Forskjellen er IKKE signifikant (P=0,72).

**2006**

Kyr med en kalv veier 178,1 +/-SD 17,5 kg. (N=16).

Tvillingkyr veier 175,4 +/-SD 20,6 kg. (N=26).

Forskjellen er IKKE signifikant (P=0,665).

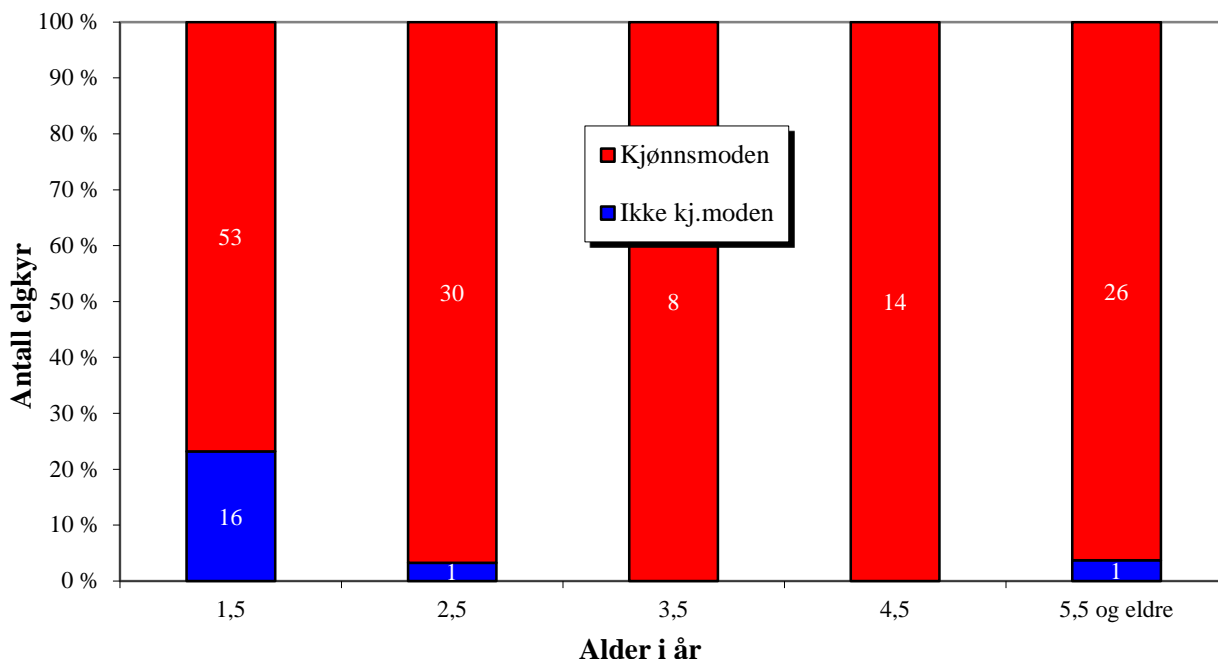
**2005**

Kyr med en kalv veier 179,5 +/-SD 18,5 kg. (N=25).

Tvillingkyr veier 178,6 +/-SD 21,8 kg. (N=18).

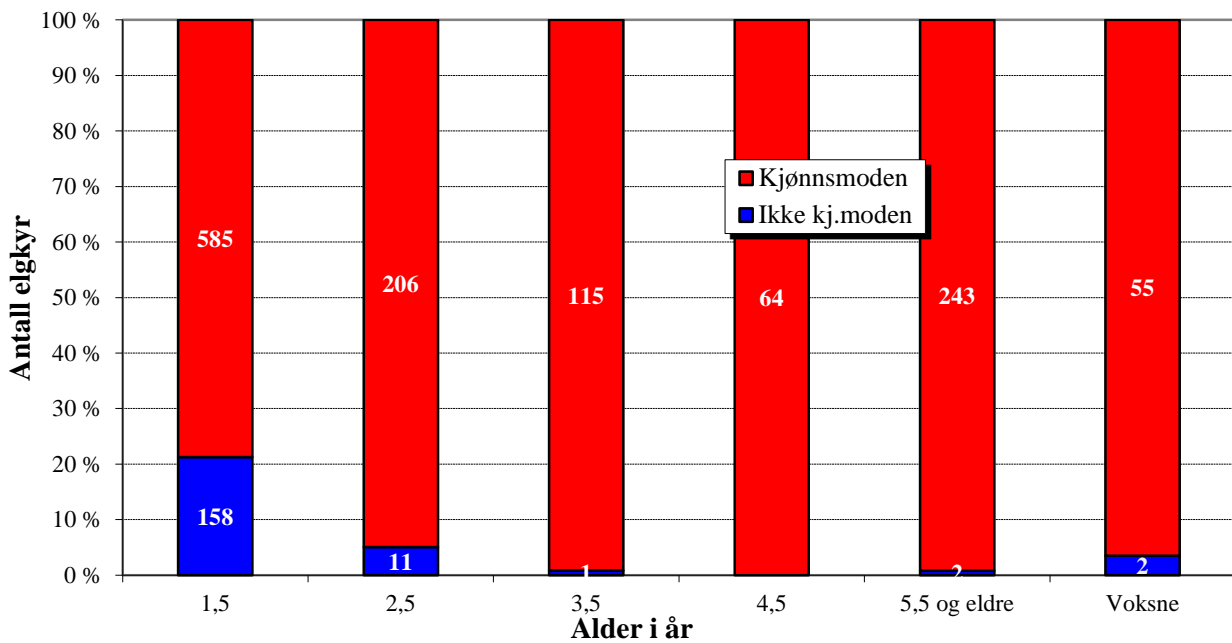
Forskjellen er IKKE signifikant (P=0,874).

Det er dermed ingen grunn til å fastholde at det er spesielt store kyr i godt hold som får tvillingkalver. Dette er for øvrig ikke uventet om man sammenlikner med vektutvikling hos storfe. Flere kalver betyr at mer energi går til amming. Tvillingmora vil dermed bli tynnere. For å se på om det er store kyr som får tvillinger, må man nok se på andre kriterier for størrelse enn vekt.

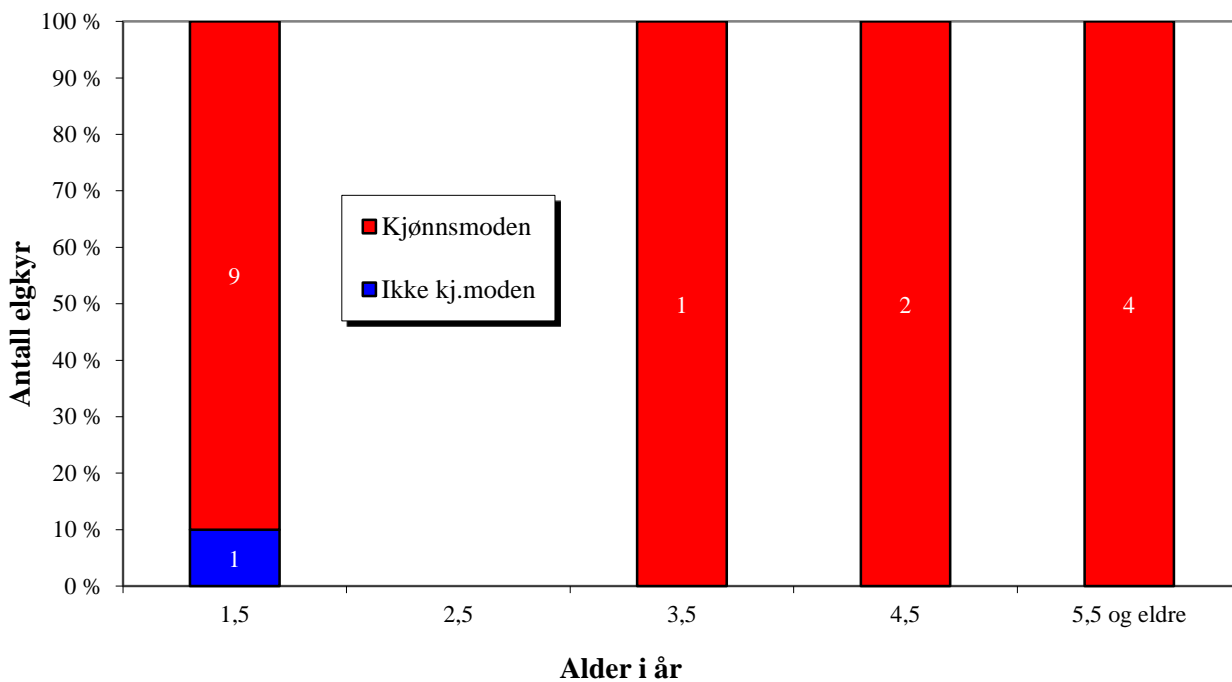


**Figur 9** Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2013.



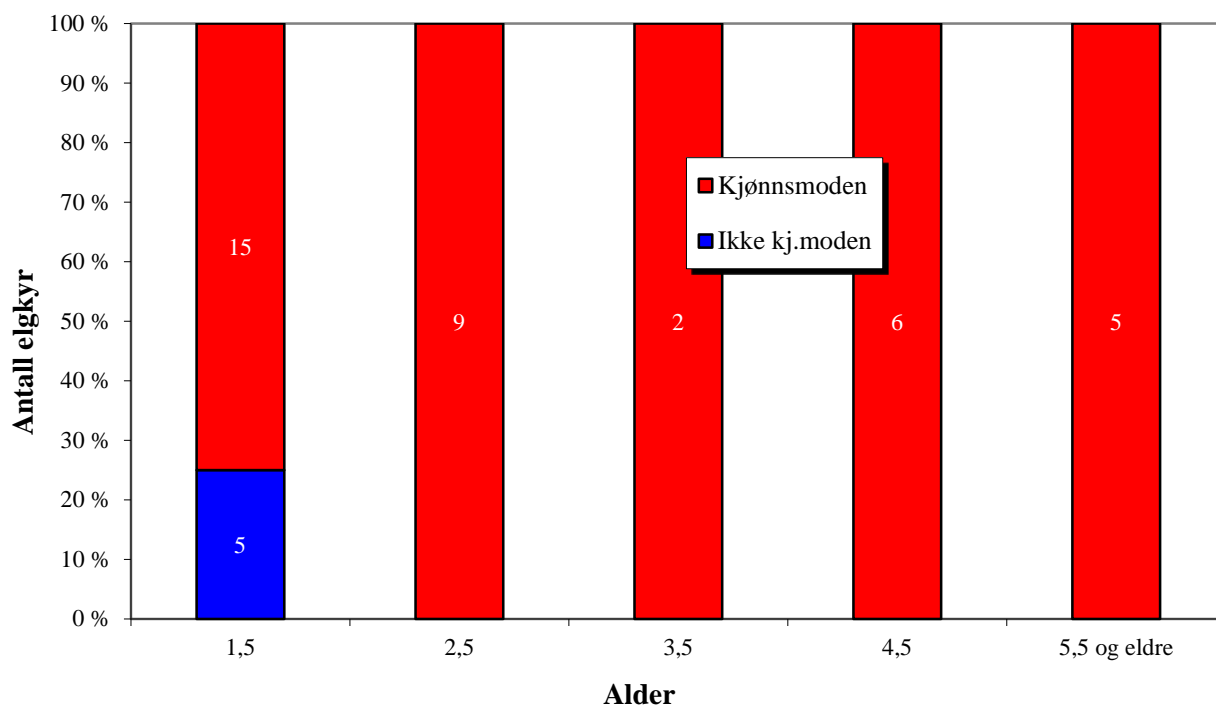


**Figur 9a** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 og 2013. . «Voksne» er dyr 2,5 år og eldre som ikke er aldersbestemt ved hjelp av tannsnitt.*

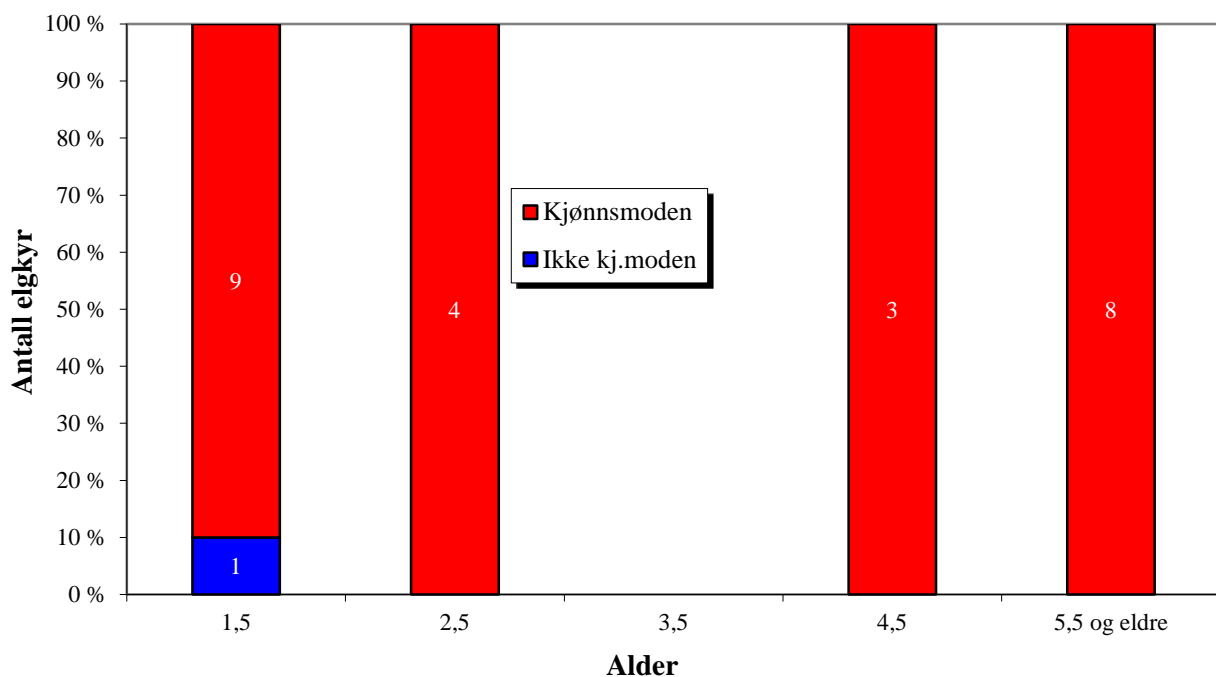


**Figur 10** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Sparbu tildelingsområde i 2013.*

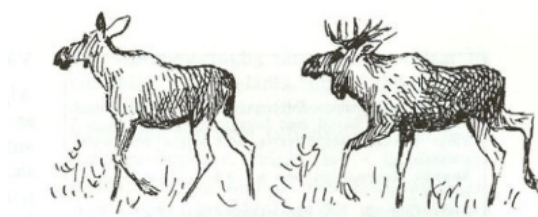


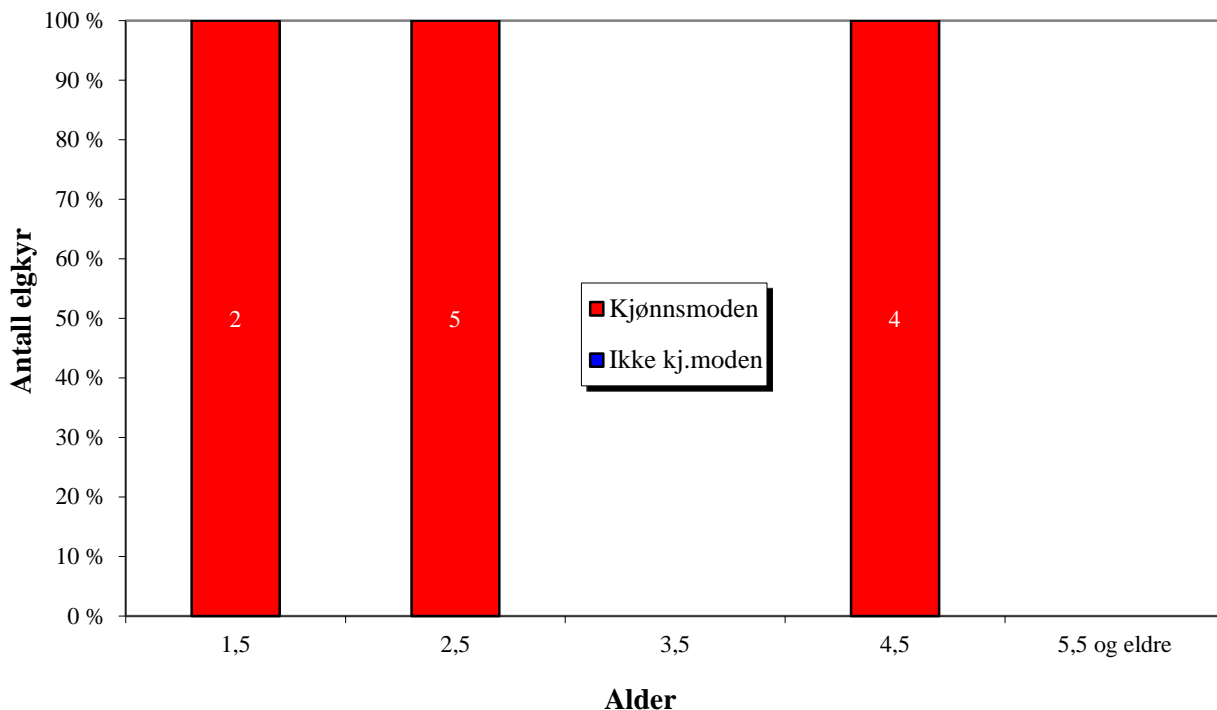


**Figur 11** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Ogndal tildelingsområde i 2013.*

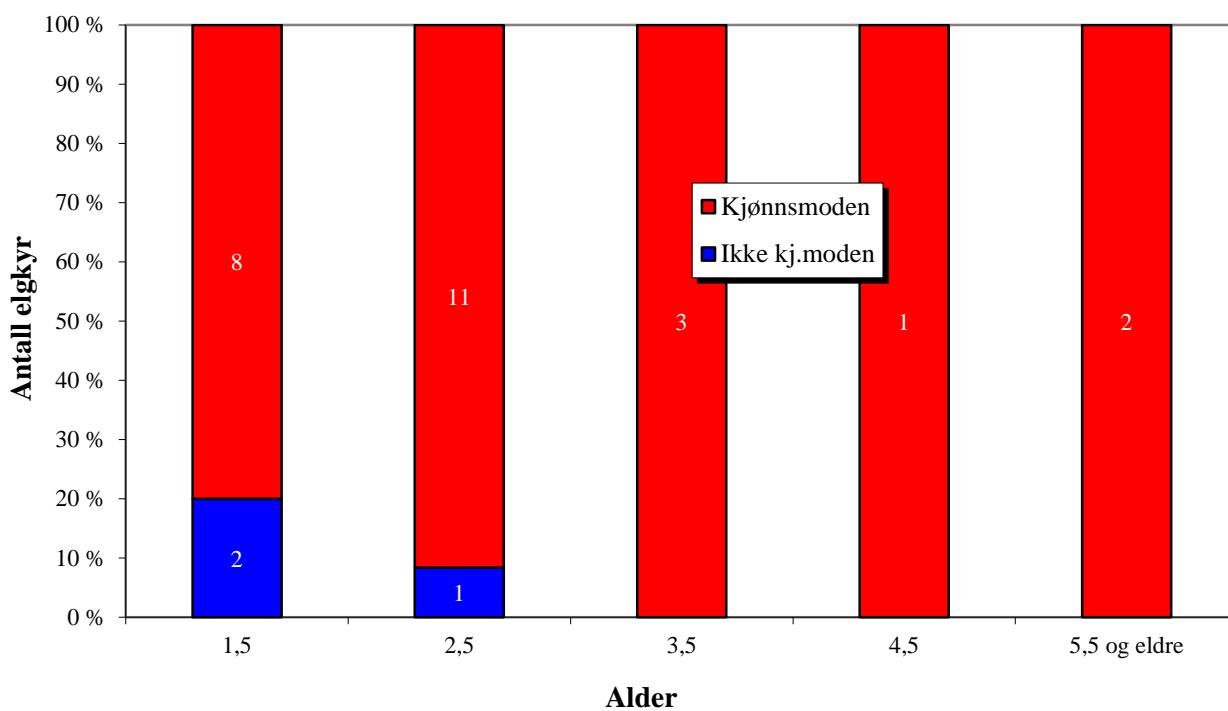


**Figur 12** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Stod tildelingsområde i 2013.*

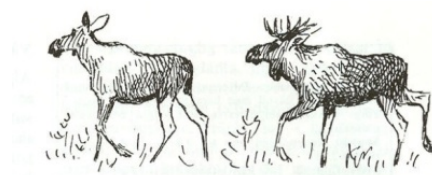


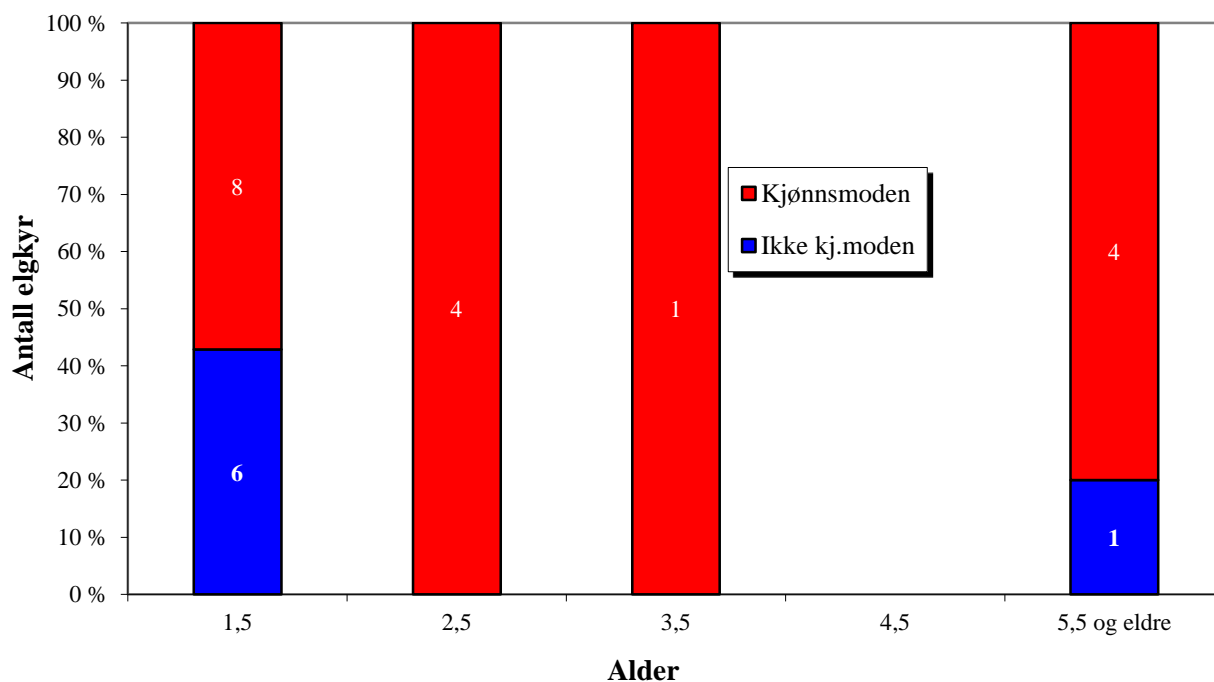


**Figur 13** Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Egge tildelingsområde i 2013.

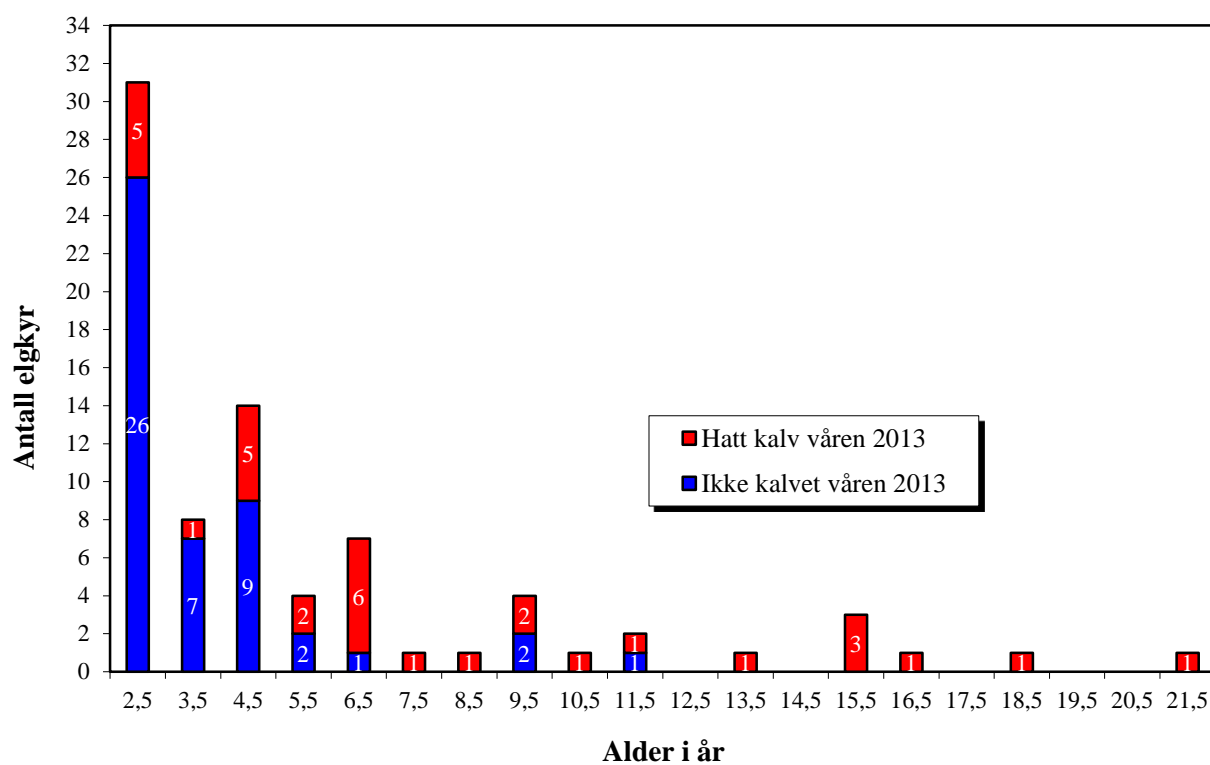


**Figur 14** Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Beitstad tildelingsområde i 2013.

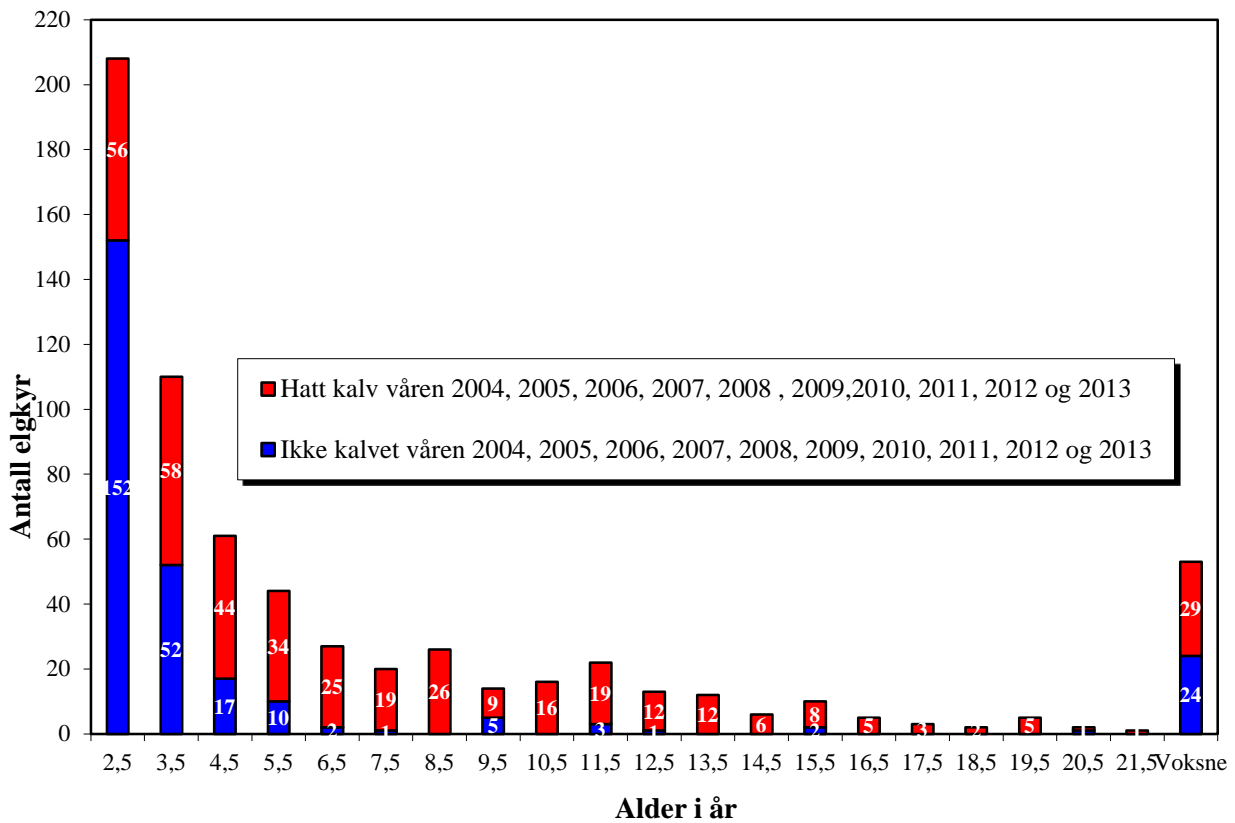




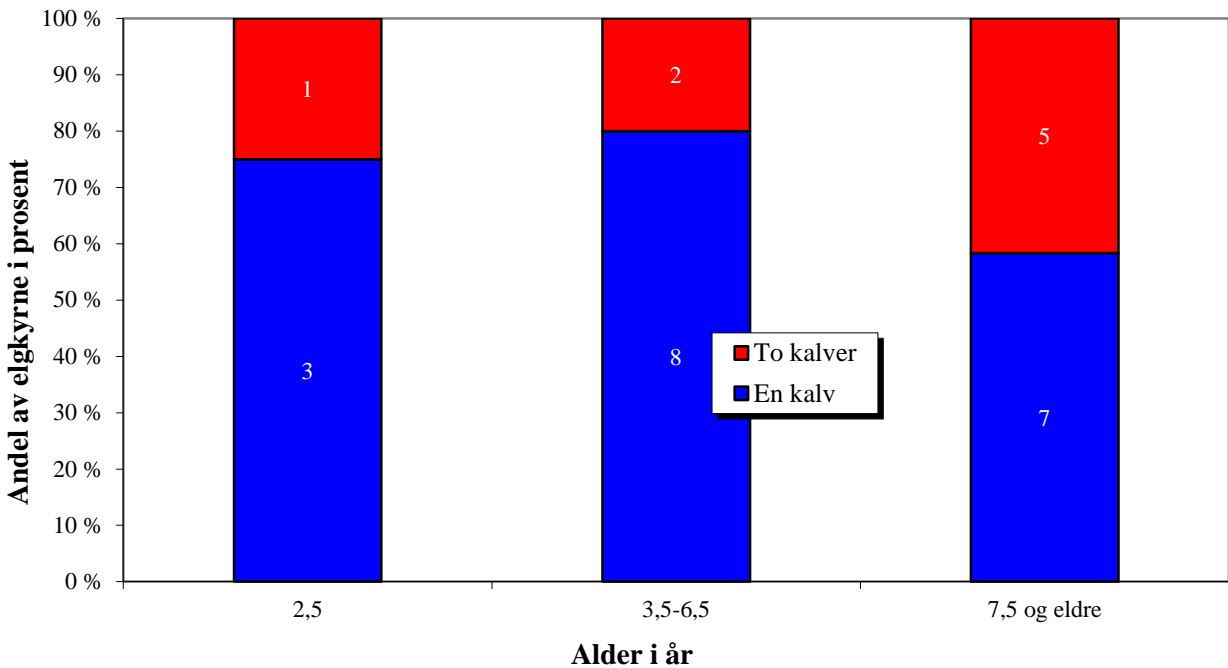
**Figur 15** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Kvam tildelingsområde i 2013*



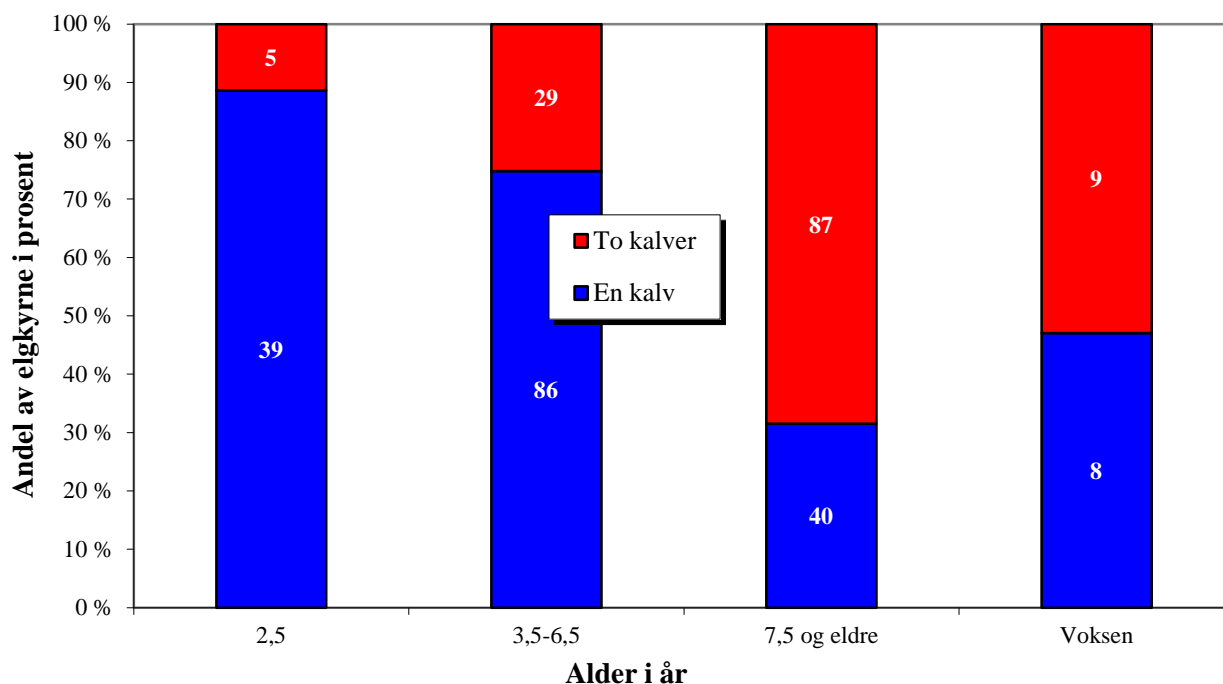
**Figur 16** *Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2013.*



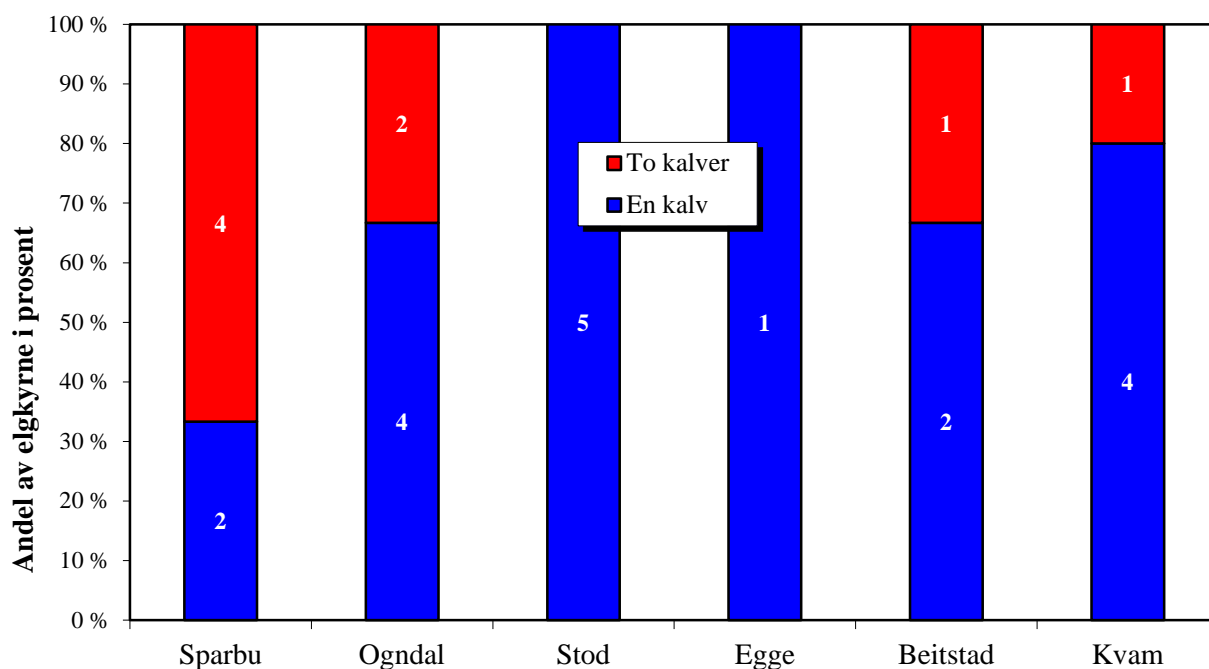
**Figur 16a** Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012 og 2013. «Voksne» er dyr 2,5 år og eldre som ikke er aldersbestemt ved hjelp av tannsnitt.



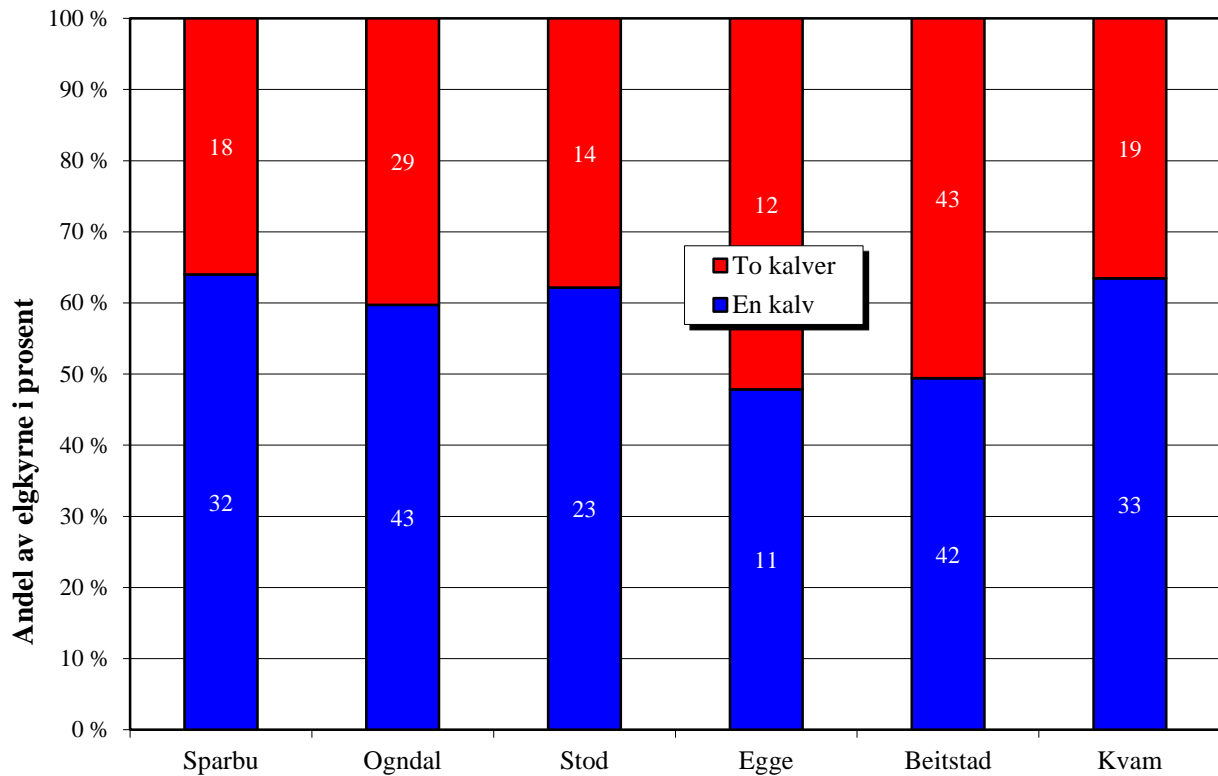
**Figur 17** Antall kalver født pr. ku våren 2013 av elgkyr felt i Steinkjer kommune høsten 2013. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



**Figur 17a** Antall kalver født pr. ku våren 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 og 2013 av elgkyr felt i Steinkjer kommune samme høst. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver. «Voksne» er dyr 2,5 år og eldre som ikke er aldersbestemt ved hjelp av tannsnitt.



**Figur 18** Antall kalv født våren 2013 av elgkyr felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune høsten 2013. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



**Figur 18a** Antall kalv født våren 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 og 2013 av elgkyr felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune samme høst. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.

### Parring i første og andre periode av elgjakta

Ved hjelp av opptelling av eggfolikler og ferske gule legemer i eggstokkene er tidspunkt for brunst vurdert i forhold til fellingstidspunkt. Mindre enn 5% av elgkyr brunster om fordi de ikke er blitt parret ved første gangs brunst (Sæther et al. 2001). Dermed er det grunn til å anta at elgkyr som har vært i brunst ved fellingstidspunktet, er parret. Med denne forutsetningen er det funnet at 1 elgku felt i første jaktperiode (25.9 - 1.10) er parret, mens 49 ikke er parret. Da er 2% parret av dyr felt i første jaktperiode.

Av elgkyr felt i andre jaktperiode (etter 10.10) er 25 dyr parret, mens 54 er uparret. Da er 32,7% parret av elgkyr felt i andre jaktperiode. Forskjellen mellom periodene er statistisk signifikant:  $\chi^2 = 17,74$ . Df= 1. Sig.< 0,0001). I Kvam, Beitstad og Stod var det i 2013 også jakt etter 31.10. I Stod var 50% av kyr felt etter 31.10 parret, mens tilsvarende tall for Beitstad er 66,7%, og for Kvam 33,3%.

Også i årene 2004 - 2012 var det klar forskjell mellom første og andre jaktperiode når det gjelder frekvens av parring. Oversikt finnes i Tabell 3. Av Figur 19 går det fram at andelen som er parret både i første og andre jaktperiode har gått drastisk ned fra 2004 til 2007, men at man i 2008 kunne se en liten forbedring. Men nedgangen fortsatte likevel til bunn- noteringen i 2011. I 2012 har man sett en ny positiv tendens til flere parrede kyr i første jaktperiode, og parringsprosent for dyr felt i andre jaktperiode så ut til å stabiliseres. Men for 2013 ser man ny nedgang.

I Snåsa hadde man samme negative utvikling som i Steinkjer, og også der er resultatet for 2008 mer positivt, men den negative utviklingen har fortsatt seinere (Kvam et al. 2012). I Nærøy finner man ikke noen tydelig negativ utvikling, men sterk variasjon mellom år, og gjennomgående høyere verdier enn i Steinkjer (Kvam et al. 2009a).

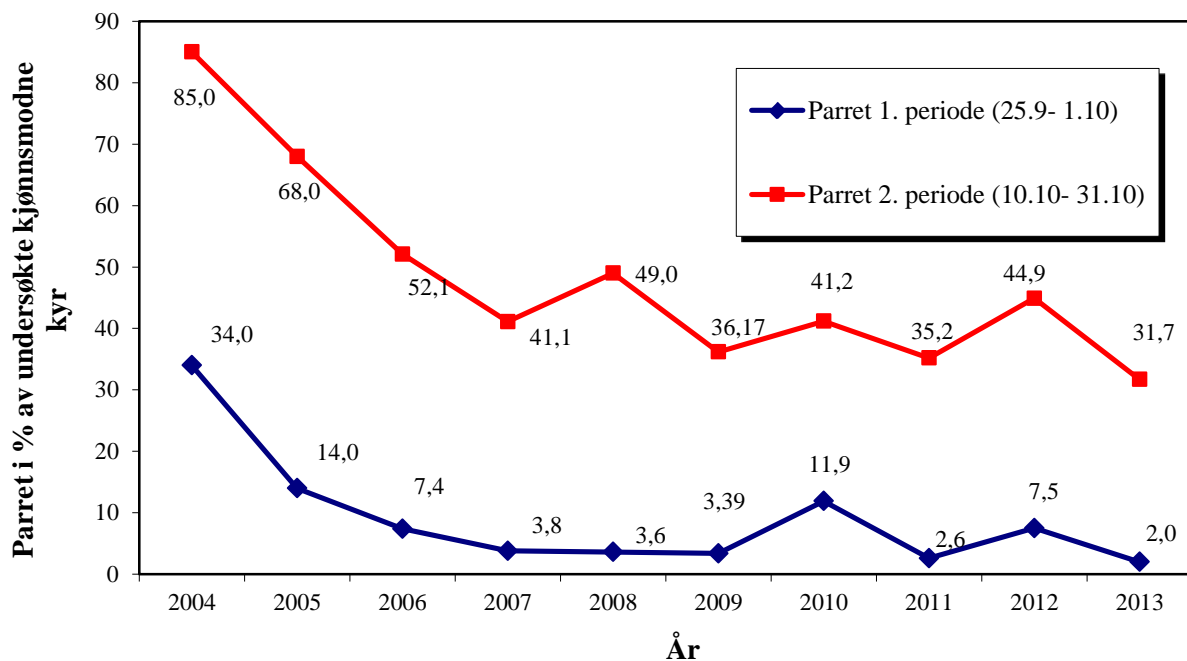
Hva er så årsaken til denne utviklingen. Spørsmålet kan være om dette er et utslag av for høgt uttak av store okser. En bacheloroppgave skrevet i 2007 (Haglund og Karlsson 2007) har ved en undersøkelse av reduksjon i slaktevekter for elgkalv på By Brugs eiendommer i Kvam konkludert med at mangel på store okser kan være en del av årsaken til de reduserte kalvevektene. En sammenheng mellom for få store okser og reduserte slaktevekter på kalv er også påvist på Vega (Sæther et al. 2001). I Figur 20 er det satt opp en oversikt over prosent parret av kyr felt i 1 jaktperiode (25.9- 1.10), 2 jaktperiode (10.10-3.10), og etter 31.10 i de tildelingsområdene som i 2013 hadde utvidet elgjaktperiode: Stod, Beitstad og Kvam. Beitstad utmerker seg med tidlig parring, og både Stod og Beitstad har høy andel parrede kyr skutt etter 31.10. I Kvam er det lavere andel parrede kyr etter 31.10.

Også av Figur 21 går det fram at det er stor forskjell mellom tildelingsområdene i Steinkjer når det gjelder parringstidspunkt. Kvam, som har hatt problemer med lave kalvevekter, har lavere andel parret i andre jaktperiode. Figur 22 viser fordelingen av kjønnsmodne fjorkyr skutt 2004-2007. Også her er tallene for Kvam lavere. Sparbu og Egge, som vel består av større prosent innmark, har de høyeste verdiene. Alt dette tyder på at leveforhold og mattilgang virker inn på vekt og kondisjon, som igjen har betydning for parringstidspunkt.

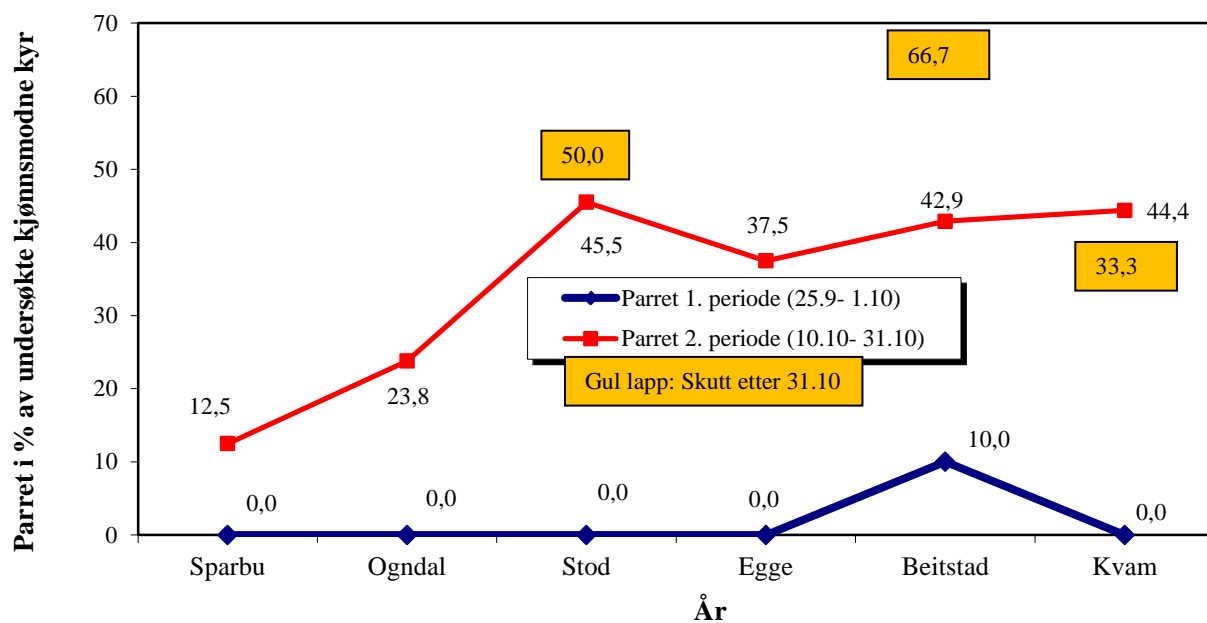
**Tabell 3** Oversikt over parring i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012 og 2013.

År	Jaktperiode	Uparret	Parret	% parret	Signifikans
<b>2004</b>	1. periode: 25.9- 1.10	38	20	34,0%	F= 27,37566. Df=90. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10- 31.10	5	28	85,0%	
<b>2005</b>	1. periode: 25.9- 1.10	43	7	14,0%	$\chi^2= 34,724$ . Df= 1. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10-31.10	23	49	68,0%	
<b>2006</b>	1. periode: 25.9- 1.10	61	5	7,4%	$\chi^2= 31,72$ . Df= 1. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10- 31.10	33	36	52,1%	
<b>2007</b>	1. periode: 25.9- 1.10	51	2	3,8%	$\chi^2= 21,42$ . Df= 1. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10- 31.10	33	23	41,1%	
<b>2008</b>	1. periode: 25.9- 1.10	53	2	3,6%	$\chi^2= 28,71$ . Df= 1. Sig.< 0,001
	2. periode: 10.10- 31.10	26	25	49,0%	
<b>2009</b>	1. periode: 25.9- 1.10	57	2	3,4%	$\chi^2= 16,63$ . Df= 1. Sig.< 0,001
	2. periode: 10.10- 31.10	30	17	36,2%	
<b>2010</b>	1. periode: 25.9- 1.10	37	5	11,9%	$\chi^2= 16,63$ . Df= 1. Sig.< 0,001
	2. periode: 10.10- 31.10	40	28	41,2%	
<b>2011</b>	1. periode: 25.9- 1.10	75	2	2,6%	$\chi^2= 25,04$ . Df= 1. Sig.< 0,0001).
	2. periode: 10.10- 31.10	35	19	35,2%	
<b>2012</b>	1. periode: 25.9- 1.10	37	3	7,5%	$\chi^2= 15,53$ . Df= 1. Sig.< 0,001).
	2. periode: 10.10- 31.10	38	31	44,9%	
<b>2013</b>	1. periode: 25.9- 1.10	49	1	2%	$\chi^2= 17,74$ . Df= 1. Sig.< 0,001).
	2. periode: 10.10- 31.10	54	25	32,7%	

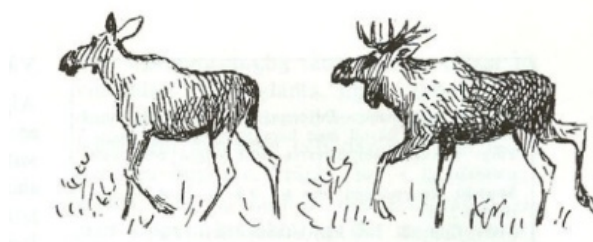


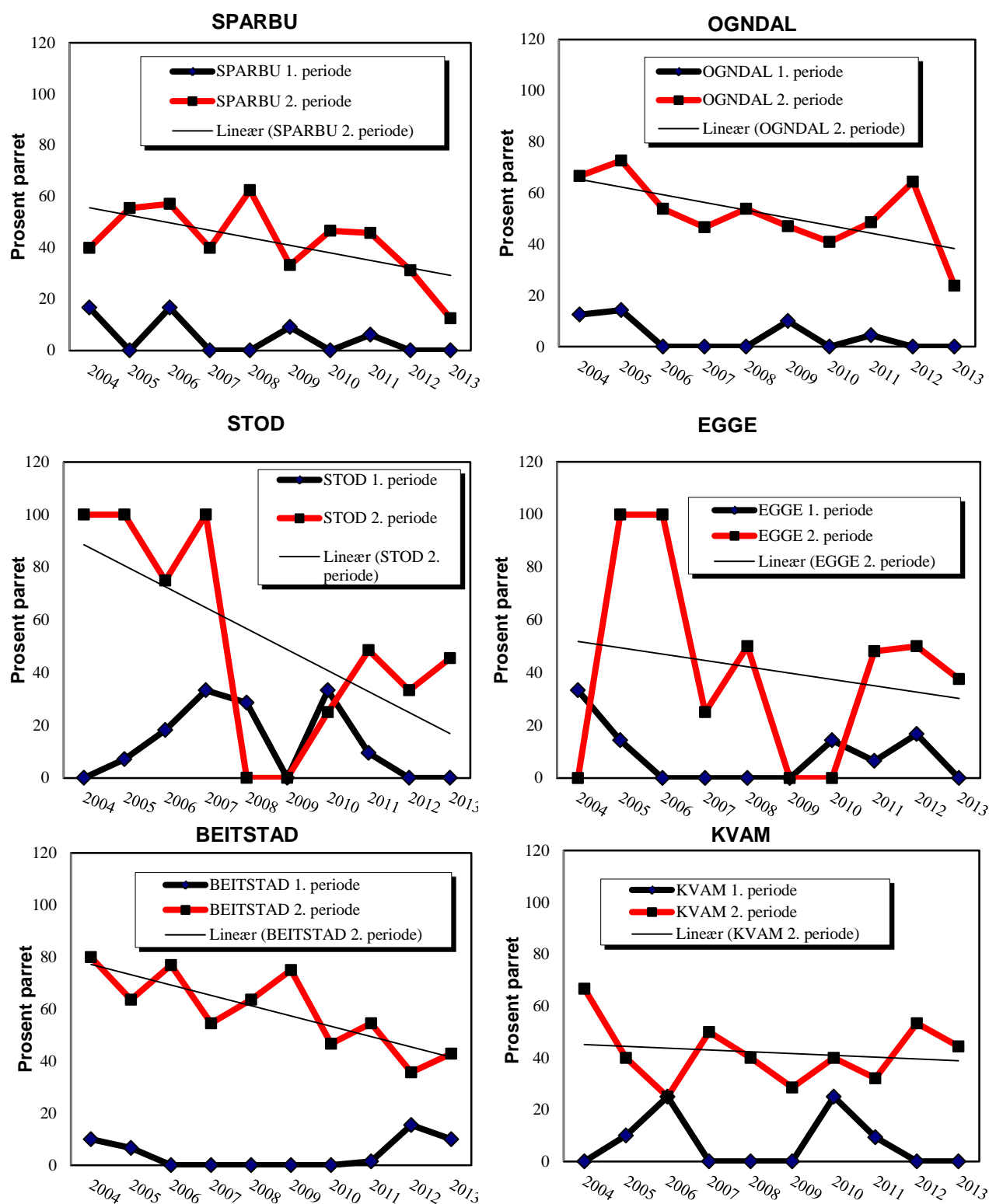


**Figur 19** Utvikling av prosent parret i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i Steinkjer kommune fra 2004 og fram til 2013.

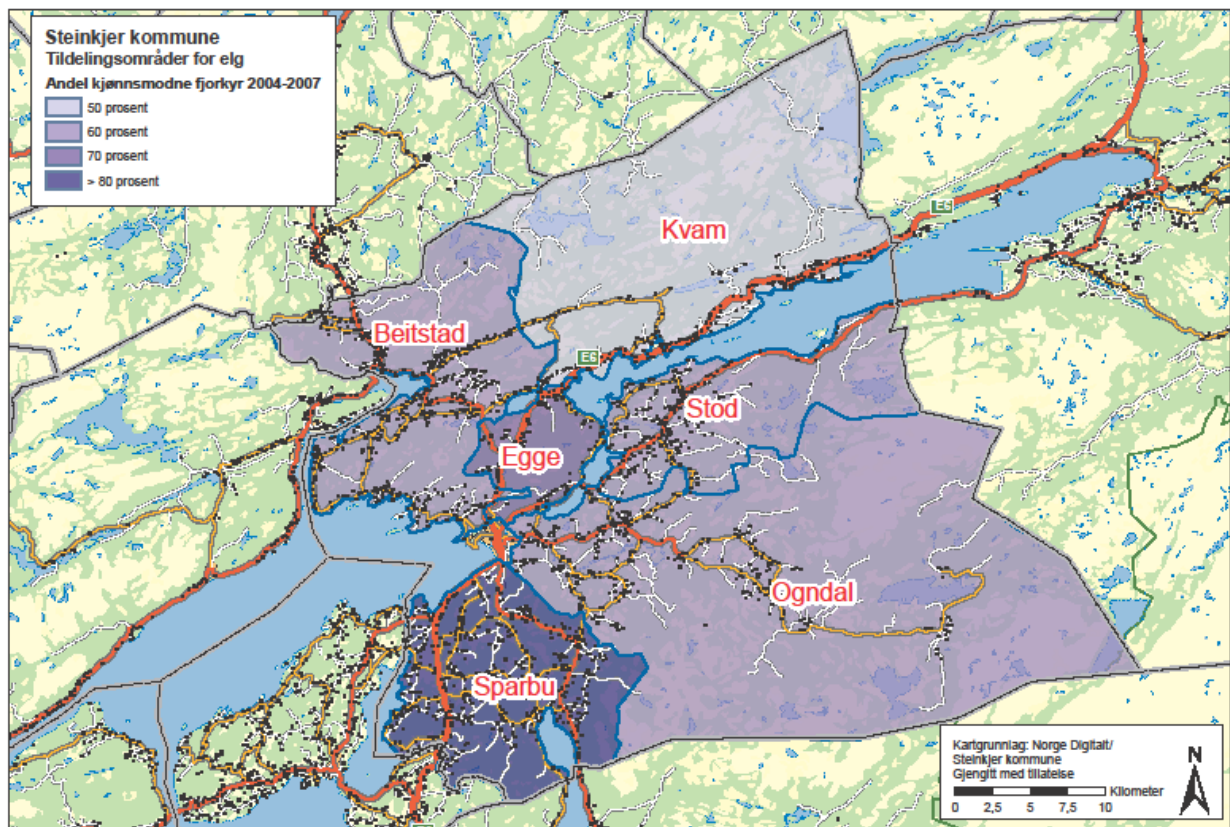


**Figur 20** Prosent kyr parret av kyr felt i første og andre jaktperiode og etter 31.10 2013 fordelt på tildelingsområder.



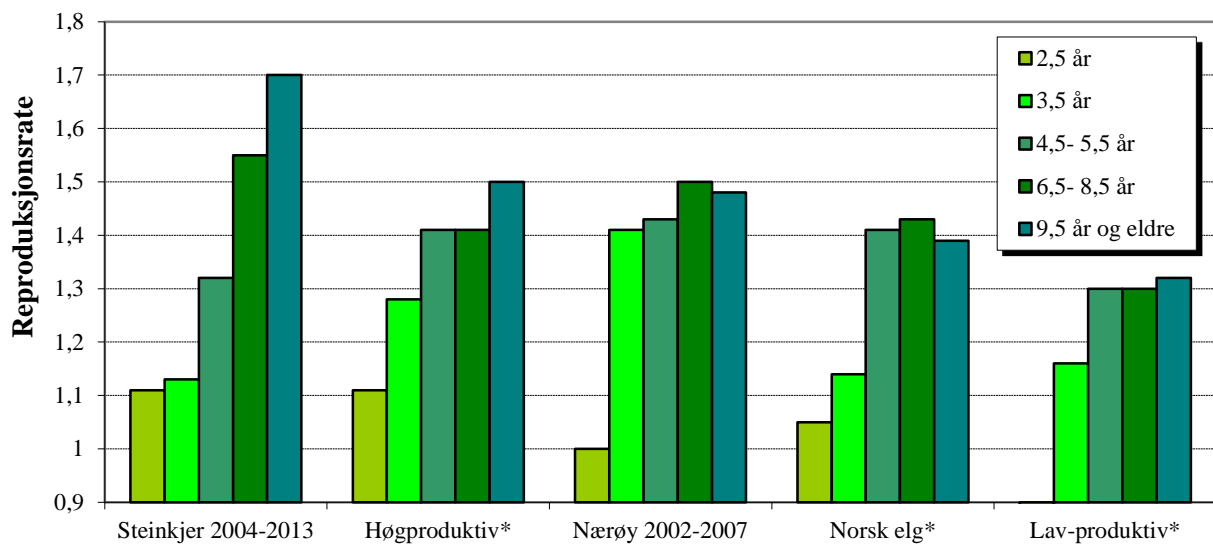


**Figur 21** Utvikling av prosent parret i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i de enkelte tildelingsområdene i Steinkjer kommune fra 2004 og fram til 2013. Tynn smal, svart linje markerer trend over de ni årene når det gjelder prosent parret i 2. periode.



**Figur 22** Andel kjønnsmodne fjorkyr skutt i Steinkjer 2004 – 2007 fordelt på tildelingsområder. (Grensene for Egge tildelingsområde er ikke helt korrekte i figuren)

### Sammenlikning av reproduksjonsrater



**Figur 23** Sammenlikning av reproduksjonsrater hos elg felt i Steinkjer kommune 2004- 2013, elg felt i Nærøy 2002-2007 og «norsk elg» delt inn som "Høgproduktiv", "Norsk elg" (Middels) og "Lavproduktiv" (Søyler basert på data fra Solberg et al. 2006 er merket med \*).

Ved de undersøkelsene som har vært foretatt av elgkyr skutt i Steinkjer, har det vist seg at kommunen har en mer produktiv elgstamme enn ventet. Blant annet blir en uventet høy andel av 1,5 åringene kjønnsmodne. Dette utgjør så mye at i forhold til det som tidligere har vært lagt til grunn, kan man snakke om å få tilført en hel årgang av kyr til beregningene over formering i bestanden. Dette er særlig viktig når man vet at det er de yngste årgangene som er mest tallrike.

I Figur 23 er det satt opp en oversikt over reproduksjonsrater (kalv pr. kalvku) hos elgkyr i de forskjellige aldersklassene felt i Steinkjer 2004-2013, sammenliknet med tilsvarende data fra Nærøy 2002-2007 (Kvam et al. 2009a), NINAs mangeårige elgundersøkelser (Solberg et al. 2006). Resultatene fra Steinkjer ligger over både det som i NINA rapporten er satt opp som normalt for norsk elg og på nivå med det som er kalt «høgproduktiv». Men tvillingraten for eldre kyr er markert høyere i Steinkjer.

## Litteratur

- Baker, J.R. 1966. Cytological Technique- Methuen & Co., London: 149s.
- Bjørge, A. Hohn, A.A., Kvam, T., Lockyer, C., Schweder, T., and Aarefjord, H. 1995. Report of the Harbour Porpoise Age Determination Workshop, Oslo, 21-23 May 1990. In: A. Bjørge and G.P. Donovan (Eds): Biology of the Phocoenids - Report from the International Whaling Commission Special Issue 16: 477 - 496.
- Grue, H. & Jensen, B. 1979. Review of the formation of incremental lines in tooth cementum of terrestrial animals. – Dan. Rev. Game Biol. 11(3): 1- 48.
- Hamlin, K.L., Pac, D.F., Sime, C.A., DeSimone, R.M. & Dusek, G.L. 2000. Evaluating the accuracy of age s obtained by two methods for Montana ungulates.- Journal of Wildlife Management 64: 441 – 449.
- Haglund L. og Karlsson, S. 2007: Älgkalvar en viktig fråga! Analys av vikande älgkalvsvikter under en 10-års period vid Steinkjers kommun. -HiNT Upubl. Bacheloroppgave.
- Klevezal, G.A. & Kleinenberg, S.E. 1967. Age determination of mammals from annual layers in teeth and bones. – Translated from Russian: Israel Program for Scientific Translations Ltd. 1969. Cat 5433: 116 s.
- Kvam, T. 1984. Age determination in European lynx by incremental lines in tooth cementum. - Acta Zool. Fennica 171: 221 - 223.
- Kvam, T. 1995. Procedures and techniques applied by NINA for cutting, staining, mounting and ageing porpoise teeth. In: A. Bjørge and G.P. Donovan (Eds): Biology of the Phocoenids - Report from the International Whaling Commission Special Issue 16: 545 - 552.
- Kvam, T., Skagen, I., Christensen, I. & Bjørge, A. 1989. Aldersbestemmelse av sjøpattedyr. Del 1: Nise. - NINA forskningsrapport 002:1-12.
- Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. & Okkenhaug, H. 2005. Undersøkelse av elg felt i Steinkjer kommune 2004.- HiNT Utredning 59: 1 - 56.
- Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. & Okkenhaug, H. 2006. Undersøkelse av elg felt i Steinkjer kommune 2005.- HiNT Utredning 68: 1 - 59.
- Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. & Okkenhaug, H. 2006. Undersøkelse av elg felt i Nærøy kommune 2005.- HiNT Utredning 70: 1 - 32.
- Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. & Okkenhaug, H. 2006. Undersøkelse av elg felt i Snåsa kommune 2005.- HiNT Utredning 71: 1 - 29.
- Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. og Okkenhaug, H. 2007. Alder- og reproduksjons-analyse av elg skutt i Snåsa kommune 2006.- HiNT Utredning 78: 1 - 32.
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2007. Alder- og reproduksjonsanalyse av elg felt i Steinkjer kommune 2006.- HiNT Utredning 80: 1 - 56.

- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. & Okkenhaug, H. 2008a. Alder- og reproduksjons-analyse av elg skutt i Snåsa kommune 2007.- HiNT Utredning 94: 1 - 37
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2008b. Alder- og reproduksjonsanalyse av elg felt i Steinkjer kommune 2007.- HiNT Utredning 92: 1 - 53.
- Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. og Okkenhaug, H. 2009a. Alder- og reproduksjons-analyse av elg skutt i Nærøy kommune 2001- 2007.- HiNT Utredning 106: 1 - 39.
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2009b. Alder- og reproduksjons-analyse av elg skutt i Snåsa kommune 2008.- HiNT Utredning 112: 1 - 36.
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2009c. Alder- og reproduksjonsanalyse av elg felt i Steinkjer kommune 2008.- HiNT Utredning 110: 1 - 60.
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2010a. Alder- og reproduksjons-analyse av elg skutt i Snåsa kommune 2009.- HiNT Utredning 117: 1 - 38.
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2010b. Alder- og reproduksjonsanalyse av elg felt i Steinkjer kommune 2009.- HiNT Utredning 118: 1 - 60.
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2011a. Alder- og reproduksjons-analyse av elg skutt i Snåsa kommune 2010.- HiNT Utredning 130: 1 – 38
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2011b. Alder- og reproduksjons-analyse av elg skutt i Steinkjer kommune 2010.- HiNT Utredning 132: 1 – 62.
- Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2012. Alder- og reproduksjons-analyse av elg skutt i Snåsa kommune 2011.- HiNT Utredning 138: 1 - 38.
- Langvatn, R.1977. Criteria of physical condition, growth and development in Cervidae, - suitable for routine studies. – Nordic Council for Wildlife Research, Stockholm.
- Langvatn, R. 1992. Analysis of ovaries in studies of reproduction in red deer (*Cervus elaphus* L.): Application and limitations.- Rangifer 12(2): 67- 91.
- Laws, R.M. 1952. A new method of age determination for mammals.- Nature 169: 972- 973.
- Laws, R.M. 1953. A new method of age determination in mammals with special referenc to the elephant seal *Mirounga konia*.- Falkland Islands Dependencies Surv. Sci. Rept. 2.
- Markgren, G. 1982. Moose populations along a climatic gradient across Sweden.- National Swedish Environmental Protection Board, Report PM 1571.
- Scheffer, V.B. 1950. Growth layers on the teeth of Pinnipediaas an indication of age.- Science 112 (2907): 309- 311.
- Solberg,E.J., Rolandsen, C.M., Heim, M., Grøtan, V., Garel, M., Sæther, B. E., Nilsen, E.B., Austrheim, G. & Herfindal, I. 2006. Elgen i Norge sett med jegerøyne – En analyse av jaktmaterialet fra overvåkingsprogrammet for elg og det samlede sett elg- materialet for perioden 1966- 2004. – NINA Rapport 125: 197s..
- Reimers, E. & Nordby, O. 1968. Relationship between age and tooth centum layers in Norwegian reindeer. – Journal of Wildlife Management 32: 957- 961.
- Romeis, B. 1948. Mikroskopishe technik. Verbesserte Auflage 15.- R. Oldenbourg, München. : 695s.
- Schwartz, C.C. 1998. Reproduction, natality and growth. I: Franzmann, A.W. & Schwartz, C.C, (Eds.) 1998.Ecology and Management of the North American Moose.- Smithsonian Institutional Press, London: 141- 171.
- Schwartz, C.C. & Hundertmark, K.J. 1993. Reproductive characteristics of Alaskan Moose.- Journal of Wildlife Management 57: 454 - 468.
- Sergeant,D.E.& Pimlott, D.H.1959. Age determination in moose from sectioned incisor teeth. - Journal of Wildlife Management 23: 315- 321.
- Sæther, B.E., Heim, M., Solberg, E.J., Jakobsen, K.S., Olstad, R., Stacy,J.& Sviland, M. 2001. Effekter av rettet avskyting på elgbestanden på Vega. - NINA- Fagrapport 049.
- Wallin,K., Cederlund, G & Pehrson,Å. 1996. Predicting body mass from chest circumference in moose *Alces alces*. – Wildlife Biology 2: 53- 58.

**Elg felt i Steinkjer 2013- Liste etter tildelingsområder og jaktfelt**

På grunnlag av kjevelapper som er festet på kjever og reproduksjonsorganer, er det i Tabell 4 satt opp en oversikt over alt materiale som er innlevert, målt og bestemt. I samme tabell er alder notert.

**Tabell 4**

*Oversikt over fellingsdatoer, kjønn, alder, kjevemål, slaktevekter og antall spir hos elg felt i Steinkjer kommune i 2013. Tabellen er sortert etter Valdnummer, Jaktfeltnummer og Elgnummer. "Lakt" viser om det er registrert tegn til at kalv har diet. "Spir" angir antall spir på elgokser. Kryss i rubrikken "Kj.org" henviser til Tabell 5 og 6 der resultater fra reproduksjonsundersøkelsen er presentert. Kryss i rubrikken "Kjeve" viser at kjeven er innlevert til analyse.*

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	3	1	01.10.13	1	2,5	162		5	X	X
1	3	2	05.10.13	1	1,5	108		2	X	X
1	3	3	10.10.13	1	0,5	70				X
1	3	4	11.10.13	1	4,5	216		7	X	X
1	3	5	12.10.13	2	0,5	55				X
1	3	6	26.10.13	1	0,5	87				X
1	3	7	26.10.13	2	18,5	140			X	X
1	3	8	26.10.13	2	1,5	137			X	X
1	3	9	26.10.13	1	0,5	79				X
1	3	10	27.10.13	1	0,5	67				X
1	3	11	27.10.13	1	1,5	138		2	X	X
1	3	12	30.10.13	1	0,5	87				X
1	3	13	30.10.13	2	0,5	79				X
1	4	1	01.10.13	1	1,5	178		4	X	X
1	4	2	03.10.13	1	0,5	48				X
1	4	3	04.10.13	1	1,5	153		4	X	X
1	4	4	04.10.13	2	0,5	73				X
1	4	5	04.10.13	1	0,5	68				X
1	4	6	05.10.13	2	0,5	40				X
1	4	7	06.10.13	2	0,5	69				X
1	4	8	10.10.13	2	0,5	63				X
1	4	9	10.10.13	1	0,5	65				X
1	4	10	11.10.13	1	3,5	230		15	X	X
1	4	11	13.10.13	2	0,5	51				X
1	4	12	15.10.13	2	1,5	131			X	X
1	4	13	19.10.13	2	1,5	153			X	X
1	4	14	20.10.13	2	1,5	160			X	X
1	4	15	20.10.13	1	0,5	60				X
1	4	16	25.10.13	1	3,5	195		5	X	X
1	5	1	01.10.13	1	1,5	161		2	X	X
1	5	2	01.10.13	2	1,5	138			X	X
1	5	3	01.10.13	1	1,5	163		4	X	X
1	5	4	02.10.13	2	0,5	69				X
1	5	5	06.10.13	2	1,5	153			X	X
1	5	6	13.10.13	1	5,5	196		16	X	X
1	5	7	19.10.13	1	0,5	76				X
1	5	8	20.10.13	1	0,5	82				X
1	5	9	20.10.13	2	0,5	80				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	5	10	26.10.13	2	0,5	71				X
1	5	11	29.10.13	1	2,5	171		5	X	X
1	5	12	30.10.13	1	0,5	66				X
1	5	13	30.10.13	2	0,5	60				X
1	6	1	01.10.13	2	0,5	60				X
1	6	2	01.10.13	1	0,5	70				X
1	6	3	01.10.13	2	1,5	141			X	X
1	6	4	01.10.13	1	0,5	75				X
1	6	5	01.10.13	1	1,5	179		3	X	X
1	6	6	01.10.13	2	0,5	66				X
1	6	7	05.10.13	1	1,5	153		4	X	X
1	6	8	06.10.13	1	0,5	86				X
1	6	9	06.10.13	2	0,5	74				X
1	6	10	12.10.13	2	3,5	170	0		X	X
1	6	11	12.10.13	1	0,5	69				X
1	6	12	26.10.13	1	3,5	180		6	X	X
1	7	1	01.10.13	1	3,5	200		5	X	X
1	7	2	02.10.13	1	0,5	63				X
1	7	3	02.10.13	1	0,5	59				X
1	7	4	19.10.13	2	10,5	135	1		X	X
1	8	1	01.10.13	2	0,5	66				X
1	8	2	02.10.13	1	6,5	254		12	X	X
1	8	3	02.10.13	1	1,5	150		3	X	X
1	8	4	05.10.13	2	1,5	123			X	X
1	8	5	06.10.13	2	0,5	47				X
1	8	6	06.10.13	2	15,5	147	0		X	X
1	8	7	06.10.13	2	4,5	148	1		X	X
1	8	8	12.10.13	2	0,5	37				X
1	8	9	13.10.13	2	0,5	46				X
1	8	10	13.10.13	1	0,5	58				X
1	8	11	30.10.13	2	0,5	84				X
1	8	12	16.10.13	1	0,5	69				X
1	8	13	16.10.13	2	0,5	69				X
1	8	14	23.10.13	1	1,5	122		2	X	X
1	9	1	05.10.13	1	0,5	57				X
1	9	2	11.10.13	1	2,5	148		4	X	X
1	10	1	01.10.13	1	3,5	203		5	X	X
1	10	2	01.10.13	1	1,5	134		2	X	X
1	10	3	03.10.13	1	0,5	57				X
1	10	4	04.10.13	2	0,5	71				X
1	10	5	05.10.13	1	0,5	52				X
1	10	6	06.10.13	2	1,5	145			X	X
1	10	7	06.10.13	2	1,5	143			X	X
1	10	8	13.10.13	2	0,5	66				X
1	10	9	19.10.13	1	0,5	62				X
1	10	10	19.10.13	2	1,5	133			X	X
1	10	11	20.10.13	1	0,5	76				X
1	11	1	01.10.13	1	0,5	55				X
1	11	2	01.10.13	1	1,5	155		5	X	X
1	11	3	02.10.13	2	4,5	166	0		X	X
1	11	4	05.10.13	2	0,5	60				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	11	5	05.10.13	1	0,5	63				X
1	11	6	12.10.13	1	0,5	62				X
1	11	7	20.10.13	1	0,5	66				X
1	11	8	20.10.13	1	2,5	173		9	X	X
1	12	1	02.10.13	2	0,5	49				X
1	12	2	03.10.13	2	0,5	60				X
1	12	3	04.10.13	2	0,5	38				X
1	12	4	05.10.13	2	0,5	56				X
1	12	5	06.10.13	2	0,5	62				X
1	12	6	07.10.13	1	1,5	135		2	X	X
1	12	7	08.10.13	2	0,5	32				X
1	12	8	08.10.13	1	1,5	139		3	X	X
1	12	9	13.10.13	2	0,5	64				X
1	12	10	29.10.13	1	3,5	163		4		X
1	13	1	01.10.13	1	0,5	65				X
1	13	2	01.10.13	2	0,5	52				X
1	13	3	04.10.13	1	2,5	165		5	X	X
1	13	4	04.10.13	1	0,5	75				X
1	13	5	09.10.13	1	0,5	64				X
1	13	6	10.10.13	1	1,5	131		3	X	X
1	13	7	10.10.13	1	1,5	143		4	X	X
1	13	8	25.10.13	2	1,5	116			X	X
1	14	1	03.10.13	2	0,5	65				X
1	14	2	03.10.13	2	1,5	112			X	X
1	14	3	06.10.13	1	1,5	135		1	X	X
1	14	4	06.10.13	2	0,5	48				X
1	14	5	17.10.13	2	0,5	59				X
1	14	6	19.10.13	1	1,5	134		2	X	X
1	14	7	19.10.13	2	0,5	66				X
1	15	1	19.10.13	2	2,5	159	0		X	X
1	15	2	19.10.13	2	1,5	110			X	X
1	201	1	01.10.13	1	0,5	60				X
1	201	2	01.10.13	1	0,5	61				X
1	201	3	02.10.13	2	0,5	68				X
1	201	4	01.10.13	1	0,5	74				X
1	201	5	06.10.13	1	1,5	140		2	X	X
1	201	6	14.10.13	2	1,5	162			X	X
1	202	1	04.10.13	1	0,5	70				X
1	202	2	04.10.13	1	0,5	71				X
1	202	3	07.10.13	2	0,5	67				X
1	202	4	12.10.13	2	13,5	204	0		X	X
1	202	5	13.10.13	1	4,5	208		9	X	X
1	202	6	19.10.13	1	0,5	62				X
1	202	7	19.10.13	1	0,5	56				X
1	202	8	19.10.13	1	0,5	82				X
1	202	9	19.10.13	1	1,5	145		4	X	X
1	202	10	21.10.13	1	0,5	83				X
1	202	11	21.10.13	2	3,5	203	1		X	X
1	202	12	26.10.13	1	0,5	85				X
1	202	13	31.10.13	1	1,5	135		4	X	X
1	208	1	03.10.13	1	0,5	60				X



Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	208	2	08.10.13	2	0,5	78				X
1	208	3	16.10.13	1	5,5	246		10	X	X
1	209	1	22.10.13	2	1,5	126			X	X
1	209	2	23.10.13	1	0,5	61				X
1	209	3	26.10.13	2	0,5	60				X
1	209	4	28.10.13	1	3,5	181		11	X	X
2	16	1	25.09.13	2	0,5	54				X
2	16	2	25.09.13	1	0,5	66				X
2	16	3	26.09.13	2	1,5	94			X	X
2	16	4	26.09.13	1	3,5	204		11	X	X
2	16	5	27.09.13	1	3,5	209		5	X	X
2	16	6	28.09.13	2	0,5	61				X
2	16	7	10.10.13	2	2,5	165	1		X	X
2	16	8	10.10.13	1	0,5	74				X
2	16	9	09.11.13	1	0,5	82				X
2	17	1	25.09.13	1	2,5	168		6	X	X
2	17	2	25.09.13	1	0,5	67				X
2	17	3	26.09.13	2	2,5	180	0		X	X
2	17	4	28.09.13	1	0,5	70				X
2	17	5	30.09.13	1	4,5	271		17	X	X
2	17	6	12.10.13	1	0,5	65				X
2	17	7	12.10.13	2	0,5	49				X
2	17	8	12.10.13	1	0,5	77				X
2	17	9	13.10.13	1	6,5	257		15	X	X
2	17	10	18.10.13	1	0,5	63				X
2	17	11	19.10.13	1	0,5	73				X
2	17	12	23.10.13	1	1,5	115		2	X	X
2	17	13	23.10.13	1	1,5	160		2	X	X
2	17	14	25.10.13	2	2,5	168	0		X	X
2	17	15	29.10.13	1	1,5	139		1	X	X
2	17	16	30.10.13	2	3,5	168	0		X	X
2	17	17	10.11.13	2	17,5	172	0			X
2	18	1	25.09.13	1	0,5	61				X
2	18	2	26.09.13	1	3,5	160		4	X	X
2	18	3	28.09.13	1	2,5	197		8	X	X
2	18	4	28.09.13	1	1,5	162		2	X	X
2	18	5	28.09.13	1	0,5	65				X
2	18	6	11.10.13	1	0,5	70				X
2	18	7	11.10.13	1	3,5	161		6	X	X
2	18	8	13.10.13	2	1,5	127			X	X
2	18	9	14.10.13	1	0,5	66				X
2	18	10	17.10.13	1	0,5	74				X
2	18	11	17.10.13	1	1,5	132		3	X	X
2	18	12	18.10.13	2	0,5	62				X
2	18	13	19.10.13	1	0,5	68				X
2	18	14	27.10.13	1	0,5	73				X
2	18	15	27.10.13	1	0,5	73				X
2	18	16	04.11.13	1	0,5	72				X
2	18	17	09.11.13	2	2,5	125	0		X	X
2	19	1	25.09.13	1	6,5	286		9	X	X
2	19	2	25.09.13	1	1,5	145		6	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	19	3	25.09.13	2	1,5	173			X	X
2	19	4	25.09.13	2	1,5	135			X	X
2	19	5	26.09.13	2	0,5	60				X
2	19	6	26.09.13	1	1,5	142		3	X	X
2	19	7	27.09.13	1	4,5	242		6	X	X
2	19	8	28.09.13	2	0,5	67				X
2	19	9	28.09.13	1	3,5	212		5	X	X
2	19	10	28.09.13	2	1,5	137			X	X
2	19	11	28.09.13	2	7,5	198	0		X	X
2	19	12	29.09.13	1	0,5	96				X
2	19	13	29.09.13	2	0,5	65				X
2	19	14	30.09.13	1	0,5	72				X
2	19	15	30.09.13	1	0,5	68				X
2	19	16	12.10.13	1	1,5	141		2		X
2	19	17	13.10.13	2	0,5	68				X
2	19	18	14.10.13	2	0,5	62				X
2	19	19	17.10.13	2	0,5	62				X
2	19	20	17.10.13	1	0,5	92				X
2	19	21	19.10.13	1	0,5	64				X
2	19	22	19.10.13	2	4,5	184	1		X	X
2	19	23	19.10.13	2	0,5	60				X
2	20	1	25.09.13	2	0,5	52				X
2	20	2	25.09.13	1	2,5	190		6	X	X
2	20	3	25.09.13	1	1,5	140		4	X	X
2	20	4	25.09.13	2	0,5	51				X
2	20	5	25.09.13	2	4,5	183	1		X	X
2	20	6	26.09.13	1	0,5	61				X
2	20	7	26.09.13	2	0,5	49				X
2	20	8	26.09.13	1	0,5	55				X
2	20	9	26.09.13	1	2,5	186		4	X	X
2	20	10	28.09.13	1	2,5	182		3	X	X
2	20	11	29.09.13	1	0,5	82				X
2	20	12	29.09.13	2	0,5	70				X
2	20	13	27.10.13	1	0,5	88				X
2	20	14	10.11.13	2	1,5	140			X	X
2	21	1	25.09.13	2	1,5	131			X	X
2	21	2	25.09.13	2	0,5	48				X
2	21	3	25.09.13	1	2,5	153		2	X	X
2	21	4	25.09.13	1	2,5	181		6	X	X
2	21	5	26.09.13	2	0,5	41				X
2	21	6	29.09.13	1	5,5	209		12	X	X
2	21	7	29.09.13	1	0,5	60				X
2	21	8	12.10.13	2	0,5	69				X
2	21	9	08.11.13	1	0,5	75				X
2	22	1	26.09.13	2	0,5	48				X
2	22	2	26.09.13	1	2,5	158		6	X	X
2	22	3	28.09.13	1	2,5	188		4	X	X
2	22	4	30.09.13	2	0,5	68				X
2	22	5	11.10.13	1	0,5	60				X
2	22	6	11.10.13	1	4,5	230		11	X	X
2	22	7	13.10.13	2	0,5	66				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	22	8	13.10.13	2	0,5	56				X
2	22	9	19.10.13	1	1,5	128		2	X	X
2	22	10	23.10.13	1	0,5	57				X
2	22	11	29.10.13	2	2,5	170	0		X	X
2	22	12	07.11.13	1	0,5	58				X
2	22	13	07.11.13	2	4,5	162	1		X	X
2	23	1	28.09.13	1	1,5	113		2	X	X
2	23	2	30.09.13	2	0,5	71				X
2	23	3	10.10.13	1	0,5	75				X
2	23	4	10.10.13	1	0,5	80				X
2	23	5	11.10.13	1	0,5	71				X
2	23	6	11.10.13	1	3,5	207		6	X	X
2	23	7	12.10.13	1	2,5	207		7	X	X
2	23	8	13.10.13	2	5,5	200	0		X	X
2	23	9	13.10.13	2	1,5	155			X	X
2	23	10	14.10.13	2	0,5	30				X
2	23	11	14.10.13	2	1,5	155			X	X
2	23	12	16.10.13	2	0,5	49				X
2	23	13	02.11.13	1	0,5	71				X
2	23	14	02.11.13	1	0,5	85				X
2	23	15	03.11.13	2	6,5	155	0		X	X
2	24	1	25.09.13	2	0,5	57				X
2	24	2	26.09.13	2	0,5	64				X
2	24	3	26.09.13	2	0,5	55				X
2	24	4	26.09.13	2	0,5	41				X
2	24	5	27.09.13	1	3,5	193		2	X	X
2	24	6	28.09.13	1	2,5	191		4	X	X
2	24	7	28.09.13	2	0,5	53				X
2	24	8	28.09.13	2	0,5	52				X
2	24	9	29.09.13	2	1,5	116			X	X
2	24	10	10.10.13	1	3,5	192		9	X	X
2	24	11	10.10.13	2	0,5	65				X
2	24	12	12.10.13	1	1,5	115		2	X	X
2	24	13	12.10.13	2	0,5	74				X
2	24	14	12.10.13	2	0,5	60				X
2	24	15	17.10.13	2	0,5	75				X
2	24	16	18.10.13	1	0,5	80				X
2	24	17	18.10.13	1	3,5	183		11	X	X
2	24	18	19.10.13	2	4,5	157	0		X	X
2	24	19	23.10.13	2	0,5	75				X
2	24	20	27.10.13	2	0,5	60				X
2	24	21	27.10.13	2	1,5	119			X	X
2	24	22	27.10.13	1	0,5	69				X
2	24	23	29.10.13	1	0,5	69				X
2	24	24	31.10.13	1	1,5	135		2	X	X
2	24	25	03.11.13	1	0,5	61				X
2	24	26	09.11.13	2	1,5	98			X	X
2	25	1	25.09.13	1	4,5	248		9	X	X
2	25	2	25.09.13	1	1,5	130		4	X	X
2	25	3	26.09.13	1	0,5	41				X
2	25	4	26.09.13	1	0,5	40				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	25	5	26.09.13	1	0,5	44				X
2	25	6	01.10.13	1	0,5	64				X
2	25	7	10.10.13	2	0,5	55				X
2	25	8	13.10.13	1	1,5	141		4	X	X
2	25	9	19.10.13	2	0,5	74				X
2	25	10	21.10.13	2	0,5	64				X
2	26	1	27.09.13	2	1,5	120			X	X
2	26	2	28.09.13	1	1,5	108		2	X	X
2	26	3	13.10.13	1	0,5	88				X
2	26	4	26.10.13	2	0,5	68				X
2	26	5	26.10.13	1	4,5	212		2	X	X
2	26	6	27.10.13	1	0,5	72				X
2	27	1	25.09.13	2	1,5	122			X	X
2	27	2	25.09.13	2	0,5	48				X
2	27	3	25.09.13	1	1,5	123		2	X	X
2	27	4	25.09.13	2	0,5	53				X
2	27	5	26.09.13	2	0,5	58				X
2	27	6	26.09.13	1	2,5	158		2	X	X
2	27	7	26.09.13	2	4,5	192	0		X	X
2	27	8	28.09.13	1	0,5	68				X
2	27	9	12.10.13	2	1,5	138			X	X
2	27	10	12.10.13	1	0,5	72				X
2	27	11	12.10.13	1	1,5	141		4	X	X
2	27	12	13.10.13	1	0,5	63				X
2	27	13	13.10.13	1	0,5	73				X
2	27	14	13.10.13	2	0,5	63				X
2	27	15	13.10.13	2	0,5	75				X
2	27	16	13.10.13	2	0,5	70				X
2	27	17	14.10.13	1	1,5	117		2	X	X
2	27	18	15.10.13	2	2,5	157	0		X	X
2	27	19	20.10.13	2	1,5	95			X	X
2	27	20	21.10.13	1	0,5	79				X
2	27	21	22.10.13	1	0,5	73				X
2	27	22	23.10.13	1	0,5	55				X
2	27	23	24.10.13	2	0,5	65				X
2	27	24	24.10.13	1	1,5	114		3	X	X
2	27	25	27.10.13	1	3,5	170		2	X	X
2	27	26	27.10.13	2	0,5	70				X
2	27	27	29.10.13	2	0,5	68				X
2	27	28	30.10.13	1	0,5	80				X
2	27	29	01.11.13	2	1,5	122			X	X
2	27	30	02.11.13	2	4,5	180	0		X	X
2	27	31	02.11.13	1	0,5	68				X
2	27	32	02.11.13	1	1,5	118		2	X	X
2	27	33	03.11.13	2	4,5	152	1		X	X
2	28	1	27.09.13	2	2,5	110	0		X	X
2	28	2	13.10.13	1	0,5	73				X
2	28	3	09.11.13	1	0,5	64				X
2	29	1	25.09.13	1	0,5	51				X
2	29	2	26.09.13	1	0,5	53				X
2	29	3	03.10.13	1	0,5	48				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	29	4	10.11.13	1	2,5	155		5	X	X
2	30	1	25.09.13	1	1,5	133		6	X	X
2	30	2	25.09.13	2	2,5	170	0		X	X
2	30	3	30.09.13	2	1,5	110			X	X
2	30	4	10.10.13	2	0,5	45				X
2	30	5	11.10.13	1	4,5	205		12	X	X
2	30	6	13.10.13	2	1,5	110			X	X
2	30	8	13.10.13	1	0,5	35				X
2	30	9	15.10.13	1	0,5	57				X
2	30	10	16.10.13	1	2,5	172		4	X	X
2	31	1	29.09.13	1	1,5	129		2	X	X
2	31	2	10.10.13	1		197		17	X	
2	31	3	14.11.13	1	7,5	170		10	X	X
2	31	4	12.10.13	1	0,5	62				X
2	32	1	26.09.13	2	3,5	154	0		X	X
2	32	2	27.09.13	1	0,5	59				X
2	32	3	28.09.13	1	0,5	50				X
2	32	4	30.09.13	1	1,5	162		2	X	X
2	32	5	11.10.13	1	1,5	120		2	X	X
2	32	6	12.10.13	1	0,5	52				X
2	32	7	13.10.13	2	0,5	62				X
2	32	8	14.10.13	1	0,5	70				X
2	32	9	19.10.13	1	3,5	181		7	X	X
2	33	1	25.09.13	1	2,5	148		3	X	X
2	33	2	25.09.13	1	0,5	52				X
2	33	3	26.09.13	1	4,5	198		4	X	X
2	33	4	26.09.13	1	1,5	122		2	X	X
2	33	5	26.09.13	2	0,5	46				X
2	33	6	27.09.13	1	0,5	65				X
2	33	7	10.10.13	2	2,5	186	0		X	X
2	33	8	15.10.13	1	1,5	154		2	X	X
2	33	9	16.10.13	2	0,5	56				X
2	33	10	17.10.13	2	1,5	94			X	X
2	33	11	17.10.13	1	2,5	146		3	X	X
2	33	12	27.10.13	2	0,5	58				X
2	33	13	02.11.13	1	0,5	60				X
2	33	14	02.11.13	1	0,5	60				X
2	33	15	02.11.13	2	0,5	40				X
2	33	16	31.10.13	2	0,5	72				X
2	33	17	10.11.13	2	0,5	54				X
2	33	18	10.11.13	2	2,5	124	0		X	X
2	33	19	10.11.13	2	21,5	155	0		X	X
2	33	20	14.11.13	1	0,5	68				X
2	34	1	25.09.13	1	3,5	198		7	X	X
2	34	2	27.09.13	1	5,5	278		14	X	X
2	34	3	27.09.13	1	0,5	57				X
2	34	4	28.09.13	2	0,5	58				X
2	34	5	12.10.13	2	0,5	54				X
2	34	6	12.10.13	2	7,5	199	0		X	X
2	34	7	13.10.13	1	4,5	202		5	X	X
2	34	8	17.10.13	2	0,5	43				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	34	9	20.10.13	1	1,5	126		2	X	X
2	34	10	20.10.13	2	1,5	104			X	X
2	35	1	25.09.13	2	0,5	60				X
2	35	2	25.09.13	1	0,5	42				X
2	35	3	26.09.13	2	2,5	180	0		X	X
2	35	4	28.09.13	1	1,5	107		2	X	X
2	35	5	10.10.13	2	1,5	108			X	X
2	35	6	12.10.13	2	0,5	25				X
2	35	7	13.10.13	2	0,5	79				X
2	35	8	13.10.13	1	1,5	121		2	X	X
2	35	9	18.10.13	1	0,5	60				X
2	35	10	18.10.13	1	0,5	60				X
2	35	11	20.10.13	2	15,5	174	1		X	X
2	35	12	27.10.13	2	0,5	55				X
2	36	1	25.09.13	1	3,5	192		4	X	X
2	36	2	27.09.13	1	1,5	142		2	X	X
2	36	3	27.09.13	1	2,5	184		4	X	X
2	36	4	28.09.13	2	0,5	62				X
2	36	5	11.10.13	1	7,5	216		6	X	X
2	36	6	11.10.13	2	0,5	52				X
2	36	7	12.10.13	1	0,5	55				
2	36	8	13.10.13	1	4,5	193		9	X	X
2	36	9	14.10.13	1	1,5	128		4	X	X
2	36	10	20.10.13	2	0,5	55				X
2	212	1	11.10.13	1	1,5	135		3	X	X
2	212	2	11.10.13	2	1,5	130			X	X
2	212	3	14.10.13	2	0,5	55				X
2	212	4	02.11.13	1	0,5	31				X
2	212	5	03.11.13	1	0,5	70				X
3	37	1	25.09.13	1	1,5	135		2	X	X
3	37	2	25.09.13	1	0,5	69				X
3	37	3	25.09.13	2	1,5	141			X	X
3	37	4	25.09.13	2	1,5	139			X	X
3	37	5	26.09.13	1	3,5	161		4	X	X
3	37	6	28.09.13	2	0,5	52				X
3	37	7	28.09.13	1	1,5	127		3	X	X
3	37	8	29.09.13	2	0,5	61				X
3	37	9	10.10.13	2	4,5	169	1		X	X
3	37	10	10.10.13	2	0,5	63				X
3	37	11	11.10.13	2	5,5	173	0		X	X
3	37	12	11.10.13	1	2,5	178		2	X	X
3	37	13	11.10.13	1	0,5	72				X
3	37	14	12.10.13	2	0,5	71				X
3	37	15	13.10.13	1	1,5	148		2	X	X
3	37	16	15.10.13	1	2,5	172		6	X	X
3	37	17	19.10.13	1	0,5	65				X
3	37	18	26.10.13	1	0,5	80				
3	37	19	13.10.13	1	1,5	126		2	X	X
3	38	1	26.09.13	2	1,5	140			X	X
3	38	2	26.09.13	2	2,5	188	0		X	X
3	38	3	29.09.13	1	2,5	181		2	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
3	38	4	13.10.13	2	2,5	188	1		X	X
3	38	5	20.10.13	1	1,5	135		2	X	X
3	38	6	20.10.13	1	0,5	72				X
3	38	7	02.11.13	1	6,5	225		12	X	X
3	39	1	25.09.13	2	1,5	149			X	X
3	39	2	27.09.13	1	8,5	311		12	X	X
3	39	3	27.09.13	2	5,5	154	1		X	X
3	39	4	27.09.13	1	1,5	121			X	X
3	39	5	29.09.13	2	1,5	144			X	X
3	39	6	12.10.13	2	1,5	97				X
3	39	7	20.10.13	1	7,5	227		2	X	X
3	39	8	20.10.13	2	0,5	68				X
3	39	9	21.10.13	1	1,5	160		4	X	X
3	39	10	02.11.13	1	0,5	71				X
3	40	1	26.09.13	2	0,5	62				X
3	40	2	26.09.13	2	1,5	134			X	X
3	40	3	27.09.13	1	2,5	205		2	X	X
3	40	4	29.09.13	2	2,5	162	0		X	X
3	40	5	29.09.13	1	3,5	194		11	X	X
3	40	6	15.10.13	2	1,5	122			X	X
3	40	7	02.11.13	1	0,5	51				X
3	42	1	25.09.13	2	0,5	62				X
3	42	2	25.09.13	1	1,5	117		2	X	X
3	42	3	25.09.13	2	4,5	143	1		X	X
3	42	4	26.09.13	1	3,5	220		7	X	X
3	42	5	27.09.13	1	1,5	129		1	X	X
3	42	6	12.10.13	2	1,5	150			X	X
3	42	7	13.10.13	1	e	225		14	X	X
3	42	8	19.10.13	2	0,5	56				X
3	42	9	27.10.13	2	0,5	64				X
3	42	10	27.10.13	2	2,5	130			X	X
3	42	11	10.11.13	2	11,5	163	0		X	X
3	43	1	25.09.13	2	0,5	52				X
3	43	2	30.09.13	1	0,5	68				X
3	43	3	30.09.13	1	0,5	70				X
3	43	4	30.09.13	1	6,5	285		8	X	X
3	43	5	10.10.13	1	1,5	120		3	X	X
3	43	6	11.10.13	1	0,5	86				X
3	43	7	12.10.13	1	0,5	74				X
3	43	8	15.10.13	1	3,5	180		7	X	X
3	43	9	20.10.13	1	0,5	70				X
3	43	10	27.10.13	2	6,5	171	1		X	X
3	43	11	09.11.13	1	0,5	70				X
3	44	1	26.09.13	1	0,5	58				X
3	44	2	13.10.13	2	1,5	120			X	X
3	44	3	19.10.13	2	1,5	122			X	X
3	44	4	27.10.13	2	4,5	177	0		X	X
3	44	5	03.11.13	1	2,5	174		8		
3	45	1	26.09.13	2	2,5	179	0		X	X
3	45	2	26.09.13	2	9,5	180	0		X	X
3	46	3	26.09.13	1	1,5	124		4	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
3	46	4	29.09.13	1	0,5	64				X
3	46	5	10.10.13	1	0,5	83				X
3	46	6	11.10.13	1	0,5	73				X
3	46	7	26.10.13	2	0,5	48				X
3	46	8	09.11.13	1	1,5	163		6	X	X
3	47	1	26.09.13	1	2,5	171		7	X	X
3	47	2	27.09.13	2	0,5	52				X
3	47	3	13.10.13	2	1,5	79			X	X
3	47	4	17.10.13	1	0,5	50				X
3	47	5	29.10.13	1	0,5	58				X
3	47	6	03.11.13	1	0,5	49				X
3	218	1	30.09.13	1	0,5	60				X
3	218	2	01.10.13	2	0,5	65				X
3	218	3	19.10.13	1	0,5	30				X
3	218	4	27.10.13	2	0,5	60				X
3	218	5	27.10.13	2	6,5	162	1		X	X
3	218	6	08.11.13	2	6,5	161	0		X	X
3	220	1	12.10.13	1	6,5	271		13	X	X
3	220	2	14.10.13	2	0,5	84				X
3	220	3	14.10.13	2	0,5	93				X
3	220	4	15.10.13	1	0,5	84				X
3	220	5	15.10.13	2	1,5	178			X	X
3	220	6	28.10.13	2	6,5	186	0		X	X
3	220	7	10.11.13	2	0,5	78				X
4	48	1	27.09.13	1	0,5	68				X
4	48	2	27.09.13	2	0,5	66				X
4	48	3	27.09.13	1	1,5	125		2	X	X
4	48	4	28.09.13	2	4,5	172	1		X	X
4	48	5	28.09.13	2	0,5	65				X
4	48	6	14.10.13	1	1,5	128		3	X	X
4	48	7	16.10.13	2	3,5	175	1		X	X
4	48	8	30.10.13	2	0,5	65				X
4	50	1	26.09.13	1	0,5	69				X
4	50	2	26.09.13	1	0,5	56				X
4	50	3	27.09.13	2	0,5	70				X
4	50	4	27.09.13	1	4,5	218		4	X	X
4	50	5	27.09.13	1	6,5	256		8	X	X
4	50	6	30.09.13	1	0,5	69				X
4	50	7	30.09.13	1	1,5	144		2	X	X
4	50	8	12.10.13	2	2,5	174	0		X	X
4	50	9	26.10.13	2	0,5	64				X
4	50	10	26.10.13	2	1,5	145			X	X
4	50	11	26.10.13	2	9,5	175	1		X	X
4	50	12	26.10.13	1	0,5	82				X
4	51	1	25.09.13	2	1,5	114			X	X
4	51	2	26.09.13	2	0,5	57				X
4	51	3	27.09.13	1	2,5	184		4	X	X
4	51	4	30.09.13	1	1,5	106		5	X	X
4	51	5	13.10.13	2	0,5	58				X
4	51	6	20.10.13	1	0,5	55				X
4	51	7	27.10.13	1	0,5	69				X



Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
4	51	8	27.10.13	2	0,5	50				X
4	52	1	25.09.13	2	1,5	103			X	X
4	52	2	29.09.13	1	1,5	101		2	X	X
4	52	3	29.09.13	2	1,5	133			X	X
4	52	4	01.10.13	1	0,5	69				X
4	52	5	02.11.13	1	0,5	79				X
4	53	1	26.09.13	1	1,5	169		3	X	X
4	53	2	28.09.13	1	5,5	235		6	X	X
4	53	3	12.10.13	2	0,5	66				X
4	53	4	16.10.13	2	0,5	50				X
4	53	5	20.10.13	2	1,5	128			X	X
4	54	1	25.09.13	1	2,5	183		2	X	X
4	54	2	27.09.13	1	3,5	245		10	X	X
4	54	3	28.09.13	2	0,5	51				X
4	54	4	30.09.13	1	0,5	57				X
4	54	5	12.10.13	2	11,5	185	1		X	X
4	54	6	19.10.13	2	0,5	68				X
4	54	7	26.10.13	2	1,5	140			X	X
4	55	1	10.10.13	2	2,5	160	0		X	X
4	55	2	16.10.13	1	0,5	70				X
4	55	3	20.10.13	1	0,5	75				X
4	55	4	25.10.13	2	6,5	145	0		X	X
4	56	1	28.09.13	2	1,5	75			X	X
4	56	2	29.09.13	2	4,5	146	1		X	X
4	56	3	29.09.13	1	1,5	100		2	X	X
4	56	4	16.10.13	2	0,5	57				X
4	56	5	17.10.13	1	1,5	122		1	X	X
4	56	6	27.10.13	2	0,5	46				X
4	207	1	28.09.13	1	2,5	148		3	X	X
4	207	2	28.09.13	1	0,5	54				X
4	207	3	28.09.13	2	0,5	54				X
4	207	4	13.10.13	2	0,5	61				X
4	207	5	19.10.13	1	1,5	147		2	X	X
5	57	1	26.09.13	1	1,5	112		2	X	X
5	57	2	26.09.13	1	0,5	54				X
5	57	3	12.10.13	2	0,5	59				X
5	57	4	13.10.13	2	0,5	70				X
5	57	5	16.10.13	2	2,5	160	0		X	X
5	58	1	25.09.13	1	1,5	138		4	X	X
5	58	2	28.09.13	1	5,5	235		13	X	X
5	58	3	29.09.13	1	1,5	134		4	X	X
5	58	4	11.10.13	2	0,5	60				X
5	58	5	12.10.13	2	e	136	0		X	X
5	58	6	12.10.13	2	1,5	102			X	X
5	58	7	20.10.13	1	0,5	70				X
5	58	8	22.10.13	2	0,5	69				X
5	59	1	25.09.13	2	1,5	110			X	X
5	59	2	25.09.13	2	0,5	63				X
5	59	3	25.09.13	2	0,5	64				X
5	60	1	25.09.13	1	0,5	78				X
5	60	2	26.09.13	1	2,5	172		4	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	60	3	28.09.13	2	5,5	210	0		X	X
5	60	4	29.09.13	2	2,5	178	0		X	X
5	60	5	29.09.13	1	1,5	154		2	X	X
5	60	6	30.09.13	1	0,5	70				X
5	60	7	10.10.13	2	1,5	120			X	X
5	60	8	10.10.13	1	1,5	127		2	X	X
5	60	9	10.10.13	2	0,5	74				X
5	60	10	10.10.13	1	7,5	269		10	X	X
5	60	11	11.10.13	1	0,5	74				X
5	60	12	13.10.13	2	1,5	138			X	X
5	60	13	19.10.13	2	15,5	164	0		X	X
5	60	14	19.10.13	1	1,5	133		2	X	X
5	60	15	20.10.13	2	0,5	70				X
5	60	16	20.10.13	2	0,5	72				X
5	60	17	21.10.13	2	1,5	159			X	X
5	60	18	22.10.13	2	1,5	143			X	X
5	60	19	23.10.13	1	0,5	79				X
5	60	20	24.10.13	1	0,5	82				X
5	61	1	25.09.13	1	1,5	165		4	X	X
5	61	2	25.09.13	1	1,5	134		2	X	X
5	61	3	29.09.13	2	0,5	62				X
5	61	4	01.10.13	2	1,5	166			X	X
5	61	5	11.10.13	1	0,5	54				X
5	61	6	11.10.13	2	3,5	191	0		X	X
5	61	7	13.10.13	1	2,5	171		4	X	X
5	61	8	30.10.13	1	0,5	60				X
5	62	1	25.09.13	2	2,5	190	0		X	X
5	62	2	27.09.13	1	4,5	238		7	X	X
5	62	3	09.10.13	1	2,5	185		3	X	X
5	62	4	10.10.13	1	3,5	227		8	X	X
5	62	5	10.10.13	2	0,5	68				X
5	62	6	11.10.13	1	0,5	76				X
5	62	7	13.10.13	2	1,5	120			X	X
5	62	8	14.10.13	2	0,5	60				X
5	62	9	18.10.13	1	0,5	80				X
5	62	10	19.10.13	1	0,5	76				X
5	62	11	20.10.13	2	1,5	121			X	X
5	62	12	29.10.13	1	0,5	70				X
5	63	1	25.09.13	1	6,5	272		15	X	X
5	63	2	28.09.13	1	0,5	74				X
5	63	3	30.09.13	1	3,5	168		5	X	X
5	63	4	10.10.13	1	0,5	48				X
5	63	5	13.10.13	1	0,5	57				X
5	63	6	13.10.13	1	2,5	168		4	X	X
5	63	7	14.10.13	1	1,5	130		2	X	X
5	63	8	15.10.13	2	2,5	156	0		X	X
5	63	9	15.10.13	2	0,5	57				X
5	63	10	19.10.13	2	1,5	110			X	X
5	63	11	20.10.13	1	1,5	132		3	X	X
5	63	12	20.10.13	1	0,5	66				X
5	63	13	22.10.13	1	0,5	48				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	63	14	24.10.13	1	1,5	121		2	X	X
5	63	15	26.10.13	1	0,5	77				X
5	63	16	28.10.13	2	2,5	128	0		X	X
5	64	1	25.09.13	1	0,5	54				X
5	64	2	25.09.13	1	4,5	270		18	X	X
5	64	3	28.09.13	2	1,5	121			X	X
5	64	4	29.09.13	2	2,5	149	0		X	X
5	64	5	01.10.13	1	1,5	130		3	X	X
5	64	6	10.10.13	1	0,5	58				X
5	64	7	11.10.13	2	1,5	150			X	X
5	64	8	11.10.13	1	1,5	144			X	X
5	64	9	12.10.13	1	0,5	78				X
5	64	10	12.10.13	1	0,5	85				X
5	64	11	13.10.13	2	0,5	60				X
5	64	12	13.10.13	1	1,5	120		1	X	X
5	64	13	19.10.13	1	2,5	147		4	X	X
5	64	14	09.11.13	2	3,5	200	0		X	X
5	65	1	10.10.13	2	1,5	144			X	X
5	65	2	10.10.13	1	0,5	55				X
5	65	3	12.10.13	1	4,5	186		9	X	X
5	65	4	26.10.13	1	1,5	152		4	X	X
5	66	1	25.09.13	1	2,5	185		13	X	X
5	66	2	26.09.13	2	0,5	66				X
5	66	3	12.10.13	2	2,5	168	0		X	X
5	66	4	20.10.13	2	0,5	56				X
5	66	5	27.10.13	1	1,5	108		2	X	X
5	67	1	10.10.13	1	0,5	48				X
5	67	2	17.10.13	1	3,5	195		10	X	X
5	67	3	22.10.13	2	2,5	156	0		X	X
5	68	1	10.10.13	1	0,5	87				X
5	68	2	24.10.13	1	1,5	143		4	X	X
5	69	1	26.09.13	1	2,5	177		2	X	X
5	69	2	26.10.13	1	1,5	117		3	X	X
5	69	3	26.10.13	1	5,5	196		10	X	X
5	70	1	27.09.13	2	0,5	58				X
5	70	2	27.09.13	1	1,5	118		4	X	X
5	70	3	29.09.13	2	1,5	98				X
5	70	4	29.09.13	2	2,5	149	0		X	X
5	70	5	29.09.13	1	2,5	150		4	X	X
5	70	6	01.10.13	2	0,5	57				X
5	70	7	11.10.13	1	5,5	213		7	X	X
5	70	8	12.10.13	2	6,5	181	0		X	X
5	70	9	26.10.13	1	0,5	63				X
5	70	10	09.11.13	2	1,5	122			X	X
5	71	1	29.09.13	2	2,5	157	0		X	X
5	71	2	29.09.13	1	0,5	68				X
5	71	3	10.10.13	2	0,5	55				X
5	71	4	14.10.13	1	0,5	60				X
5	71	5	14.10.13	1	3,5	190		6	X	X
5	71	6	16.10.13	1	3,5	176		4	X	X
5	71	7	20.10.13	2	0,5	58				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	71	8	24.10.13	2	2,5	180	0		X	X
5	72	1	25.09.13	1	1,5	126		2		X
5	72	2	01.10.13	2	0,5	66				X
5	72	3	11.10.13	2	1,5	120			X	X
5	72	4	19.10.13	1	0,5	80				X
5	72	5	19.10.13	1	1,5	148		2	X	X
5	73	1	29.09.13	1	1,5	116		2	X	X
5	73	2	01.10.13	2	0,5	60				X
5	73	3	10.10.13	2	0,5	50				X
5	73	4	10.01.13	1	4,5	170		10	X	X
5	73	5	12.10.13	1	0,5	57				X
5	73	6	26.10.13	2	3,5	160	0		X	X
5	74	1	25.09.13	1	1,5	120		2	X	X
5	74	2	29.09.13	2	1,5	117			X	X
5	74	3	30.09.13	1	1,5	138		4	X	X
5	74	4	13.10.13	2	4,5	155	0		X	X
5	75	1	25.09.13	2	0,5	27				X
5	75	2	26.09.13	2	1,5	117			X	X
5	75	3	27.09.13	2	2,5	163	0		X	X
5	75	4	07.11.13	2	1,5	110			X	X
5	75	5	08.11.13	2	2,5	155	0		X	X
6	76	1	25.09.13	2	1,5	131			X	X
6	76	2	25.09.13	1	1,5	123		4	X	X
6	76	3	27.09.13	2	1,5	150			X	X
6	76	4	27.09.13	1	3,5	234		11	X	X
6	76	5	28.09.13	1	0,5	86				X
6	76	6	28.09.13	1	2,5	164		3	X	X
6	76	7	30.09.13	1	3,5	247		10	5	5
6	76	8	15.10.13	1	0,5	63				X
6	76	9	02.11.13	1	0,5	98				X
6	76	10	03.11.13	2	0,5	50				X
6	76	11	03.11.13	2	1,5	140	0		X	X
6	76	12	04.11.13	2	0,5	55				X
6	77	1	25.09.13	1	4,5	246		11	X	X
6	77	2	25.09.13	1	1,5	148		3	X	X
6	77	3	27.09.13	2	1,5	141			X	X
6	77	4	10.10.13	2	2,5	146	0		X	X
6	77	5	13.10.13	1	2,5	148		4	X	X
6	77	6	20.10.13	2	0,5	75				X
6	77	7	26.10.13	2	0,5	56				X
6	77	8	02.11.13	2	0,5	80				X
6	78	1	25.09.13	2	6,5	126	0		X	X
6	78	2	26.09.13	1	1,5	117		2	X	X
6	78	3	28.09.13	1	3,5	200		9	X	X
6	79	1	25.09.13	1	1,5	80		2	X	X
6	79	2	25.09.13	1	3,5	191		11	X	X
6	79	3	25.09.13	1	3,5	218		5	X	X
6	79	4	25.09.13	2	2,5	190	1		X	X
6	79	5	25.09.13	2	0,5	55				X
6	79	6	25.09.13	1	0,5	59				X
6	79	7	04.10.13	1	0,5	84				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	79	8	08.10.13	2	1,5	128			X	X
6	79	9	13.10.13	2	1,5	98			X	X
6	79	10	03.11.13	1	1,5	123		5	X	X
6	79	11	05.11.13	2	0,5	89				X
6	80	1	25.09.13	1	0,5	52				X
6	80	2	25.09.13	1	0,5	54				X
6	80	3	26.09.13	1	3,5	202		10	X	X
6	80	4	27.09.13	2	0,5	70				X
6	80	5	27.09.13	1	0,5	52				X
6	80	6	29.09.13	2	9,5	167	0		X	X
6	80	7	29.09.13	1	1,5	117		2	X	X
6	80	8	12.10.13	1	5,5	210		11	X	X
6	80	9	19.10.13	1	3,5	210		8	X	X
6	80	10	22.10.13	2	1,5	150			X	X
6	80	11	30.10.13	2	1,5	138			X	X
6	80	12	30.10.13	2	0,5	50				X
6	81	1	25.09.13	2	12,5	159	0		X	X
6	81	2	25.09.13	2	0,5	71				X
6	81	3	26.09.13	1	1,5	129			X	X
6	81	4	26.09.13	2	2,5	144	0			X
6	81	5	26.09.13	1	0,5	39				X
6	81	6	27.09.13	1	4,5	206		10	X	X
6	82	1	26.09.13	1	3,5	224		4	X	X
6	82	2	28.09.13	1	1,5	99		2	X	X
6	82	3	26.10.13	1	0,5	53				X
6	82	4	29.10.13	1	0,5	47				X
6	83	1	25.09.13	1	1,5	126		1	X	X
6	83	2	25.09.13	1	0,5	58				X
6	83	3	25.09.13	2	0,5	58				X
6	83	4	26.09.13	1	3,5	224		10	X	X
6	83	5	28.09.13	1	1,5	90		2	X	X
6	83	6	29.09.13	1	0,5	70				X
6	83	7	01.10.13	2	1,5	126			X	X
6	83	8	05.10.13	1	1,5	147		2	X	X
6	83	9	05.10.13	2	7,5	154	1		X	X
6	83	10	05.10.13	1	0,5	65				X
6	83	11	12.10.13	2	3,5	183	0		X	X
6	84	1	25.09.13	1	1,5	108		2	X	X
6	84	2	25.09.13	1	1,5	127		2	X	X
6	84	3	25.09.13	2	1,5	112			X	X
6	84	4	26.09.13	1	3,5	209		12	X	X
6	84	5	28.09.13	2	0,5	65				X
6	84	6	29.09.13	2	0,5	60				X
6	84	7	12.10.13	2	2,5	140	0		X	X
6	84	8	14.10.13	1	0,5	75				X
6	85	1	26.09.13	1	1,5	106		2	X	X
6	85	2	26.09.13	1	0,5	55				X
6	85	3	28.09.13	2	1,5	80			X	X
6	85	4	28.09.13	2	0,5	56				X
6	85	5	29.09.13	1	5,5	217		12	X	X
6	85	6	28.09.13	1	0,5	54				X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	85	7	28.09.13	1	0,5	62				X
6	85	8	28.09.13	2	1,5	77			X	X
6	85	9	20.10.13	2	16,5	179	0		X	X
6	85	10	09.11.13	2	1,5	94			X	X
6	85	11	02.11.13	1	0,5	71				X
6	85	12	02.11.13	1	0,5	64				X
6	85	13	07.11.13	2	9,5	188	1		X	X
6	85	14	09.11.13	1	2,5	135		4	X	X
6	85	15	10.10.13	1	6,5	212		9	X	X
6	85	16	17.10.13	1	3,5	154		4	X	X
6	85	17	18.10.13	1	0,5	66				X
6	85	18	22.10.13	1	0,5	60				X
6	85	19	05.10.13	2	0,5	45				X
6	85	20	06.10.13	1	0,5	58				X
6	85	21	08.10.13	1	3,5	147		10	X	X
6	85	22	10.11.13	2	0,5	29				X
6	85	23	11.10.13	2	0,5	61				X
6	85	24	12.10.13	2	8,5	146	1		X	X
6	85	25	13.10.13	1	8,5	216		15	X	X
6	85	26	15.10.13	2	0,5	45				X
6	86	1	27.09.13	2	0,5	67				X
6	86	2	30.09.13	1	0,5	48				X
6	86	3	04.10.13	2	0,5	49				X
6	86	4	10.10.13	1	4,5	246		14	X	X
6	86	5	16.10.13	1	0,5	69				X
6	86	6	07.11.13	2	0,5	54				X
6	87	1	27.09.13	2	0,5	67				X
6	87	2	27.09.13	2	0,5	41				X
6	87	3	27.09.13	1	4,5	190		9	X	X
6	87	4	05.10.13	1	0,5	70				X
6	87	5	11.10.13	1	1,5	115		2	X	X
6	87	6	01.11.13	1	1,5	134		2		X
6	88	1	12.10.13	1	0,5	51				
6	88	2	12.10.13	2	1,5	99			X	X
6	88	3	13.10.13	2	1,5	80				X
6	88	4	25.10.13	1	0,5	51				X
6	88	5	04.11.13	1	1,5	100		1	X	X
6	88	6	25.09.13	2	0,5	51				
6	89	1	05.10.13	2	2,5	150	0		X	X
6	89	2	06.10.13	2	1,5	101			X	X
6	89	3	07.10.13	1	1,5	125		2	X	X
6	89	4	08.10.13	1	2,5	157		7	X	X
6	89	5	09.10.13	2	0,5	56				X
6	222	1	25.09.13	2	3,5	154	0		X	X
6	222	2	26.09.13	2	0,5	64				X
6	222	3	29.09.13	2	1,5	107			X	X
6	222	4	29.09.13	2	1,5	124			X	X
6	222	5	10.11.13	1	4,5	183		2	X	X
6	222	6	12.10.13	1	1,5	120		2	X	X
6	222	7	14.11.13	1	0,5	71				X

## Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform

### Tabell 5

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2013 sortert etter alder og slaktevekt.

**Forklaring:** "Kjmod": Kjønnsmoden. 0 = Ikke kjønnsmoden, og 1 = Kjønnsmoden. "GfH/GfV": Graafske folikler, vs. ferske egg i eggstokkene. "CLH/CLV": Corpus luteum, gule legemer, i eggstokkene etter nylige eggløsninger. "CAH/CAV": Corpus albicans, arr i eggstokken etter eggløsning året før (tyder på kalv i vår). "Alder": Eksakt alder er gitt for dyr som er aldersbestemt ved tannsnitt. Andre dyr som er 2,5 år eller eldre, er rubrisert som «eldre». "Vekt" er gitt i hele kilogram. "F.dat0": Fellingsdato. "Fmnd": Fellingsmåned. "Kalv 2012": "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv. "1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2013, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. "Ant.kalv": Antall kalver våren 2013. "Parret": 1= parret, 0 = Uparret. "Per": 1 eller 2 jaktperiode. "3" i rubrikken "Per" betyr at elgen ner skutt etter 31.10.

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
5	58	5									136	12	10	2013				2	
3	220	1	1	1										Hjort					
4	56	1								1,5	75	28	9	2013				1	Kjønnsorgan ikke innlevert
5	70	3								1,5	98	29	9	2013				1	Kjønnsorgan ikke innlevert
6	79	9								1,5	98	13	10	2013				2	Alt bortskjært
6	88	2								1,5	99	12	10	2013				2	
6	89	2								1,5	101	6	10	2013				2	Alt bortskjært
5	58	6								1,5	102	12	10	2013				2	
5	59	1								1,5	110	25	9	2013				1	Alt bortskjært
5	75	4								1,5	110	7	11	2013				3	Alt bortskjært
1	14	2								1,5	112	3	10	2013				2	Ødelagt
6	84	3								1,5	112	25	9	2013				1	Alt bortskjært
2	26	1								1,5	120	27	9	2013				1	Uengnet materiale-kun fett
3	44	2								1,5	120	13	10	2013				2	Råttent materiale
5	62	7								1,5	120	13	10	2013				2	H.bortskjært, V: ingen aktivitet
5	72	3								1,5	120	11	10	2013				2	Alt bortskjært.
5	62	11								1,5	121	20	10	2013				2	Alt bortskjært.
2	27	1								1,5	122	25	9	2013				1	Alt bortskjært
3	44	3								1,5	122	19	10	2013				2	H.bortskjært. V: Ingen aktivitet
1	209	1								1,5	126	22	10	2013				2	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	4	12								1,5	131	15	10	2013				2	
2	21	1								1,5	131	25	9	2013				1	
1	5	2								1,5	138	1	10	2013				1	Alt bortskjært.
4	54	7								1,5	140	26	10	2013				2	Kun fett
5	60	18								1,5	143	22	10	2013				2	
1	10	6								1,5	145	6	10	2013				2	Alt bortskjært
3	42	6								1,5	150	12	10	2013				2	Alt bortskjært
5	64	7								1,5	150	11	10	2013				2	Ødelagt
1	201	6								1,5	162	14	10	2013				2	Råttent materiale
6	85	8	0							1,5	77	28	9	2013	0	0		1	
3	47	3	0							1,5	79	13	10	2013	0	0	0	2	
6	85	3	0							1,5	80	28	9	2013	0	0		1	
6	88	3	0							1,5	80	13	10	2013	0	0	0	2	
2	24	26	0							1,5	98	9	11	2013	0	0	0	3	
4	52	1	0							1,5	103	25	9	2013	0	0	0	1	
6	222	3	0							1,5	107	29	9	2013	0	0	0	1	
2	30	3	0							1,5	110	30	9	2013	0	0	0	1	
2	30	6	0							1,5	110	13	10	2013	0	0	0	2	
1	13	8	0							1,5	116	25	10	2013	0	0	0	2	Ingen aktivitet på eggstokker.
2	24	9	0							1,5	116	29	9	2013	0	0	0	1	
2	24	21	0							1,5	119	27	10	2013	0	0	0	2	Venstre eggstokk bortskjært.
5	60	7	0							1,5	120	10	10	2013	0	0	0	2	Ingen aktivitet på eggstokker.
5	64	3	0							1,5	121	28	9	2013	0	0		1	
6	83	7	0							1,5	126	1	10	2013	0	0	0	1	
6	76	1	0							1,5	131	25	9	2013	0	0	0	1	
2	16	3	1	1						1,5	94	26	9	2013	0	0	0	1	
2	33	10	1	1						1,5	94	17	10	2013	0	0	0	2	
6	85	10	1	1						1,5	94	9	11	2013	0	0	0	3	
2	27	19	1		1					1,5	95	20	10	2013	0	0	0	2	
3	39	6	1		1					1,5	97	12	10	2013	0	0	0	2	
2	34	10	1	1						1,5	104	20	10	2013	0	0	0	2	Venstre eggstokk bortskjært.
2	35	5	1	1						1,5	108	10	10	2013	0	0	0	2	



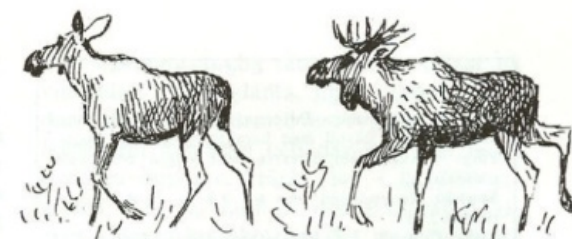
Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	15	2	1	1						1,5	110	19	10	2013	0	0	0	2	
5	63	10	1	1						1,5	110	19	10	2013	0	0	0	2	
4	51	1	1	1						1,5	114	25	9	2013	0	0	0	1	
5	74	2	1	1						1,5	117	29	9	2013	0	0	0	1	
5	75	2	1		1					1,5	117	26	9	2013	0	0	0	1	
2	27	29	1							1,5	122	1	11	2013	0	0	0	3	Høyre eggstokk bortskjært
3	40	6	1	1	1					1,5	122	15	10	2013	0	0	0	2	
5	70	10	1		1					1,5	122	9	11	2013	0	0	0	3	
1	8	4	1		1					1,5	123	5	10	2013	0	0	0	2	
6	222	4	1		1					1,5	124	29	9	2013	0	0	0	1	
2	18	8	1	1	1					1,5	127	13	10	2013	0	0	0	2	
4	53	5	1		1					1,5	128	20	10	2013	0	0	0	2	
6	79	8	1		1					1,5	128	8	10	2013	0	0	0	2	
2	212	2	1		1					1,5	130	11	10	2013	0	0	0	2	
1	10	10	1		1	1				1,5	133	19	10	2013	0		1	2	
4	52	3	1		1					1,5	133	29	9	2013	0	0	0	1	
3	40	2	1		1					1,5	134	26	9	2013	0	0	0	1	
2	19	4	1		1					1,5	135	25	9	2013	0	0	0	1	
1	3	8	1		1					1,5	137	26	10	2013	0	0	0	2	
2	19	10	1		1					1,5	137	28	9	2013	0	0	0	1	
2	27	9	1	1						1,5	138	12	10	2013	0	0	0	2	
5	60	12	1	1						1,5	138	13	10	2013	0	0	0	2	
6	80	11	1	1						1,5	138	30	10	2013	0	0	0	2	
3	37	4	1	1						1,5	139	25	9	2013	0	0	0	1	
2	20	14	1		1					1,5	140	10	11	2013	0	0	0	3	Høyre eggstokk bortskjært
3	38	1	1		1					1,5	140	26	9	2013	0	0	0	1	
6	76	11	1		1					1,5	140	3	11	2013	0	0	0	3	
1	6	3	1		1					1,5	141	1	10	2013	0	0	0	1	
3	37	3	1		1					1,5	141	25	9	2013	0	0	0	1	
6	77	3	1	1	1					1,5	141	27	9	2013	0	0	0	1	
1	10	7	1	1						1,5	143	6	10	2013	0	0	0	2	
3	39	5	1	1						1,5	144	29	9	2013	0	0	0	1	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
5	65	1	1		1					1,5	144	10	10	2013	0	0	0	2	
4	50	10	1		1					1,5	145	26	10	2013	0	0	0	2	Tannsnitt utført er 1,5år
3	39	1	1		1					1,5	149	25	9	2013	0	0	0	1	
6	76	3	1	1						1,5	150	27	9	2013	0	0	0	1	
6	80	10	1		1					1,5	150	22	10	2013	0	0	0	2	
1	4	13	1		1					1,5	153	19	10	2013	0	0	0	2	
1	5	5	1	1						1,5	153	6	10	2013	0	0	0	2	Akkurat hatt egglosning.
2	23	9	1		1					1,5	155	13	10	2013	0	0	0	2	
2	23	11	1		1	1				1,5	155	14	10	2013	0		1	2	
5	60	17	1	1						1,5	159	21	10	2013	0	0	0	2	Venstre eggstokk bortskjært
1	4	14	1		1					1,5	160	20	10	2013	0	0	0	2	Høyre eggstokk bortskjært
5	61	4	1	1						1,5	166	1	10	2013	0	0	0	1	
2	19	3	1		1					1,5	173	25	9	2013	0	0	0	1	
3	220	5	1	1			1			1,5	178	15	10	2013	0		1	2	
3	42	10								2,5	130	27	10	2013				2	Høyre eggstokk bortskjært
6	77	4								2,5	146	10	10	2013				2	Alt bortskjært
1	15	1								2,5	159	19	10	2013				2	Alt bortskjært
2	30	2								2,5	170	25	9	2013				1	Alt bortskjært
2	17	3								2,5	180	26	9	2013				1	
5	71	8								2,5	180	24	10	2013				2	
5	70	4	0							2,5	149	29	9	2013	0	0	0	1	Liten aktivitet
2	28	1	1	1						2,5	110	27	9	2013	0	0	0	1	
2	33	18	1	1						2,5	124	10	11	2013	0	0	0	3	Ikke hatt kalv
2	18	17	1							2,5	125	9	11	2013	0	0	1	3	Drektig - 1mnd gammel foster
5	63	16	1		1	1				2,5	128	28	10	2013	0		1	2	
6	84	7	1				1			2,5	140	12	10	2013	0		1	2	
6	81	4	1	1						2,5	144	26	9	2013	0	0	0	1	
5	64	4	1		1					2,5	149	29	9	2013	0	0	0	1	Høyre eggstokk bortskjært
6	89	1	1							2,5	150	5	10	2013	0	0		2	
5	75	5	1		1	1				2,5	155	8	11	2013	0		1	3	Ikke hatt kalv tidligere
5	63	8	1						2	2,5	156	15	10	2013	1	2	0	2	
5	67	3	1		1		1			2,5	156	22	10	2013	0		1	2	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
2	27	18	1	1						2,5	157	15	10	2013	0	0	0	2	Akkurat hatt egglosning.
5	71	1	1				1			2,5	157	29	9	2013	0		1	1	
4	55	1	1	1						2,5	160	10	10	2013	0	0	0	2	
5	57	5	1	1		1				2,5	160	16	10	2013	0		1	2	
3	40	4	1	1						2,5	162	29	9	2013	0	0	0	1	
5	75	3	1	1						2,5	163	27	9	2013	0	0	0	1	
2	16	7	1							2,5	165	10	10	2013	1	0	0	2	Har vært drektig
2	17	14	1						1	2,5	168	25	10	2013	1	1	0	2	
5	66	3	1		1					2,5	168	12	10	2013	0	0	0	2	Høyre eggstokk <b>bortskjært</b>
2	22	11	1		1	1				2,5	170	29	10	2013	0		1	2	Ikke hatt kalv
4	50	8	1	1	1		1			2,5	174	12	10	2013	0		1	2	
5	60	4	1	1					1	2,5	178	29	9	2013	1	1	0	1	Har hatt kalv
3	45	1	1	1						2,5	179	26	9	2013	0	0	0	1	
2	35	3	1		1					2,5	180	26	9	2013	0	0	0	1	
2	33	7	1	1	1					2,5	186	10	10	2013	0	0	0	2	Nettopp hatt egglosning
3	38	2	1	1						2,5	188	26	9	2013	0	0	0	1	
3	38	4	1		1		1			2,5	188	13	10	2013	0		1	2	
5	62	1	1	1						2,5	190	25	9	2013	0	0	0	1	
6	79	4	1						1	2,5	190	25	9	2013	1	1	0	1	
6	222	1								3,5	154	25	9	2013				1	<b>Alt bortskjært</b>
1	202	11								3,5	203	21	10	2013				2	<b>Oksekjønnsorgan</b>
2	32	1	1	1						3,5	154	26	9	2013	0	0	0	1	Ikke hatt kalv tidligere
5	73	6	1		1		1			3,5	160	26	10	2013	0		1	2	
2	17	16	1	1						3,5	168	30	10	2013	0	0	0	2	
1	6	10	1	1				1		3,5	170	12	10	2013	1	1	0	2	
4	48	7	1							3,5	175	16	10	2013	0	0	0	2	Har hatt kalv tidligere. Kvileår
6	83	11	1				1			3,5	183	12	10	2013	0		1	2	
5	61	6	1			1	1			3,5	191	11	10	2013	0		1	2	
5	64	14	1			1				3,5	200	9	11	2013	0		1	3	
2	27	30								4,5	180	2	11	2013				3	<b>Alt bortskjært.</b>
3	42	3	1							4,5	143	25	9	2013	0	0	0	1	Liten aktivitet. Hatt kalv tidligere
4	56	2	1		1					4,5	146	29	9	2013	0	0	0	1	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	8	7	1	1					1	4,5	148	6	10	2013	1	1	0	2	Har akkurat hatt eggløsning
2	27	33	1							4,5	152	3	11	2013	0	0	0	3	<b>V. bortskjært.</b> Hatt kalv tidl.
5	74	4	1				1			4,5	155	13	10	2013	0		1	2	
2	24	18	1		1	1				4,5	157	19	10	2013	0		1	2	
2	22	13	1	1	1			1	1	4,5	162	7	11	2013	1	2	0	3	
1	11	3	1						2	4,5	166	2	10	2013	1	2	0	2	
3	37	9	1				2		1	4,5	169	10	10	2013	1	1	1	2	
4	48	4	1		1					4,5	172	28	9	2013	0	0	0	1	Har hatt kalv tidligere.
3	44	4	1							4,5	177	27	10	2013	1		0	2	Hatt kalv, eggstokker <b>bortskjært</b>
2	20	5	1		1					4,5	183	25	9	2013	0	0	0	1	Har hatt kalv tidligere
2	19	22	1							4,5	184	19	10	2013	0	0	0	2	Hatt kalv tidligere
2	27	7	1	1	1					4,5	192	26	9	2013	0	0	0	1	Har hatt kalv tidligere
3	39	3	1		1					5,5	154	27	9	2013	0	0	0	1	<b>H. bortskjært,</b> hatt kalv tidligere
3	37	11	1	2					1	5,5	173	11	10	2013	1	1	0	2	
2	23	8	1	1		1				5,5	200	13	10	2013	0		1	2	
5	60	3	1							5,5	210	28	9	2013	1	0	0	1	Har hatt kalv
5	70	8								6,5	181	12	10	2013				2	
6	78	1	0							6,5	126	25	9	2013	0	0	0	1	Ingen aktivitet, høyre <b>bortskjært</b>
4	55	4	1							6,5	145	25	10	2013	1		0	2	Alt <b>bortskj.</b> Hatt kalv siste år.
2	23	15	1	1			1		1	6,5	155	3	11	2013	1	1	1	3	
3	218	6	1				1	1		6,5	161	8	11	2013	1	1	1	3	Foster i høyre horn (Drektig)
3	218	5	1				1		1	6,5	162	27	10	2013	1	1	1	2	
3	43	10	1							6,5	171	27	10	2013	1		0	2	<b>Eggst. bortskjært.</b> Har hatt kalv
3	220	6	1		1	1	1	1		6,5	186	28	10	2013	1	1	1	2	
6	83	9				1	1			7,5	154	5	10	2013			1	2	
2	34	6								7,5	199	12	10	2013				2	
2	19	11	1	1				1		7,5	198	28	9	2013	1	1	0	1	
6	85	24	1	1					1	8,5	146	12	10	2013	1	1	0	2	
6	80	6	1	1					1	9,5	167	29	9	2013	1	1	0	1	
4	50	11	1	1		1	1			9,5	175	26	10	2013	0		1	2	
3	45	2	1		1				2	9,5	180	26	9	2013	0	0	0	1	Ikke hatt kalv siste år, men tidl.
6	85	13	1	1		1			1	9,5	188	7	11	2013	1	1	1	3	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	7	4	1		1			1	1	10,5	135	19	10	2013	1	2	0	2	
3	42	11	1							11,5	163	10	11	2013	0	0	0	3	Liten aktivitet
4	54	5	1				1	1		11,5	185	12	10	2013	1	1	1	2	
6	81	1								12,5	159	25	9	2013				1	Alt bortskjært
1	202	4	1	1		1	1			13,5	204	12	10	2013	1		1	2	Hadde kalv ved siste drektighet
1	8	6	1					1	1	15,5	147	6	10	2013	1	2	0	2	
5	60	13	1						1	15,5	164	19	10	2013	1	1	0	2	
2	35	11	1				2	1	1	15,5	174	20	10	2013	1	2	1	2	
6	85	9	1			1		2	2	16,5	179	20	10	2013	1	2	1	2	
2	17	17								17,5	172	10	11	2013				3	Kjønnsorgan ikke innlevert
1	3	7	1						2	18,5	140	26	10	2013	1	2	0	2	
2	33	19	1						1	21,5	155	10	11	2013	1	1	0	3	Høyre eggstokk bortskjært



**Tabell 6**

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2013 sortert Valdnummer, Jaktfeltnummer og Elgnummer.

*Forklaring:* "Kjmod": Kjønnsmoden. 0 = Ikke kjønnsmoden, og 1 = Kjønnsmoden. "GfH/GfV": Graafske folikler, vs. ferske egg i eggstokkene. "CLH/CLV": Corpus luteum, gule legemer, i eggstokkene etter nylige eggløsninger. "CAH/CAV": Corpus albicans, arr i eggstokken etter eggløsning året før (tyder på kalv i vår). "Alder": Eksakt alder er gitt for dyr som er aldersbestemt ved tannsnitt. Andre dyr som er 2,5 år eller eldre, er rubrisert som «eldre». "Vekt" er gitt i hele kilogram. "F.dato": Fellingsdato. "Fmnd": Fellingsmåned. "Kalv 2012": "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv. "1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2013, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. "Ant.kalv": Antall kalver våren 2013. "Parret": 1= parret, 0 = Uparret. "Per": 1 eller 2 jaktperiode. "3" i rubrikken "Per" betyr at elgen ner skutt etter 31.10.

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	3	7	1						2	18,5	140	26	10	2013	1	2	0	2	
1	3	8	1		1					1,5	137	26	10	2013	0	0	0	2	
1	4	12								1,5	131	15	10	2013				2	
1	4	13	1		1					1,5	153	19	10	2013	0	0	0	2	
1	4	14	1		1					1,5	160	20	10	2013	0	0	0	2	Høyre eggstokk bortskjært
1	5	2								1,5	138	1	10	2013				1	Alt bortskjært.
1	5	5	1	1						1,5	153	6	10	2013	0	0	0	2	Akkurat hatt eggløsning.
1	6	3	1		1					1,5	141	1	10	2013	0	0	0	1	
1	6	10	1	1				1		3,5	170	12	10	2013	1	1	0	2	
1	7	4	1		1			1	1	10,5	135	19	10	2013	1	2	0	2	
1	8	4	1		1					1,5	123	5	10	2013	0	0	0	2	
1	8	6	1					1	1	15,5	147	6	10	2013	1	2	0	2	
1	8	7	1	1					1	4,5	148	6	10	2013	1	1	0	2	Har akkurat hatt eggløsning
1	10	6								1,5	145	6	10	2013				2	Alt bortskjært
1	10	7	1	1						1,5	143	6	10	2013	0	0	0	2	
1	10	10	1		1	1				1,5	133	19	10	2013	0		1	2	
1	11	3	1						2	4,5	166	2	10	2013	1	2	0	2	
1	13	8	0							1,5	116	25	10	2013	0	0	0	2	Ingen aktivitet på eggstokker.
1	14	2								1,5	112	3	10	2013				2	Ødelagt
1	15	1								2,5	159	19	10	2013				2	Alt bortskjært
1	15	2	1	1						1,5	110	19	10	2013	0	0	0	2	
1	201	6								1,5	162	14	10	2013				2	Råttent materiale

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	202	4	1	1		1	1			13,5	204	12	10	2013	1		1	2	Hadde kalv ved siste drektighet
1	202	11								3,5	203	21	10	2013				2	<b>Oksekjønnsorgan</b>
1	209	1								1,5	126	22	10	2013				2	
2	16	3	1	1						1,5	94	26	9	2013	0	0	0	1	
2	16	7	1							2,5	165	10	10	2013	1	0	0	2	Har vært drektig
2	17	3								2,5	180	26	9	2013				1	
2	17	14	1						1	2,5	168	25	10	2013	1	1	0	2	
2	17	16	1	1						3,5	168	30	10	2013	0	0	0	2	
2	17	17								17,5	172	10	11	2013				3	<b>Kjønnsorgan ikke innlevert</b>
2	18	8	1	1	1					1,5	127	13	10	2013	0	0	0	2	
2	18	17	1							2,5	125	9	11	2013	0	0	1	3	Drektig - 1mnd gammel foster
2	19	3	1		1					1,5	173	25	9	2013	0	0	0	1	
2	19	4	1		1					1,5	135	25	9	2013	0	0	0	1	
2	19	10	1		1					1,5	137	28	9	2013	0	0	0	1	
2	19	11	1	1				1		7,5	198	28	9	2013	1	1	0	1	
2	19	22	1							4,5	184	19	10	2013	0	0	0	2	Hatt kalv tidligere
2	20	5	1		1					4,5	183	25	9	2013	0	0	0	1	Har hatt kalv tidligere
2	20	14	1		1					1,5	140	10	11	2013	0	0	0	3	Høyre eggstokk <b>bortskjært</b>
2	21	1								1,5	131	25	9	2013				1	
2	22	11	1		1	1				2,5	170	29	10	2013	0		1	2	Ikke hatt kalv
2	22	13	1	1	1			1	1	4,5	162	7	11	2013	1	2	0	3	
2	23	8	1	1		1				5,5	200	13	10	2013	0		1	2	
2	23	9	1		1					1,5	155	13	10	2013	0	0	0	2	
2	23	11	1		1	1				1,5	155	14	10	2013	0		1	2	
2	23	15	1	1			1		1	6,5	155	3	11	2013	1	1	1	3	
2	24	9	0							1,5	116	29	9	2013	0	0	0	1	
2	24	18	1		1	1				4,5	157	19	10	2013	0		1	2	
2	24	21	0							1,5	119	27	10	2013	0	0	0	2	Venstre eggstokk <b>bortskjært.</b>
2	24	26	0							1,5	98	9	11	2013	0	0	0	3	
2	26	1								1,5	120	27	9	2013				1	<b>Uengnet materiale-kun fett</b>
2	27	1								1,5	122	25	9	2013				1	<b>Alt bortskjært</b>
2	27	7	1	1	1					4,5	192	26	9	2013	0	0	0	1	Har hatt kalv tidligere

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
2	27	9	1	1						1,5	138	12	10	2013	0	0	0	2	
2	27	18	1	1						2,5	157	15	10	2013	0	0	0	2	Akkurat hatt eggløsning.
2	27	19	1		1					1,5	95	20	10	2013	0	0	0	2	
2	27	29	1							1,5	122	1	11	2013	0	0	0	3	Høyre eggstokk <b>bortskjært</b>
2	27	30								4,5	180	2	11	2013				3	<b>Alt bortskjært.</b>
2	27	33	1							4,5	152	3	11	2013	0	0	0	3	<b>V. bortskjært.</b> Hatt kalv tidl.
2	28	1	1	1						2,5	110	27	9	2013	0	0	0	1	
2	30	2								2,5	170	25	9	2013				1	<b>Alt bortskjært</b>
2	30	3	0							1,5	110	30	9	2013	0	0	0	1	
2	30	6	0							1,5	110	13	10	2013	0	0	0	2	
2	32	1	1	1						3,5	154	26	9	2013	0	0	0	1	Ikke hatt kalv tidligere
2	33	7	1	1	1					2,5	186	10	10	2013	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
2	33	10	1	1						1,5	94	17	10	2013	0	0	0	2	
2	33	18	1	1						2,5	124	10	11	2013	0	0	0	3	Ikke hatt kalv
2	33	19	1						1	21,5	155	10	11	2013	1	1	0	3	Høyre eggstokk <b>bortskjært</b>
2	34	6								7,5	199	12	10	2013				2	
2	34	10	1	1						1,5	104	20	10	2013	0	0	0	2	Venstre eggstokk <b>bortskjært.</b>
2	35	3	1		1					2,5	180	26	9	2013	0	0	0	1	
2	35	5	1	1						1,5	108	10	10	2013	0	0	0	2	
2	35	11	1				2	1	1	15,5	174	20	10	2013	1	2	1	2	
2	212	2	1		1					1,5	130	11	10	2013	0	0	0	2	
3	37	3	1		1					1,5	141	25	9	2013	0	0	0	1	
3	37	4	1	1						1,5	139	25	9	2013	0	0	0	1	
3	37	9	1				2		1	4,5	169	10	10	2013	1	1	1	2	
3	37	11	1	2					1	5,5	173	11	10	2013	1	1	0	2	
3	38	1	1		1					1,5	140	26	9	2013	0	0	0	1	
3	38	2	1	1						2,5	188	26	9	2013	0	0	0	1	
3	38	4	1		1		1			2,5	188	13	10	2013	0		1	2	
3	39	1	1		1					1,5	149	25	9	2013	0	0	0	1	
3	39	3	1		1					5,5	154	27	9	2013	0	0	0	1	<b>H. bortskjært,</b> hatt kalv tidligere
3	39	5	1	1						1,5	144	29	9	2013	0	0	0	1	
3	39	6	1		1					1,5	97	12	10	2013	0	0	0	2	



Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
3	40	2	1		1					1,5	134	26	9	2013	0	0	0	1	
3	40	4	1	1						2,5	162	29	9	2013	0	0	0	1	
3	40	6	1	1	1					1,5	122	15	10	2013	0	0	0	2	
3	42	3	1							4,5	143	25	9	2013	0	0	0	1	Liten aktivitet. Hatt kalv tidligere
3	42	6								1,5	150	12	10	2013				2	<b>Alt bortskjært</b>
3	42	10								2,5	130	27	10	2013				2	Høyre eggstokk <b>bortskjært</b>
3	42	11	1							11,5	163	10	11	2013	0	0	0	3	Liten aktivitet
3	43	10	1							6,5	171	27	10	2013	1		0	2	<b>Eggst. bortskjært.</b> Har hatt kalv
3	44	2								1,5	120	13	10	2013				2	<b>Råttent materiale</b>
3	44	3								1,5	122	19	10	2013				2	<b>H.bortskjært.</b> V: Ingen aktivitet
3	44	4	1							4,5	177	27	10	2013	1		0	2	Hatt kalv, eggstokker <b>bortskjært</b>
3	45	1	1	1						2,5	179	26	9	2013	0	0	0	1	
3	45	2	1		1				2	9,5	180	26	9	2013	0	0	0	1	Ikke hatt kalv siste år, men tidl.
3	47	3	0							1,5	79	13	10	2013	0	0	0	2	
3	218	5	1				1		1	6,5	162	27	10	2013	1	1	1	2	
3	218	6	1				1	1		6,5	161	8	11	2013	1	1	1	3	Foster i høyre horn (Drektig)
3	220	5	1	1			1			1,5	178	15	10	2013	0		1	2	
3	220	6	1		1	1	1	1		6,5	186	28	10	2013	1	1	1	2	
4	48	4	1		1					4,5	172	28	9	2013	0	0	0	1	Har hatt kalv tidligere.
4	48	7	1							3,5	175	16	10	2013	0	0	0	2	Har hatt kalv tidligere. Kvileår
4	50	8	1	1	1		1			2,5	174	12	10	2013	0		1	2	
4	50	10	1		1					1,5	145	26	10	2013	0	0	0	2	Tannsnitt utført er 1,5år
4	50	11	1	1		1	1			9,5	175	26	10	2013	0		1	2	
4	51	1	1	1						1,5	114	25	9	2013	0	0	0	1	
4	52	1	0							1,5	103	25	9	2013	0	0	0	1	
4	52	3	1		1					1,5	133	29	9	2013	0	0	0	1	
4	53	5	1		1					1,5	128	20	10	2013	0	0	0	2	
4	54	5	1				1	1		11,5	185	12	10	2013	1	1	1	2	
4	54	7								1,5	140	26	10	2013				2	<b>Kun fett</b>
4	55	1	1	1						2,5	160	10	10	2013	0	0	0	2	
4	55	4	1							6,5	145	25	10	2013	1		0	2	Alt <b>bortskj.</b> Hatt kalv siste år.
4	56	1								1,5	75	28	9	2013				1	Kjønnsorgan ikke innlevert

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
4	56	2	1		1					4,5	146	29	9	2013	0	0	0	1	
5	57	5	1	1		1				2,5	160	16	10	2013	0		1	2	
5	58	5									136	12	10	2013				2	
5	58	6								1,5	102	12	10	2013				2	
5	59	1								1,5	110	25	9	2013				1	Alt bortskjært
5	60	3	1							5,5	210	28	9	2013	1	0	0	1	Har hatt kalv
5	60	4	1	1					1	2,5	178	29	9	2013	1	1	0	1	Har hatt kalv
5	60	7	0							1,5	120	10	10	2013	0	0	0	2	Ingen aktivitet på eggstokker.
5	60	12	1	1						1,5	138	13	10	2013	0	0	0	2	
5	60	13	1						1	15,5	164	19	10	2013	1	1	0	2	
5	60	17	1	1						1,5	159	21	10	2013	0	0	0	2	Venstre eggstokk bortskjært
5	60	18								1,5	143	22	10	2013				2	
5	61	4	1	1						1,5	166	1	10	2013	0	0	0	1	
5	61	6	1			1	1			3,5	191	11	10	2013	0		1	2	
5	62	1	1	1						2,5	190	25	9	2013	0	0	0	1	
5	62	7								1,5	120	13	10	2013				2	H.bortskjært,V: ingen aktivitet
5	62	11								1,5	121	20	10	2013				2	Alt bortskjært.
5	63	8	1						2	2,5	156	15	10	2013	1	2	0	2	
5	63	10	1	1						1,5	110	19	10	2013	0	0	0	2	
5	63	16	1		1	1				2,5	128	28	10	2013	0		1	2	
5	64	3	0							1,5	121	28	9	2013	0	0		1	
5	64	4	1		1					2,5	149	29	9	2013	0	0	0	1	Høyre eggstokk bortskjært
5	64	7								1,5	150	11	10	2013				2	Ødelagt
5	64	14	1			1				3,5	200	9	11	2013	0		1	3	
5	65	1	1		1					1,5	144	10	10	2013	0	0	0	2	
5	66	3	1		1					2,5	168	12	10	2013	0	0	0	2	Høyre eggstokk bortskjært
5	67	3	1		1		1			2,5	156	22	10	2013	0		1	2	
5	70	3								1,5	98	29	9	2013				1	Kjønnsorgan ikke innlevert
5	70	4	0							2,5	149	29	9	2013	0	0	0	1	Liten aktivitet
5	70	8								6,5	181	12	10	2013				2	
5	70	10	1		1					1,5	122	9	11	2013	0	0	0	3	
5	71	1	1				1			2,5	157	29	9	2013	0		1	1	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
5	71	8								2,5	180	24	10	2013				2	
5	72	3								1,5	120	11	10	2013				2	Alt bortskjært.
5	73	6	1		1		1			3,5	160	26	10	2013	0		1	2	
5	74	2	1	1						1,5	117	29	9	2013	0	0	0	1	
5	74	4	1				1			4,5	155	13	10	2013	0		1	2	
5	75	2	1		1					1,5	117	26	9	2013	0	0	0	1	
5	75	3	1	1						2,5	163	27	9	2013	0	0	0	1	
5	75	4								1,5	110	7	11	2013				3	Alt bortskjært
5	75	5	1		1	1				2,5	155	8	11	2013	0		1	3	Ikke hatt kalv tidligere
6	76	1	0							1,5	131	25	9	2013	0	0	0	1	
6	76	3	1	1						1,5	150	27	9	2013	0	0	0	1	
6	76	11	1		1					1,5	140	3	11	2013	0	0	0	3	
6	77	3	1	1	1					1,5	141	27	9	2013	0	0	0	1	
6	77	4								2,5	146	10	10	2013				2	Alt bortskjært
6	78	1	0							6,5	126	25	9	2013	0	0	0	1	Ingen aktivitet, høyre bortskjært
6	79	4	1						1	2,5	190	25	9	2013	1	1	0	1	
6	79	8	1		1					1,5	128	8	10	2013	0	0	0	2	
6	79	9								1,5	98	13	10	2013				2	Alt bortskjært
6	80	6	1	1					1	9,5	167	29	9	2013	1	1	0	1	
6	80	10	1		1					1,5	150	22	10	2013	0	0	0	2	
6	80	11	1	1						1,5	138	30	10	2013	0	0	0	2	
6	81	1								12,5	159	25	9	2013				1	Alt bortskjært
6	81	4	1	1						2,5	144	26	9	2013	0	0	0	1	
6	83	7	0							1,5	126	1	10	2013	0	0	0	1	
6	83	9				1	1			7,5	154	5	10	2013			1	2	
6	83	11	1				1			3,5	183	12	10	2013	0		1	2	
6	84	3								1,5	112	25	9	2013				1	Alt bortskjært
6	84	7	1				1			2,5	140	12	10	2013	0		1	2	
6	85	3	0							1,5	80	28	9	2013	0	0		1	
6	85	8	0							1,5	77	28	9	2013	0	0		1	
6	85	9	1			1		2	2	16,5	179	20	10	2013	1	2	1	2	
6	85	10	1	1						1,5	94	9	11	2013	0	0	0	3	

Valdnr.	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2012	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
6	85	13	1	1		1			1	9,5	188	7	11	2013	1	1	1	3	
6	85	24	1	1					1	8,5	146	12	10	2013	1	1	0	2	
6	88	2								1,5	99	12	10	2013				2	
6	88	3	0							1,5	80	13	10	2013	0	0	0	2	
6	89	1	1							2,5	150	5	10	2013	0	0		2	
6	89	2								1,5	101	6	10	2013				2	Alt bortskjært
6	222	1								3,5	154	25	9	2013				1	Alt bortskjært
6	222	3	0							1,5	107	29	9	2013	0	0	0	1	
6	222	4	1		1					1,5	124	29	9	2013	0	0	0	1	

