

## Alders- og reproduksjonsundersøkelse av elg felt i Steinkjer 2009

Tor Kvam  
Stig Tronstad  
Arve Karlsen  
Håvard Okkenhaug

# Alders- og reproduksjonsundersøkelse av elg felt i Steinkjer 2009

**Tor Kvam  
Stig Tronstad  
Arve Karlsen  
Håvard Okkenhaug**



**Høgskolen i Nord-Trøndelag**

Utredning nr 118

Avdeling for landbruk og informasjonsteknologi

ISBN 978-82-7456-608-8

ISSN 1504-6354

Steinkjer 2010

## Referat

Kvam, T., Tronstad, S., Karlsen, A. og Okkenhaug, H. 2010. Alder- og reproduksjonsanalyse av elg felt i Steinkjer kommune 2009.- HiNT Utredning 118: 1 - 60.

Aldersbestemmelse og reproduksjonsanalyse er foretatt på innsendt materiale av elg *Alces alces* skutt i Steinkjer kommune i 2009. I alt er 705 elger undersøkt. Alder er bestemt ved hjelp av tannsnitt. Materialet består av kjeveer av skutte dyr med utfylt kjevelapp og fellingsdata elektronisk. Slaktevekt er oppgitt for alle unntatt ei 3,5 år gammel ku levert som fallvilt. En okse mangler alder på grunn av manglende innlevering av kjeven, og på ei ku var kjeven så istykkerskutt at det var umulig å bestemme alder på dyret. Reproduksjonsstatus er vurdert for 138 kyr (mot 139 i 2008, 119 i 2007, 170 i 2006, 189 i 2005 og 142 i 2004). Tjueseks tilfelle av feilskjæring er registrert (mot 16 i 2008, 27 i 2007 og 16 i 2006). Kjønnorgan fra 4 hunn-dyr mangler.

Det er forskjell mellom de seks storvaldene (Sparbu, Ogdal, Stod, Egge, Beitstad og Kvam), men generelt er det i 2009 skutt flere okser enn kyr i aldersgruppen opp til 2,5 år. I 2009 er det felt 14 okser over 5 år av i alt 378 okser [3,7%]. (mot 10 av 418 [2,39%] i 2008, 16 av 400 i 2007 [4,0%], 4 av 419 i 2006 [0,95%] 21 av 400 i 2005 [5,25%]). De to eldste var 8,5 og 9,5 år, og veide henholdsvis 160 og 208 kg. Den største oxen veide 304 kg. Den var 4,5 år gammel, og hadde 8 spir og ble skutt i Stod. Størst antall spir hadde en 3,5 år gammel 18-spiring på 270 kg som ble skutt i jaktfelt 1-1, (Holan) i Sparbu.

De eldste kyrne (på 10,5- 19,5 år) har 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 alle hatt kalv i 2009, og 8 av 10 (80%) hadde hatt tvillinger.

Femtisju 1,5 år gamle kyr ble undersøkt. 37 av 48 (77,1%) var kjønnsmodne (mot 75% i 2008, 67,8% i 2007, 68,8% i 2006 og 66,6% i 2005). Resten av materialet (9) var ubrukbart. Største IKKE kjønnsmodne var 151 kg (mot 152 kg i 2008, 166 kg i 2007, 149 kg i 2006 og 150 kg i 2005), mens letteste kjønnsmodne var 98 kg. Den største kjønnsmodne var 166 kg (mot 168kg i 2008, 167 kg i 2007 og 169 kg i 2006). Gj.snittvekt for kjønnsmodne: 138,3kg +/-SD 18,6 kg (N= 37). Gj.snittvekt for IKKE kj.modne: 127,1 kg +/-SD 14,0kg (N=11). Forskjellen er IKKE signifikant: (F=3,401, P = 0,072).

Av de 23 2,5- åringene som kunne undersøkes, var alle kjønnsmodne. Fire av 23 hadde hatt kalv våren 2009. Dette utgjør 17,4% av de kjønnsmodne (mot 50% i 2008, 21,4% i 2007, 43,5% i 2006, 31% i 2005 og 37,5% i 2004).

Av 3,5 åringene hadde 57,1% (N=14) kalv i 2009, (mot 72,7% (N=11) i 2008, 66,7% (N= 9) i 2007, 63,6% (N = 11) i 2006). 79,5% (N=44) av elgkyrne i aldersgruppen fra 3,5 år og oppover hadde kalv våren 2009 (mot 84,4% i 2008, 90,5% i 2007, 82% i 2006 og 54% i 2005).

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

Tor Kvam, Stig Tronstad og Håvard Okkenhaug, HiNT, Serviceboks 2501, 7729 Steinkjer, Arve Karlsen, 7760 Snåsa.

## Abstract

Kvam, T., Tronstad, S., Andersson, P. & Okkenhaug, H. 2010. Age determination and reproduction analysis of moose hunted in Steinkjer 2009. - HiNT Utredning 118: 1 - 60.

Age determination and reproduction analysis were carried out on elk *Alces alces* hunted in Steinkjer municipality, Central Norway in 2009. A total of 705 animals were inspected. Age was determined by counts of incremental lines in tooth cementum and from dentition pattern. Dressed weight was reported for all cases except one female which was reported dead due to irregular causes. Age remains unknown for one male and one female as lower jaw was not available for inspection. Reproductive status was found for 138 females (139 in 2008, 119 in 2007, 170 in 2006, 189 in 2005 and 142 in 2004). Of these 26 were damaged by incorrect cutting. Reproductive organs from 4 females were not available for inspection.

Sex distribution: Although the difference among the six different hunting districts (Sparbu, Ognadal, Stod, Egge, Beitstad and Kvam) was noticeable, more males than females were shot up to 2.5 years of age. Fourteen males older than 5 years were shot in 2009 (of a total of 378 males). The two oldest were 8.5 and 9.5 years old, with dressed weights of 160 kg and 208 kg. The biggest male was 4.5 years old and 304 kg.

The oldest females (10.5- 19.5 years of age) showed dressed weights similar to females in "their best age" from 4.5 years and up. All the 10 females older than 10.5 years of age had calf in 2009, and 8 of 10 (80%) had twins.

Of 1.5 year old females 77.1% (37 of 48) were sexually mature. The heaviest 1.5 year old immature female, was 151 kg, while the lowest weight in sexually mature 1.5 year old females was 98 kg. The heaviest of the mature females weighed 166 kg. Mean weight of sexually mature 1.5 year old females was 138.3 kg +/-SD 18.6 kg (N=37), while mean weight of immature 1.5 year old females was 127.1 kg +/-SD 14.0 kg (N=11). The difference in mean weight of mature and immature 1.5 year old females was not significant: (F=3.401, P = 0.072).

All the 23 2.5 year old females analysed were sexually mature. Of these 4 of 23 had calf in spring of 2009. This is comparable to 17.4% of the sexually mature specimens of the 2.5 year age class. (For comparison: 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 were sexually mature.

In the age group 3.5 years 57.1% had calf in 2009 (N = 14), (For comparison: 2008:72.7% (N=11), 2007: 66,7% (N= 9), 2006: 63,6% (N = 11). 79.5% (N=44) of the females from 3.5 years and older had calf in spring of 2009 (For comparison: 2008: 84.4%, 2007: 90.5%, 2006: 82%, 2005: 54%).

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

Tor Kvam, Stig Tronstad & Håvard Okkenhaug, HiNT, Serviceboks 2501, 7729 Steinkjer, Norway. Arve Karlsen, 7760 Snåsa, Norway.

## Forord

HiNT har gjennomført aldersbestemmelse og undersøkelse av reproduksjonsstatus for elg felt i Steinkjer kommune i 2009.

Hensikten med undersøkelsen var 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.

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 og 2009 og Snåsa i 2005, 2006, 2007, 2008 og 2009.

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

Steinkjer 25.4.2010

Tor Kvam, Stig Tronstad, Arve Karlsen 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.....	12
Antall spir.....	16
Kjønnsmodning og kalveproduksjon .....	19
Parring i første og andre periode av elgjakta.....	26
Sammenlikning av reproduksjonsrater .....	30
Har fødselsår og oppvekstvilkår noe å si?.....	30
Litteratur.....	34
Elg felt i Steinkjer 2009- Liste etter tildelingsområder og jaktfelt .....	36
Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform.....	51



## 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 egglosning 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, eller antall kalv pr. hodyr 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 egglosning.
- 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=Spardu, 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 dd.mm.yy F. eks. 12.10.2006 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



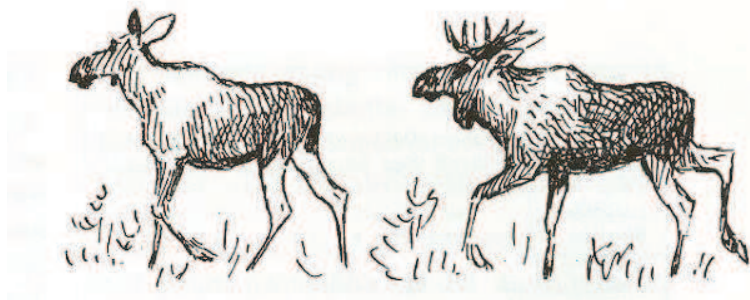
## Materiale

Det er i alt mottatt og behandlet materiale fra 705 elger felt i Steinkjer kommune i 2009. Fordelingen mellom tildelingsområdene er slik (*Tall fra 2008, 2007, 2006 og 2005 i parentes*): Sparbu: 134 (125, 109, 134, 131), Ogndal: 221 (215, 211, 219, 226), Stod: 70 (64, 56, 70, 102), Egge: 42 (49, 47, 50, 56), Beitstad: 131 (151, 147, 157, 149) og Kvam: 106 (112, 124, 140, 151).

Materialet består av kjever av skutte dyr med utfylt kjevelapp og fellingsdata elektronisk. Slaktevekt er oppgitt for alle unntatt ei 3,5 år gammel ku levert som fallvilt. En okse mangler alder på grunn av manglende innlevering av kjeven, og på ei ku var kjeven så istykkerskutt at det var umulig å bestemme alder på dyret.

For kyr er det også innsendt kjønnsorganer. Reproduksjonsstatus er vurdert for 138 kyr felt i 2008 (mot 139 i 2008, 119 i 2007, 170 i 2006, 189 i 2005 og 142 i 2004).

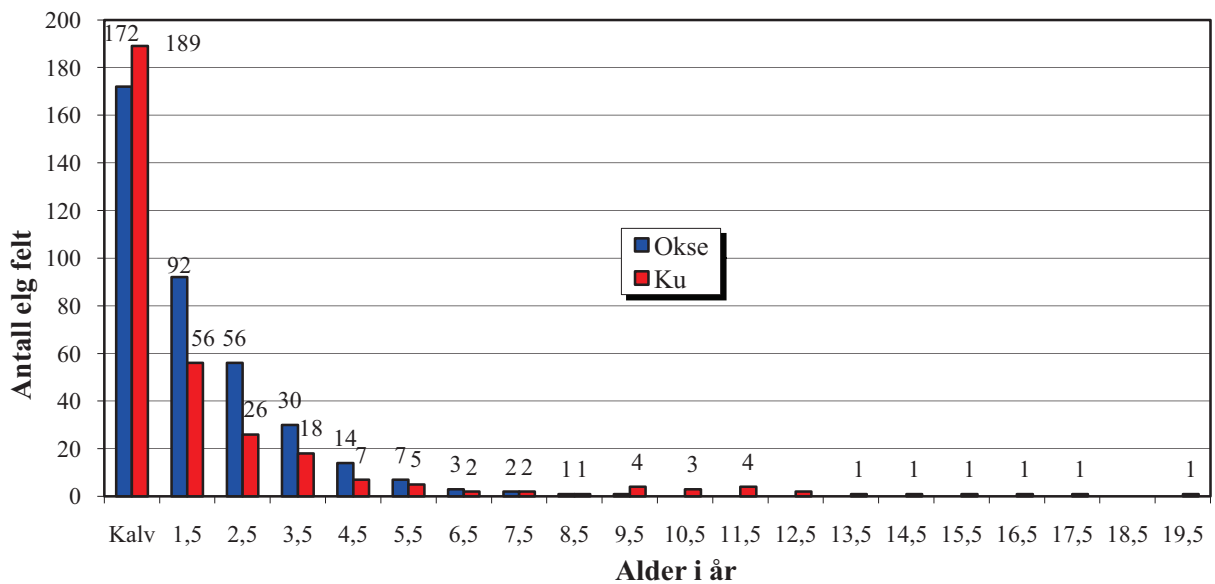
Tjueseks tilfelle av feilskjæring er registrert (mot 16 i 2008, 27 i 2007 og 16 i 2006). Kjønnsorgan fra 4 hunn-dyr mangler (mot 17 i 2008).



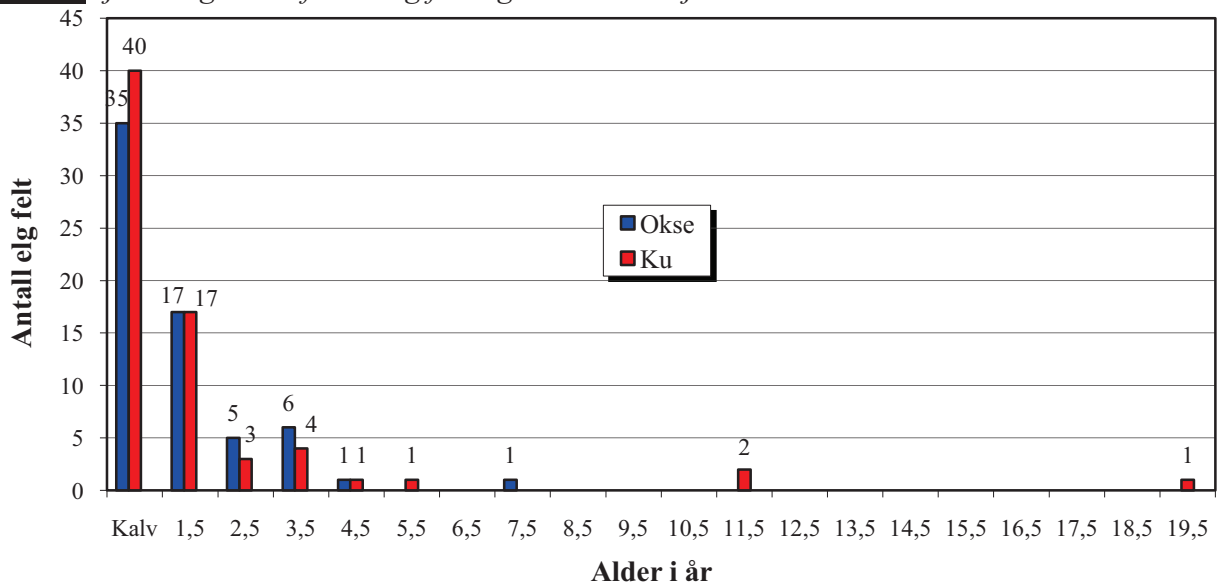
## Kjønns- og aldersfordeling

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).

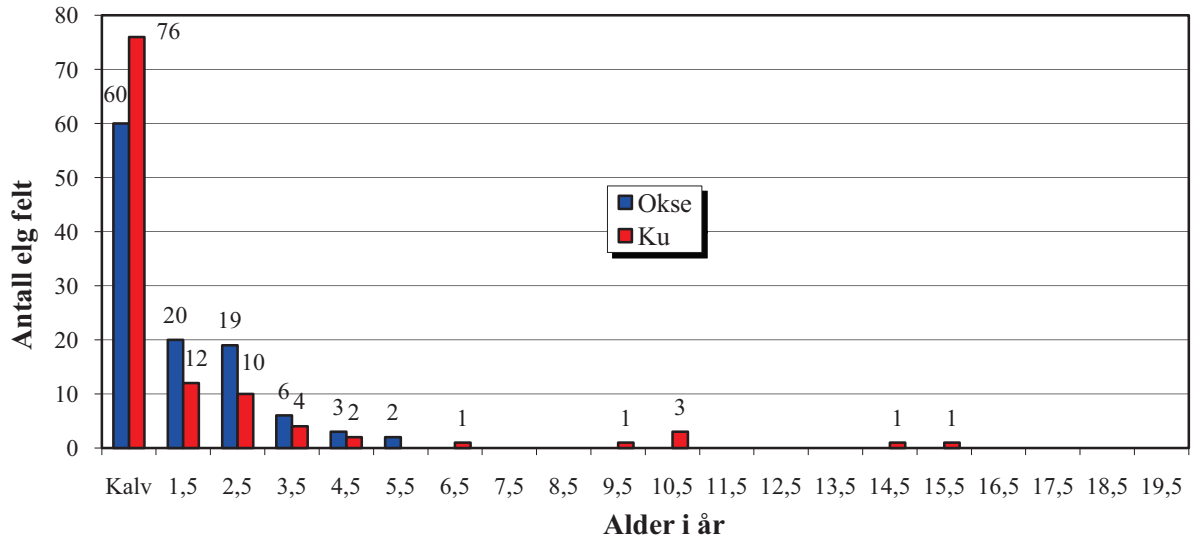
I Figur 1 er det satt opp en oversikt over kjønns- og aldersfordeling i materialet. De i alt 705 elgene som ble felt i Steinkjer kommune i 2009 er fordelt slik mellom tildelingsområdene: Sparbu: 134, Ogdal: 221, Stod: 70, Egge: 42, Beitstad: 131 og Kvam: 106. Kjønns- og aldersfordeling for de forskjellige tildelingsområdene er vist i figur 2 - 7. I 2009 er det felt 14 okser over 5 år av i alt 378 okser [3,7%]. (mot 10 av 418 [2,39%] i 2008, 16 av 400 i 2007 [4,0%], 4 av 419 i 2006 [0,95%] 21 av 400 i 2005[5,25%]). De to eldste var 8,5 og 9,5 år.



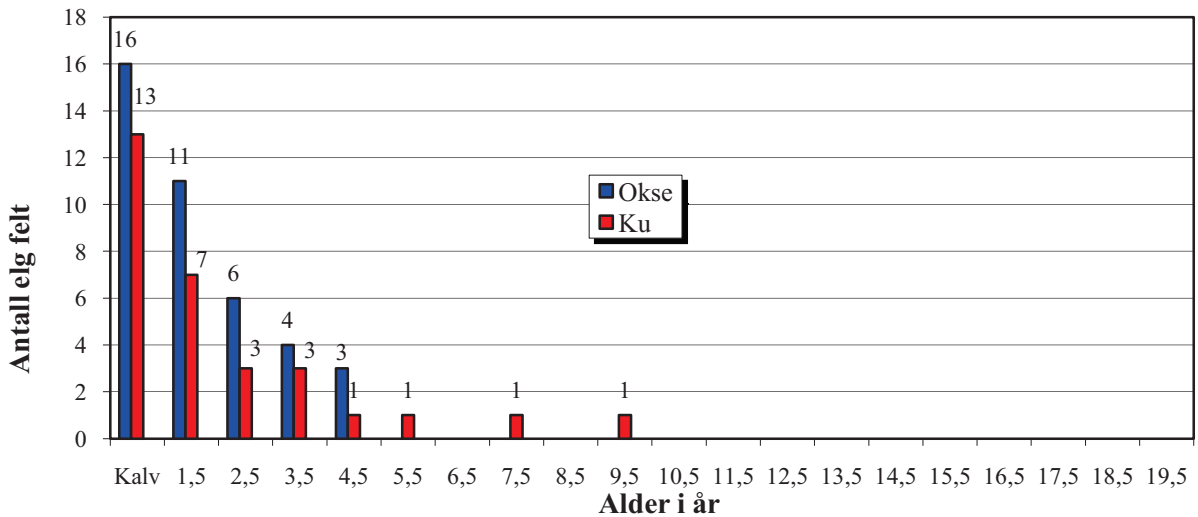
**Figur 1** Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Steinkjer kommune i 2009.



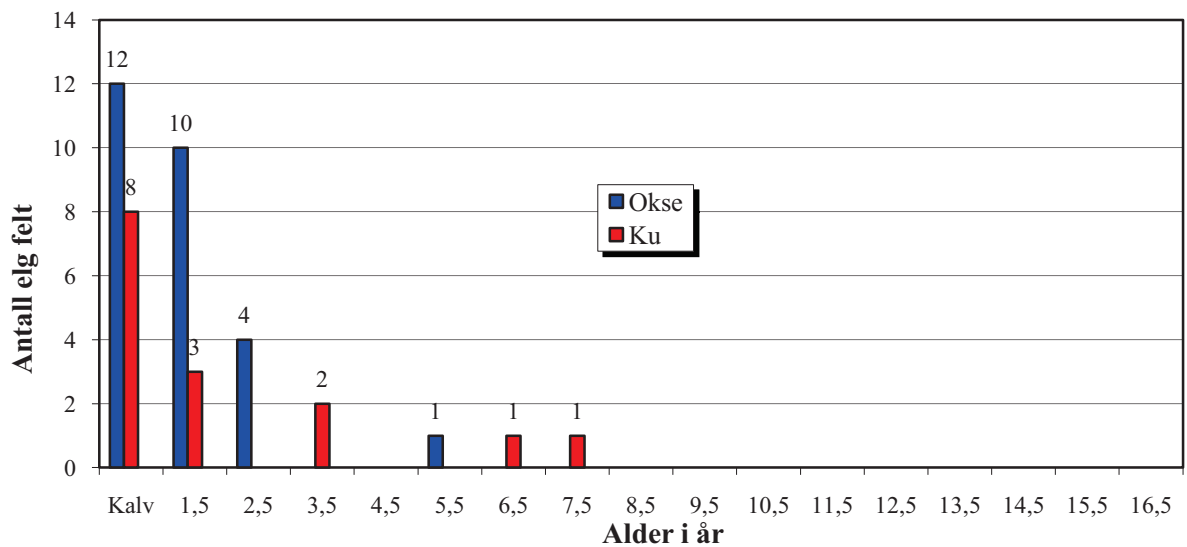
**Figur 2** Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Sparbu tildelingsområde i 2009.



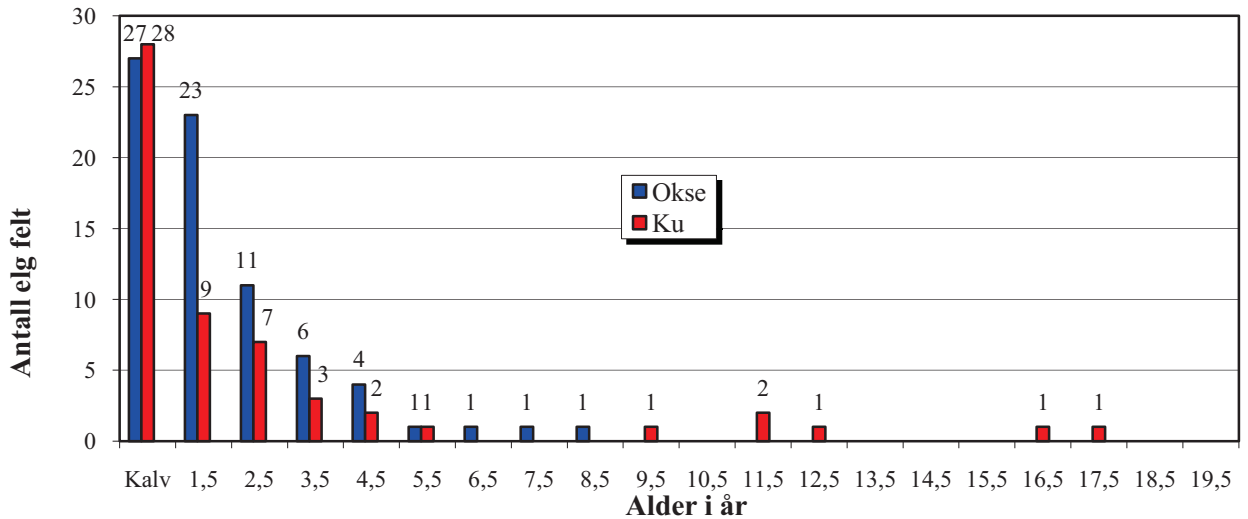
**Figur 3** *Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Ogdal tildelingsområde i 2009*



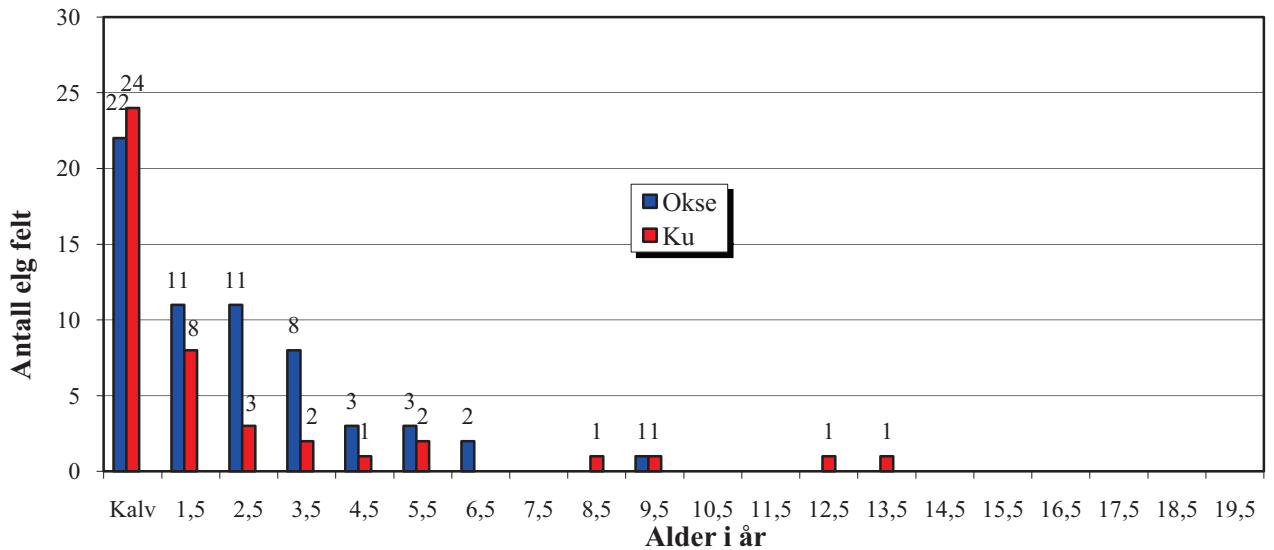
**Figur 4** *Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Stod tildelingsområde i 2009*



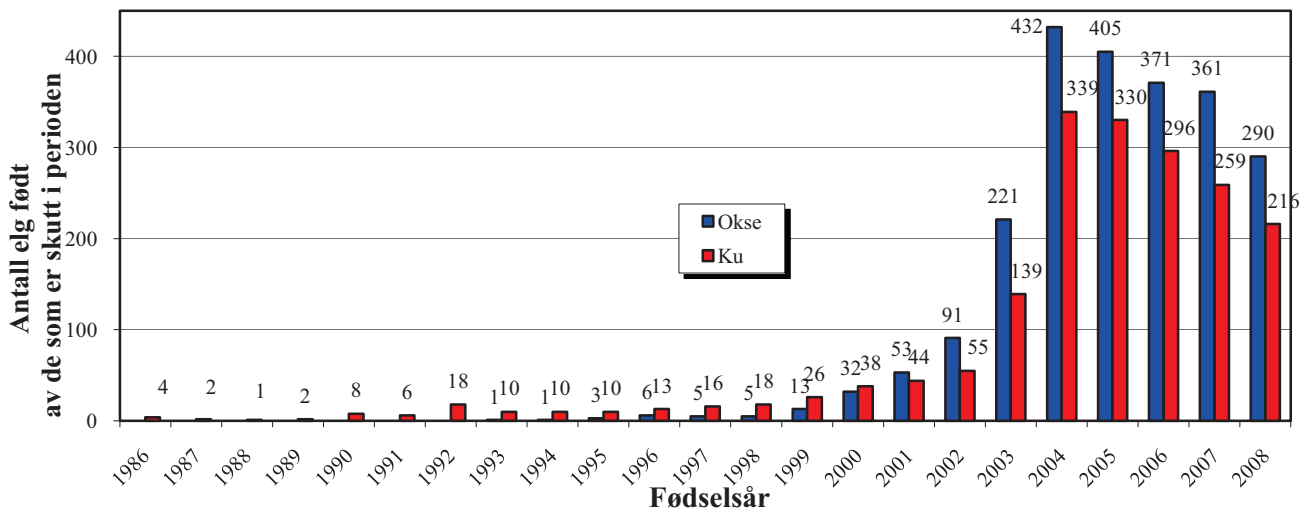
**Figur 5** *Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Egge tildelingsområde i 2009.*



**Figur 6** Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Beitstad tildelingsområde i 2009



**Figur 7** Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Kvam tildelingsområde i 2009.



**Figur 8** Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Steinkjer 2004- 2009 fordelt etter fødselsår (Kohortperspektiv).

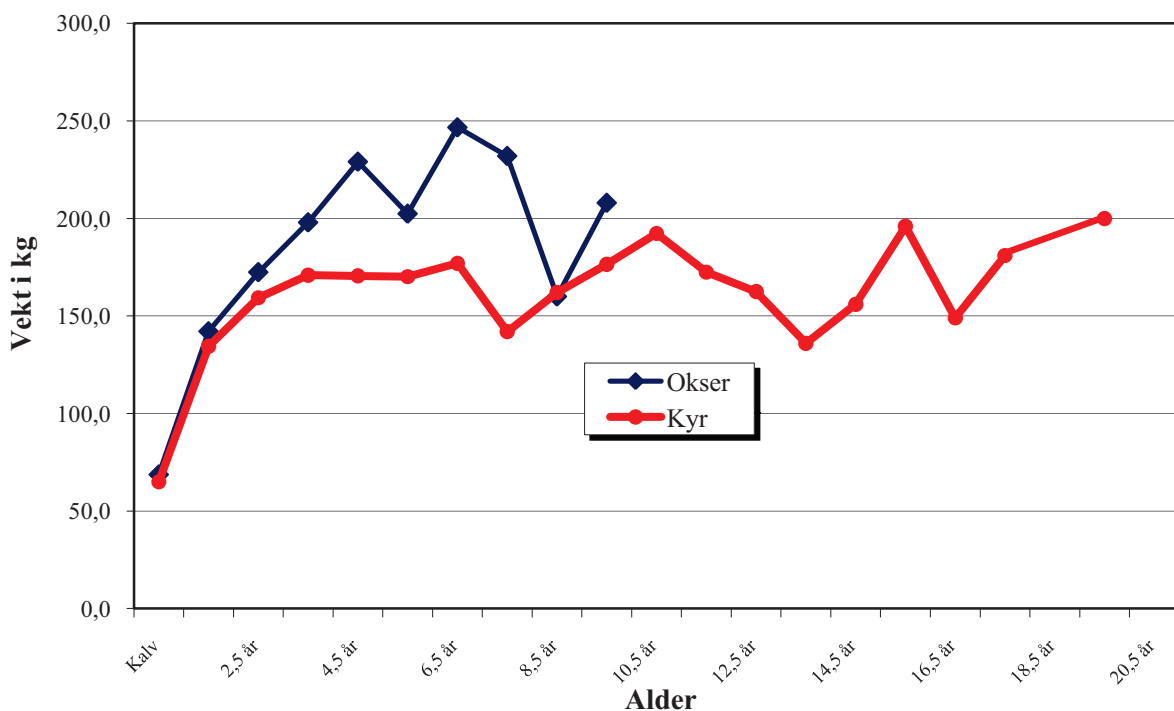
Siden det totale materialet nå er kommet opp i 4511 undersøkte elger fra perioden 2004- 2009 er det gjort forsøk på å finne ut om oppvekstvilkårene har hatt betydning for reproduksjon og utvikling. Oppvekstvilkårene kan være forskjellig i forskjellige tildelingsområder. Men forholdene (tidlig eller sein vår, temperatur og nedbør etc.) kan også variere. Oversikt over kjønns- og aldersfordeling etter fødselsår er satt opp i Figur 8.

## Slaktevekter

Oversikt over slaktevekter i de forskjellige aldersklassene er satt opp i Tabell 1 og 2 og i Figur 9. For tildelingsområdene er oversikt over gjennomsnittlige slaktevekter i forhold til alder satt opp i Figur 10 - 15. De to eldste oksene som ble skutt i Steinkjer i 2009, var 8,5 og 9,5 år, og veide henholdsvis 160 og 208 kg. Den største oxen veide 304 kg. Den var 4,5 år gammel, og hadde 8 spir, og ble skutt i Stod.

De eldste kyrne (på 10,5- 19,5 år) har 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 alle hatt kalv i 2009, og 8 av 10 (80%) hadde hatt tvillinger.

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. Den tyngste oxen i 2009 var 304 kg. Vefsnulføret, som er kjent for store elgokser, har snittvekter i samme aldersgruppe opp mot 290 kg, mens elgokser fra Sørlandet, 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 litt over det NINA har funnet for Trøndelag (Levanger og sørover), og faktisk nesten på linje med slaktevektene for kyr i Vefsn, som er kjent for høge slaktevekter (omkring 200 kg).



**Figur 9** Gjennomsnittlige slaktevekter hos elg felt i Steinkjer kommune i 2009.

**Tabell 1**

Slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer 2009. (N=378).

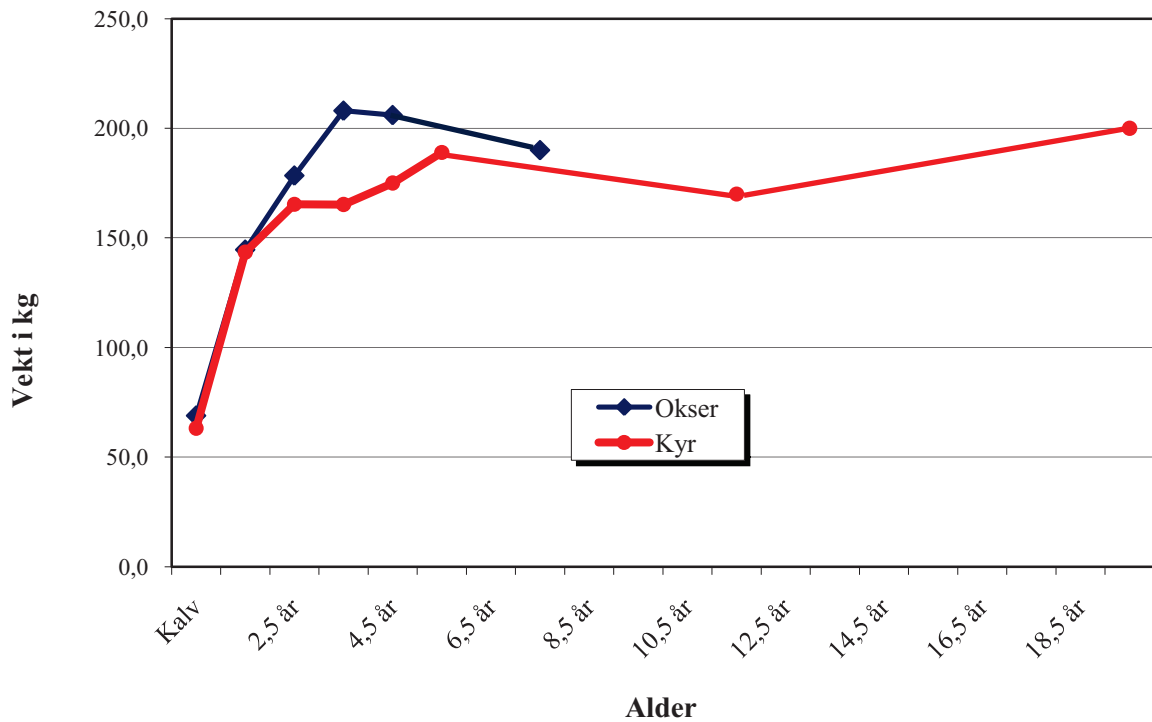
Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	172	35	68,7	105
1,5 år	92	102	142,1	172
2,5 år	56	132	172,5	249
3,5 år	30	156	198,0	270
4,5 år	14	163	229,1	304
5,5 år	7	165	202,4	240
6,5 år	3	220	246,7	260
7,5 år	2	190	232,0	274
8,5 år	1	160	160,0	160
9,5 år	1	208	208,0	208
10,5 år				
11,5 år				
12,5 år				

**Tabell 2**

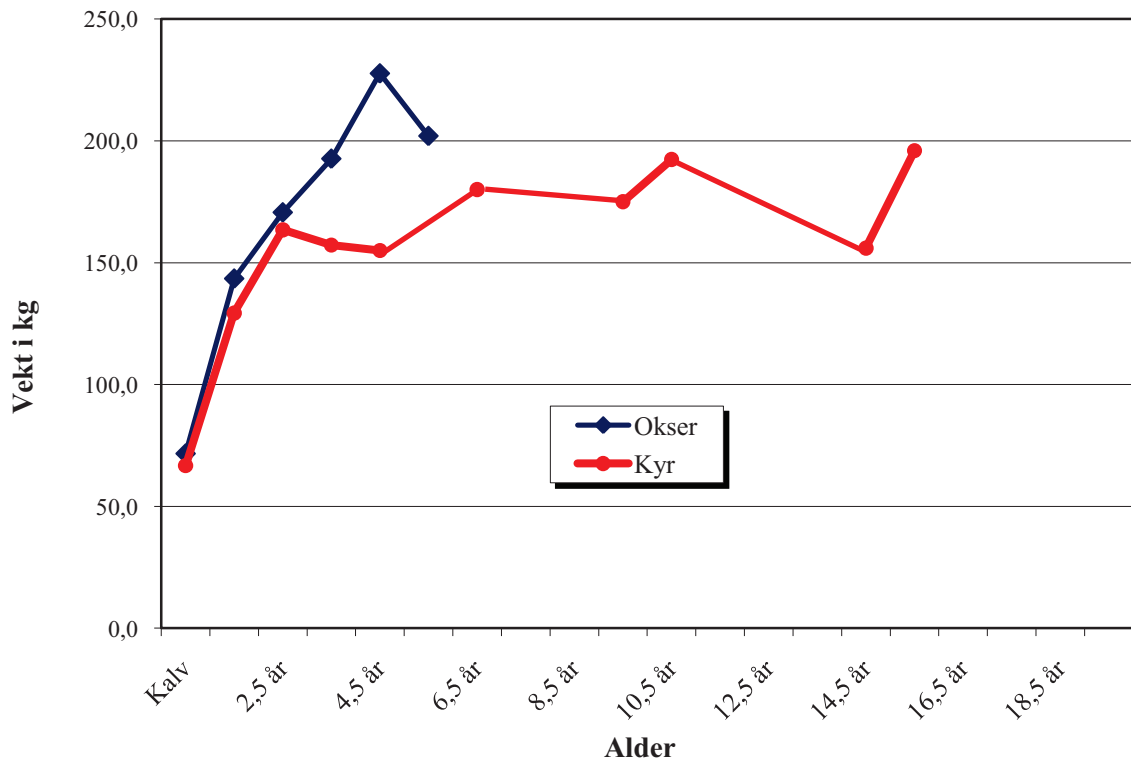
Slaktevekter for elgkyr felt i Steinkjer 2008. (N=324).

Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	189	28	65,0	120
1,5 år	56	98	134,5	166
2,5 år	26	130	159,3	193
3,5 år	17	133	170,9	210
4,5 år	7	149	170,6	193
5,5 år	5	150	170,2	203
6,5 år	2	174	177,0	180
7,5 år	2	131	142,0	153
8,5 år	1	162	162,0	162
9,5 år	4	165	176,5	196
10,5 år	3	171	192,3	218
11,5 år	4	168	172,5	180
12,5 år	2	160	162,5	165
13,5 år	1	136	136,0	136
14,5 år	1	156	156,0	156
15,5 år	1	196	196,0	196
16,5 år	1	149	149,0	149
17,5 år	1	181	181,0	181
18,5 år	1	200	200,0	200
19,5 år	189	28	65,0	120

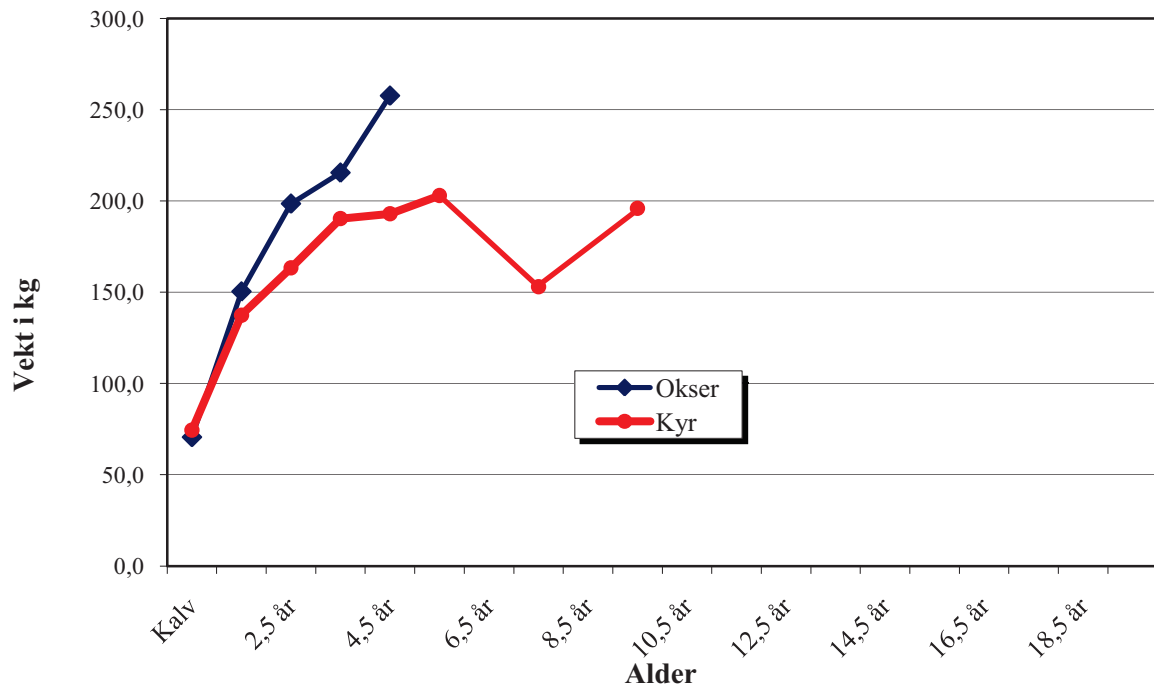




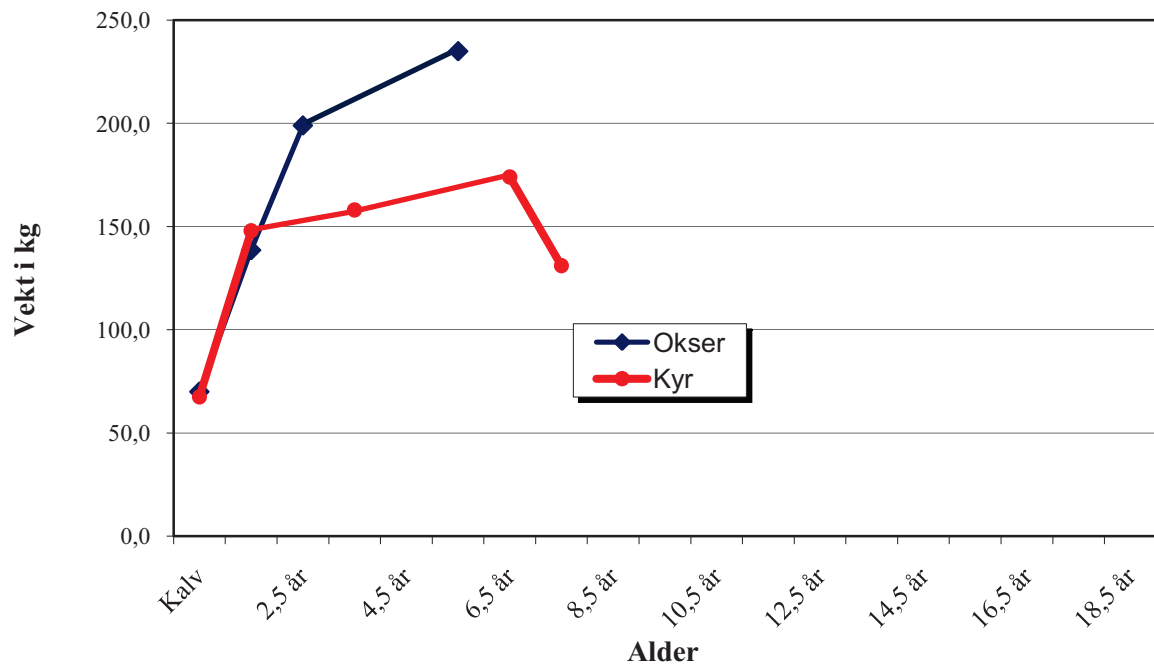
**Figur 10** Gjennomsnittlige slaktevekter hos elg felt i Sparbu tildelingsområde i 2009.



**Figur 11** Gjennomsnittlige slaktevekter hos elg felt i Ogdal tildelingsområde i 2009.

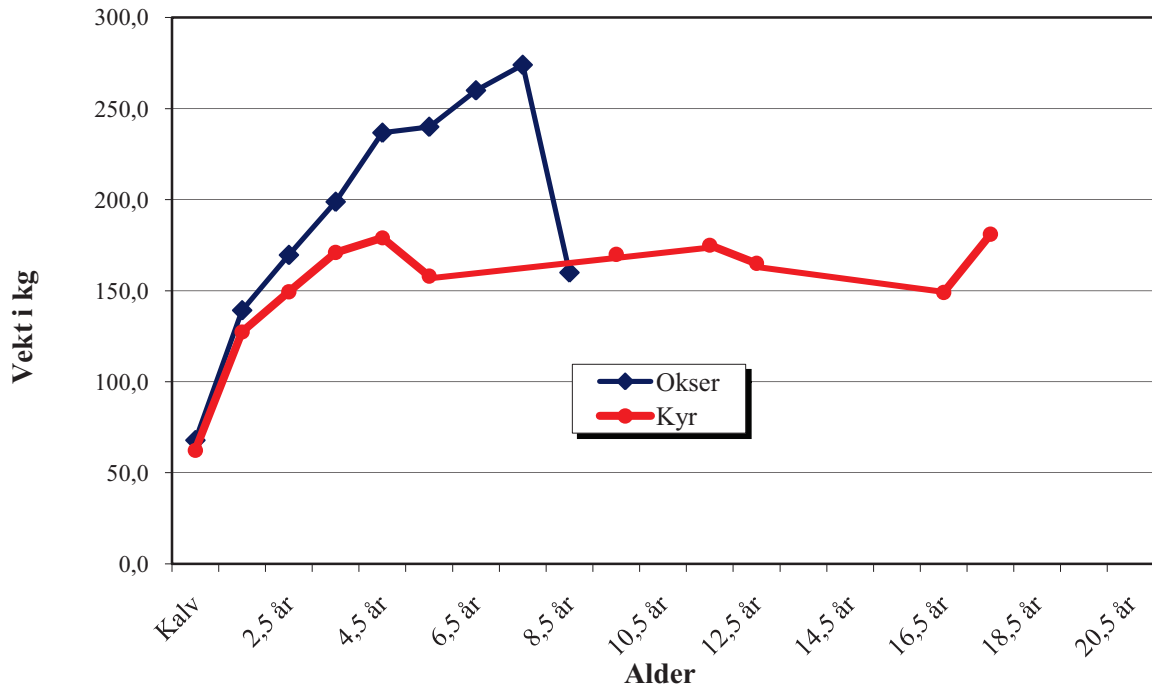


**Figur 12** Gjennomsnittlige slakteveker hos elg felt i Stod tildelingsområde i 2009.

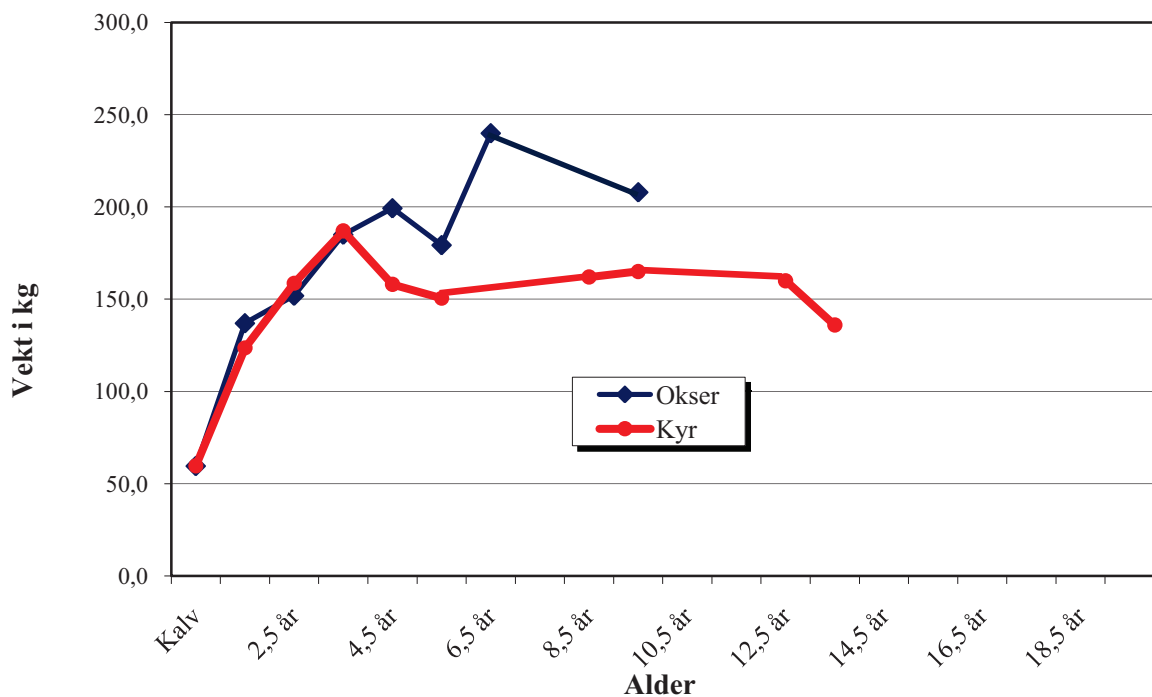


**Figur 13** Gjennomsnittlige slakteveker hos elg felt i Egge tildelingsområde i 2009.





**Figur 14** Gjennomsnittlige slakteveker hos elg felt i Beitstad tildelingsområde i 2009.



**Figur 15** Gjennomsnittlige slakteveker hos elg felt i Kvam tildelingsområde i 2009.

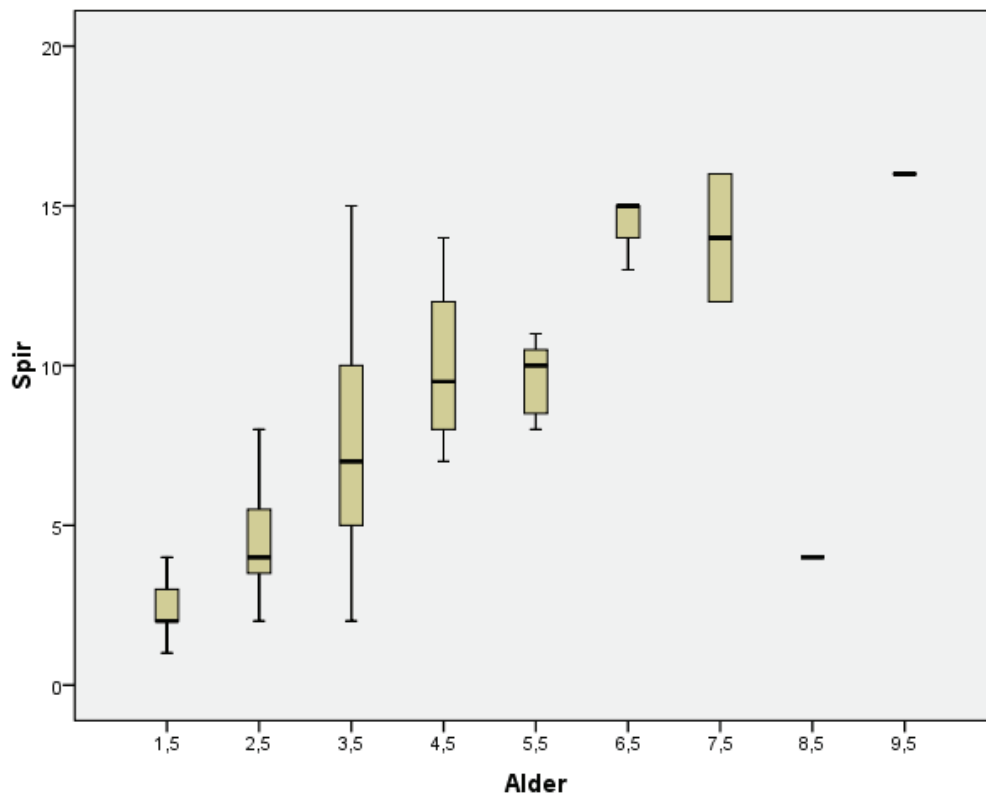
## Antall spir

Av Figur 16 og 17 går det fram at antall spir hos elgokser øker opp mot ca-7 års alder. Den største elgkrona fra elg skutt i Steinkjer i 2009 var på 18 spir. Den var fra en 3,5 år gammel okse på 270 kg slaktevekt (Jaktfelt 1-1: Holan). I alt ble det felt 7 okser med 15 spir eller mer, mot 4 i 2008: (15 spir, 3,5år, 215kg, Jaktf.: 3-43/15 spir, 6,5år, 220kg, Jaktf.:6-79 Borgan-

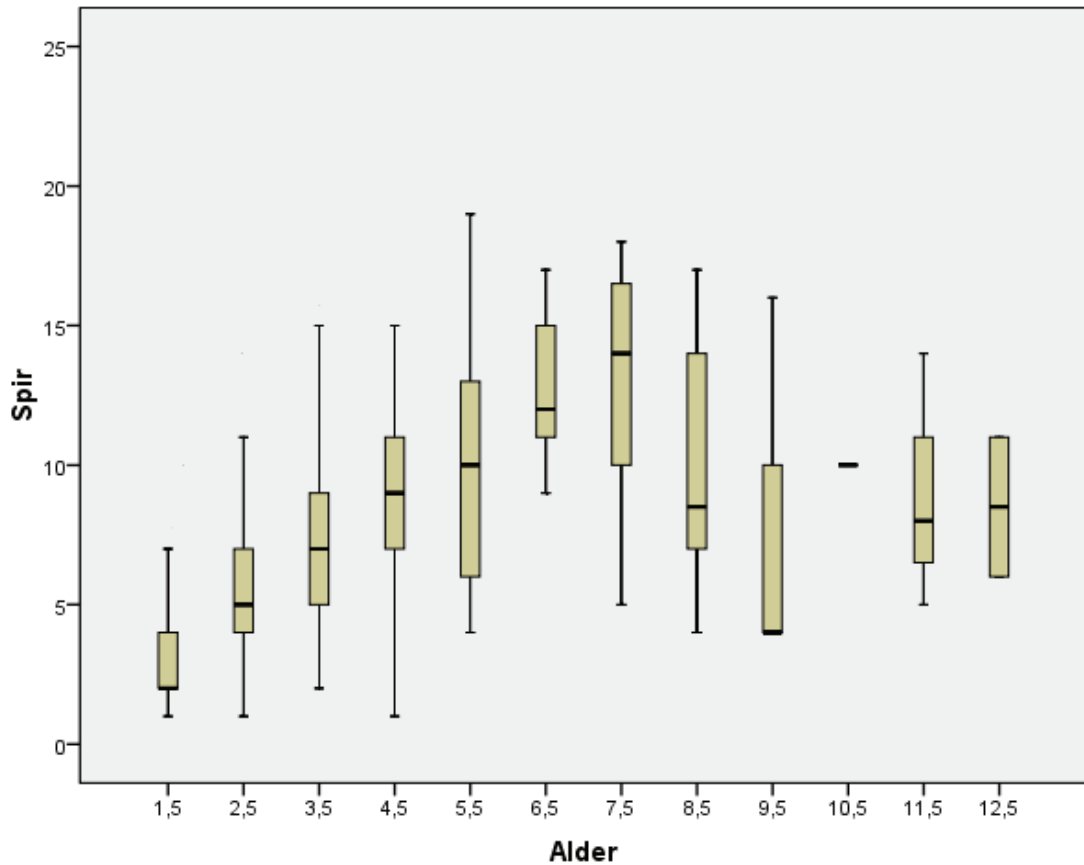
Nodal/ 15 spir, 5,5år, 235kg, Jaktf.: 4-50 Oksås-Sneve/15 spir, 6,5år, 260kg, Jaktf. 6-84 Li-Vesterdal/ 16 spir, 9,5år, 208kg, Jaktf. 6-85 Nordsjø/ 16 spir, 7,5 år, 274 kg, Jaktf. 5-63 Tessem-Gulling- Vesterhus/ 18 spir, 3,5 år, 270 kg, Jaktf. 1-1 Holan). I dette materialet går gjennomsnittlig antall spir nedover fra 7,5 års alder.

I Figur 16 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.

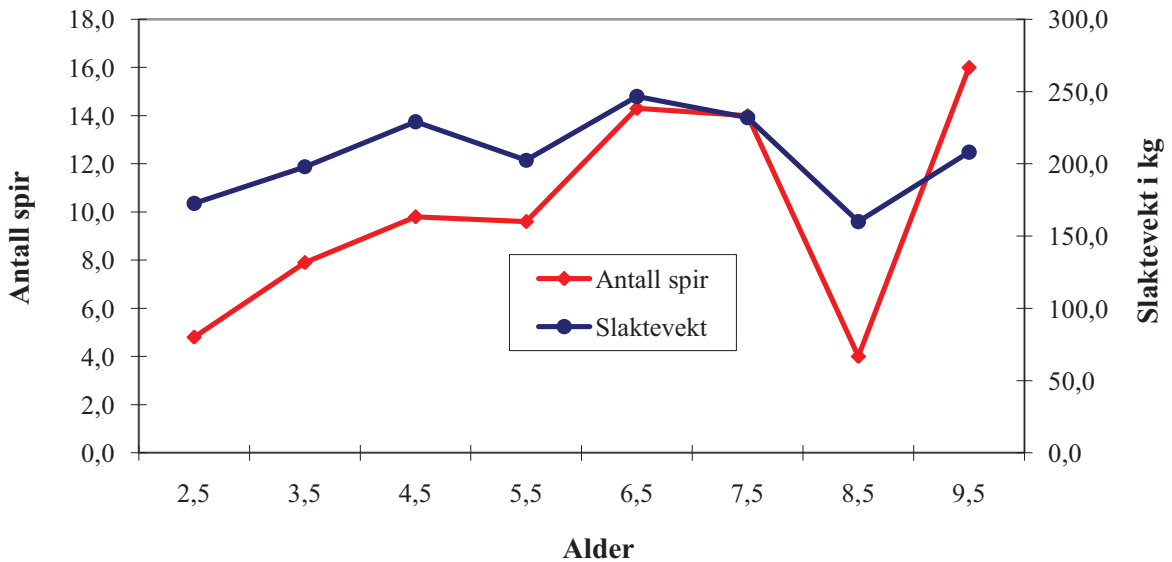
Data fra alle seks undersøkelsesårene (2004, 2005, 2006, 2007, 2008 og 2009) er presentert i Figur 16a og 17 a.



**Figur 16** Variasjon i antall spir i hver aldersklasse hos elgokser felt i Steinkjer kommune i 2009.

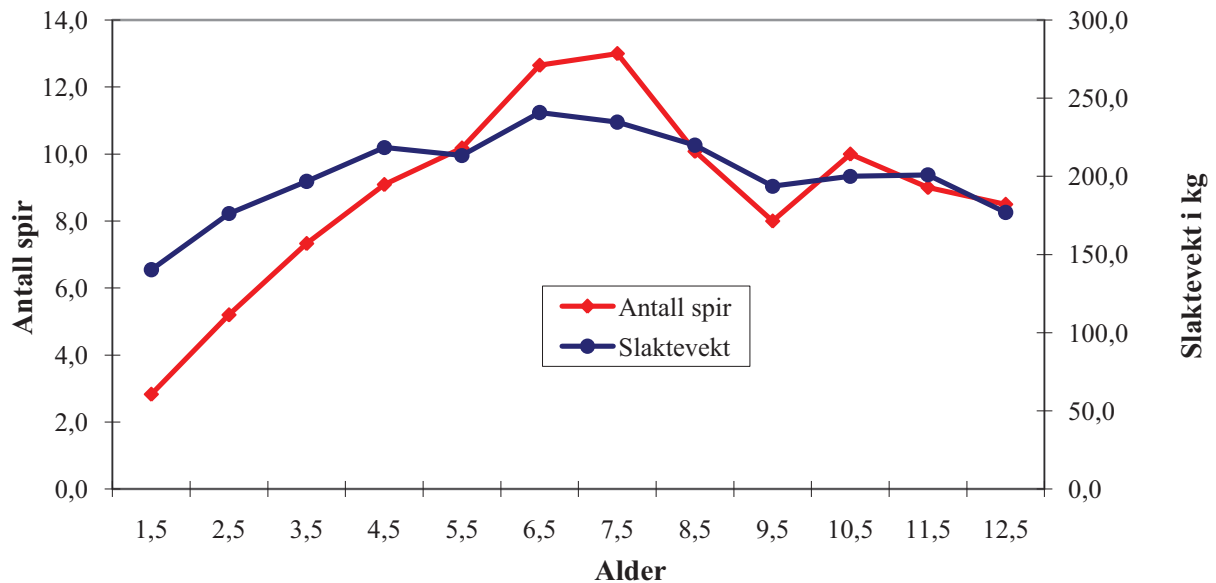


**Figur 16a** Variasjon i antall spir i hver aldersklasse hos elgokser felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 og 2009.



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
Antall	92	55	30	14	7	3	2	1	1			

**Figur 17** Gjennomsnittlig antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer kommune 2009. Antall okser i hver aldersklasse er vist i tabell under figuren. (N = 205).



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
Antall	615	270	203	88	34	17	8	12	3	1	3	2

**Figur 17a** Gjennomsnittlig antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer kommune 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 og 2009. Antall okser i hver aldersklasse er vist i tabell under figuren. (N = 1256).

## Kjønnsmodning og kalveproduksjon

De 138 undersøkte kjønnsorganene fordelte seg slik med hensyn til kjønnsmodenhet og kalveproduksjon i forhold til alder:

**1,5 år:** Femtisju 1,5 år gamle kyr ble undersøkt. 37 av 48 (77,1%) var kjønnsmodne (mot 75% i 2008, 67,8% i 2007, 68,8% i 2006 og 66,6% i 2005). Resten av materialet (9) var ubrukbart. Største IKKE kjønnsmodne var 151 kg (mot 152 kg i 2008, 166 kg i 2007, 149 kg i 2006 og 150 kg i 2005), mens letteste kjønnsmodne var 98 kg. Den største kjønnsmodne var 166 kg (mot 168 kg i 2008, 167 kg i 2007 og 169 kg i 2006). Gjennomsnittvekt for kjønnsmodne 1,5 åringer var: 138,3 kg +/-SD 185,6 kg (N= 37). Gj.snittsvekt for IKKE kj.modne: 127,1 kg +/-SD 14,0 kg (N=11). Forskjellen er IKKE signifikant: (F=3,401, P = 0,072).

**2,5 år:** Av de 23 2,5-åringene som kunne undersøkes, var alle kjønnsmodne. Fire av 23 hadde hatt kalv våren 2009. Dette utgjør 17,4% av de kjønnsmodne (mot 50% i 2008, 21,4% i 2007, 43,5% i 2006, 31% i 2005 og 37,5% i 2004). Disse ble da drektige som 1,5-åringer høsten 2008. Oversikt over kalving våren 2009 finnes i Figur 25.

**3,5 år- og eldre:** Av 3,5 åringerne hadde 57,1% (N=14) kalv i 2009, (mot 72,7% (N=11) i 2008, 66,7% (N= 9) i 2007, 63,6% (N = 11) i 2006). 79,5% (N=44) av elgkyr i aldersgruppen fra 3,5 år og oppover hadde kalv våren 2009 (mot 84,4% i 2008, 90,5% i 2007, 82% i 2006 og 54% i 2005).

**7,5-20,5 år:** To kalver er normalt. Tretten av 15 (86,7%) hadde tvillinger i aldersklassen fra 7,5 år og eldre. Dette er en større prosentandel tvillingfødsler enn man finner for alle årene fra 2004 til 2009: 69,1% (Figur 26).

**Kyr med en kalv** skutt i 2009 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). Oversikt over resultatene fra reproduksjonsundersøkelsen er satt opp i Tabell 4 og 5.

Resultatene fra årene før er svært sammenliknbare:

### 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).

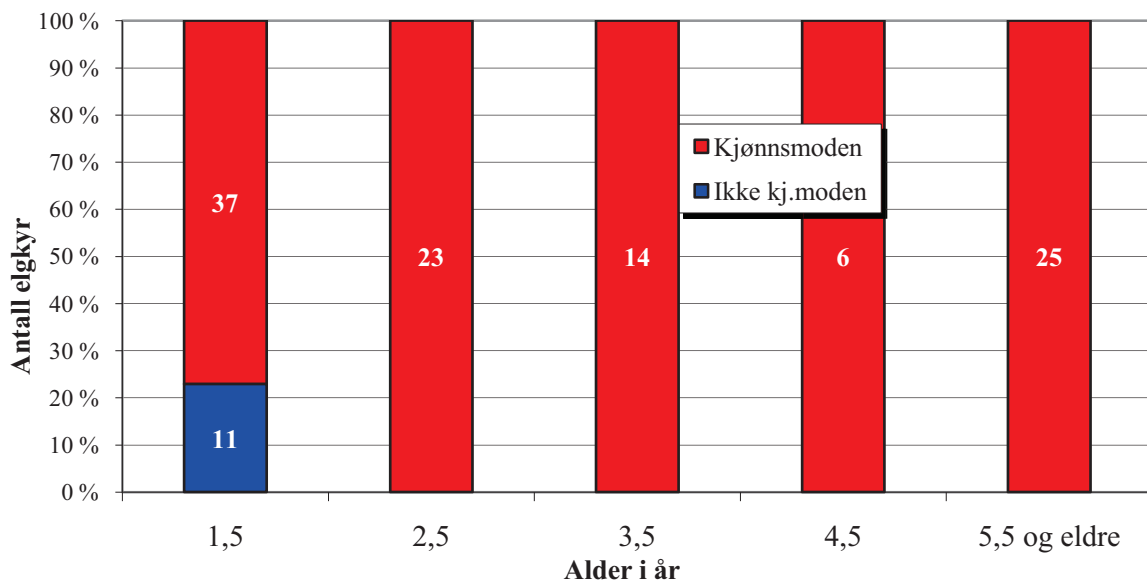
### 2005

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

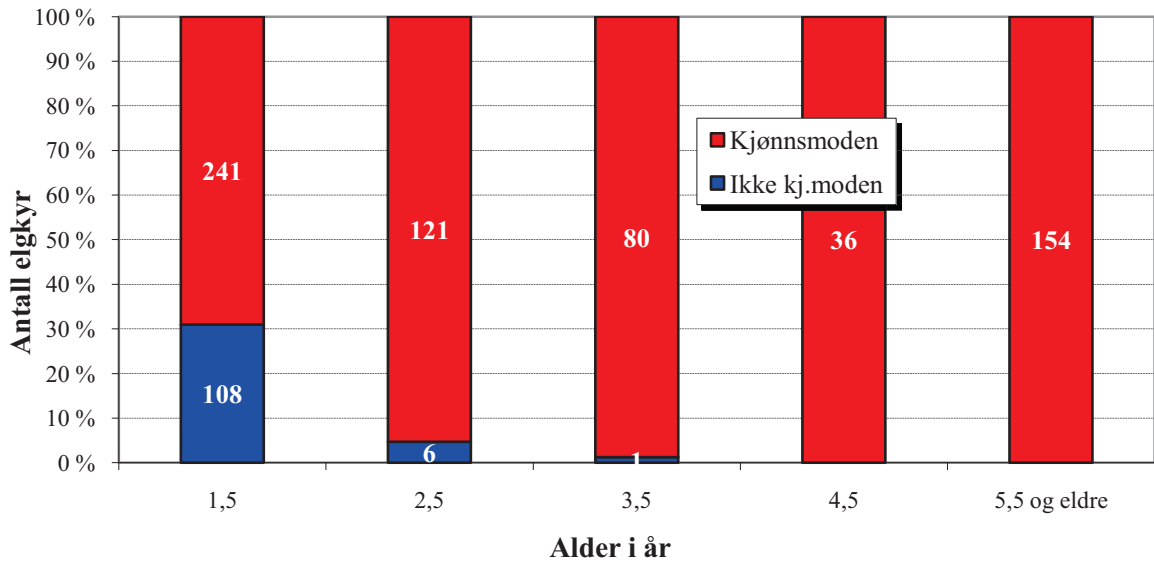
Tvillingkyr veier 178,6 +/-SD 21,8 kg. (N=18).

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

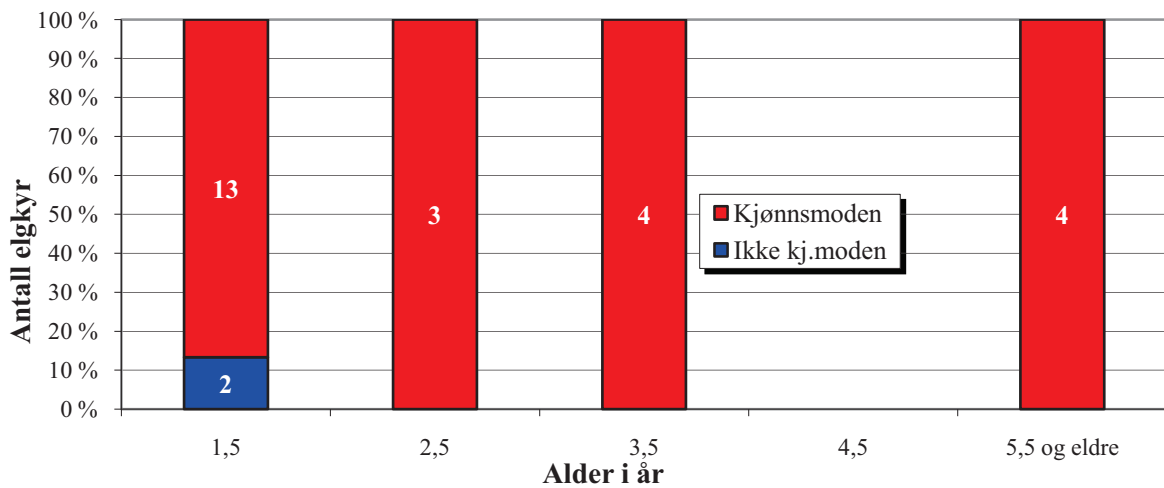
Det er dermed ingen grunn til å fastholde at det er spesielt store kyr i godt hold som får tvillingkalver. Dette er for øvrig ikke uventet om man sammenlikner med vektutvikling hos storfe. Flere kalver betyr at mer energi går til amming. Tvillingmora vil dermed bli tynnere. For å se på om det er store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



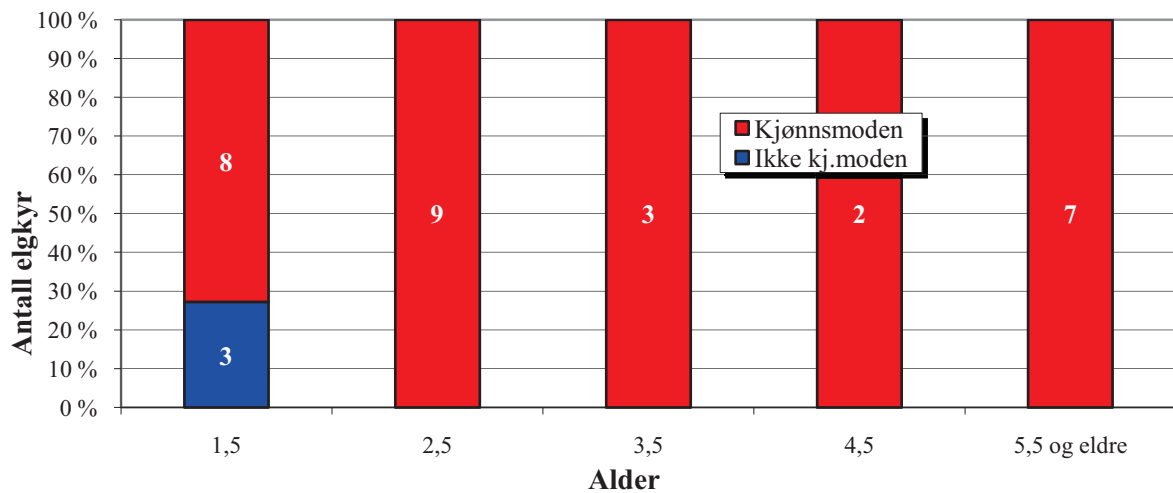
**Figur 18** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2009.*



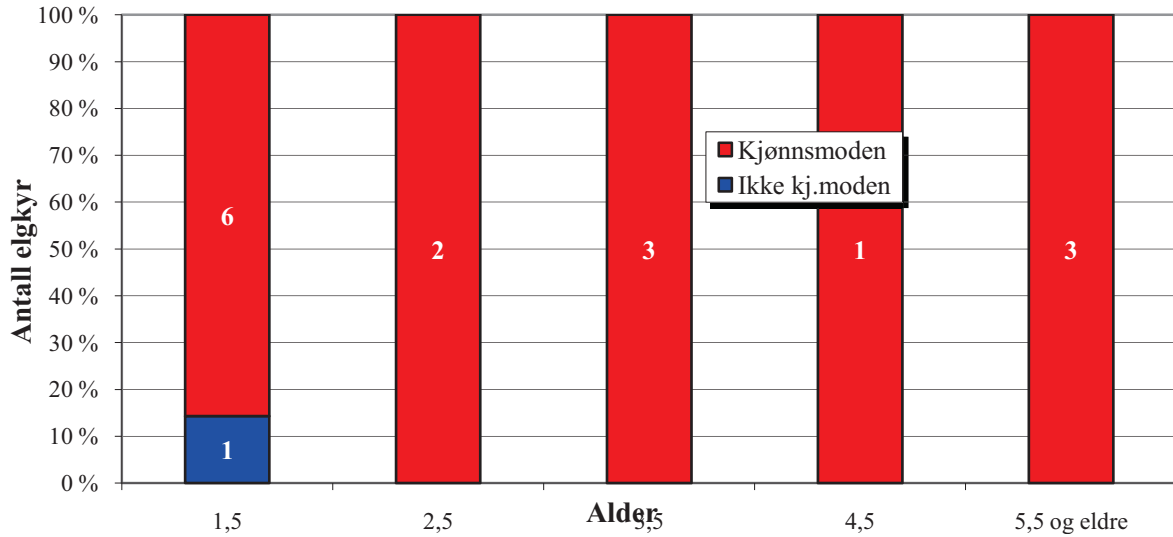
**Figur 18a** Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 og 2009.



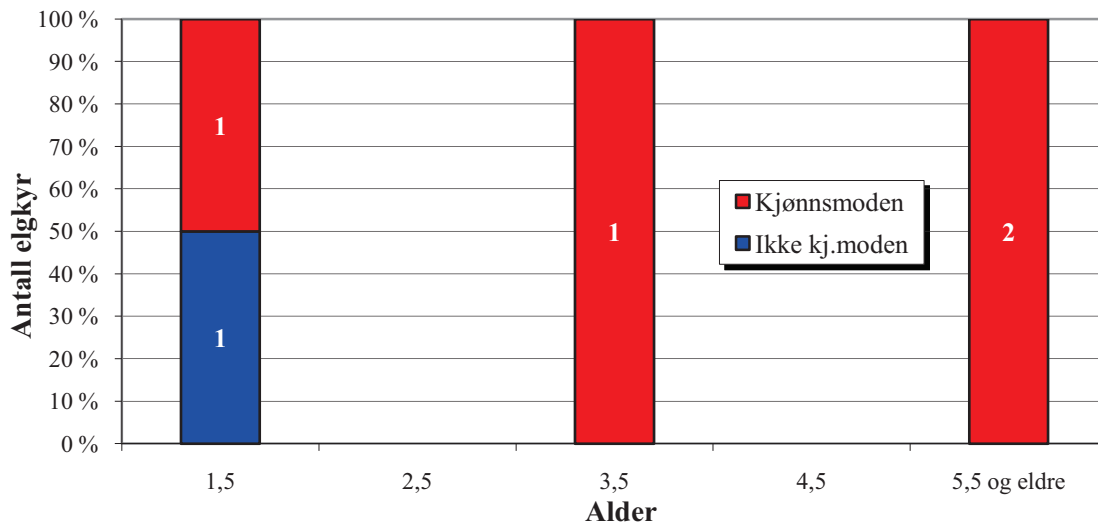
**Figur 19** Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Sparbu tildelingsområde i 2009.



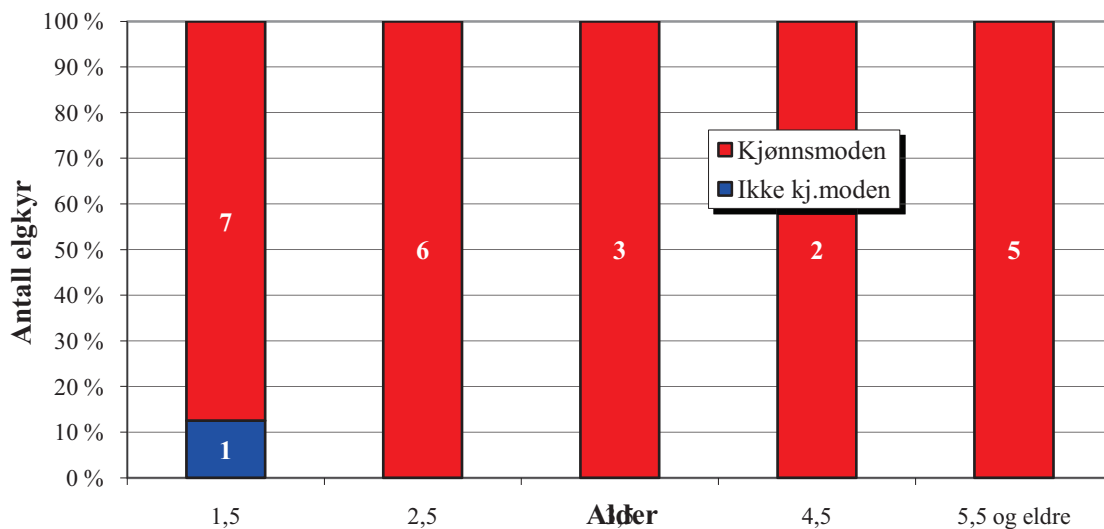
**Figur 20** Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Ogdal tildelingsområde i 2009.



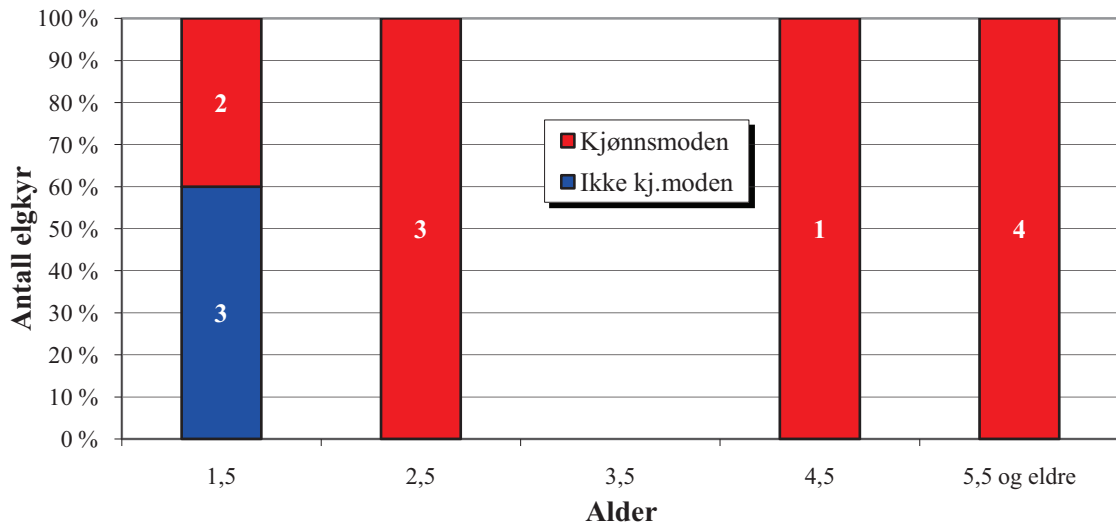
**Figur 21** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Stod tildelingsområde i 2009.*



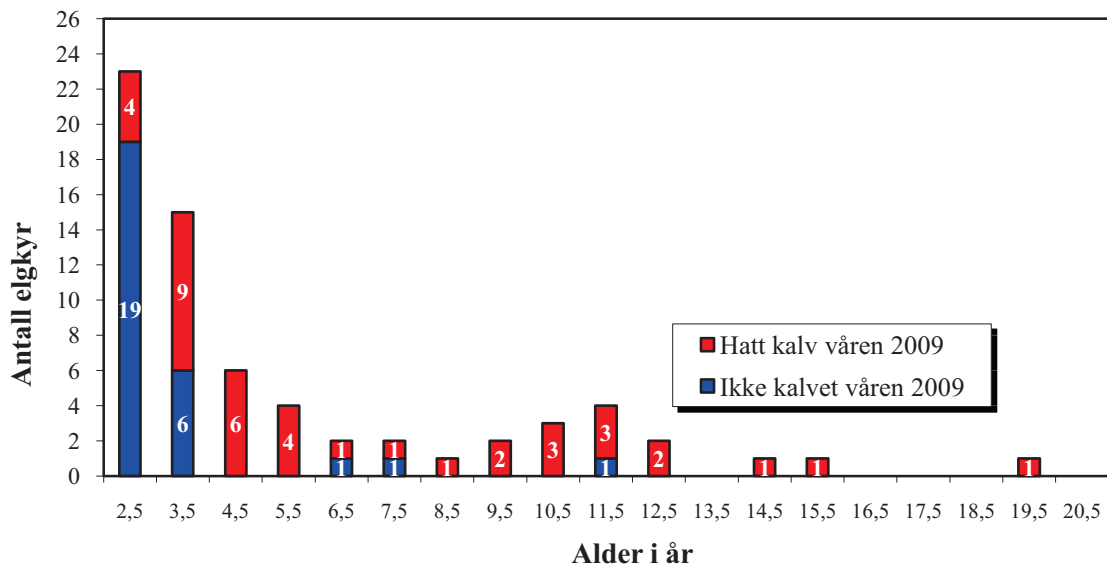
**Figur 22** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Egge tildelingsområde i 2009.*



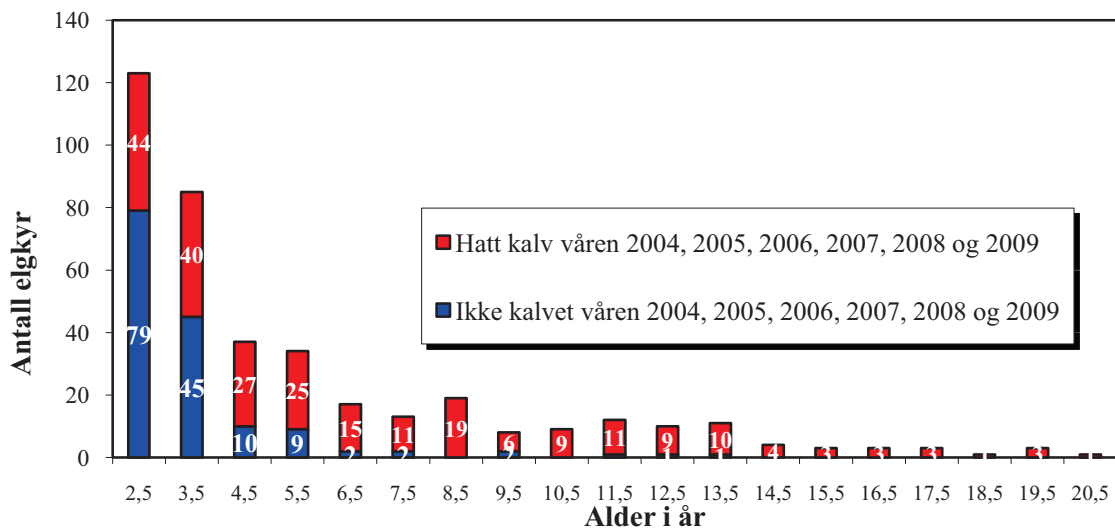
**Figur 23** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Beitstad tildelingsområde i 2009.*



**Figur 24** *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Kvam tildelingsområde i 2009.*

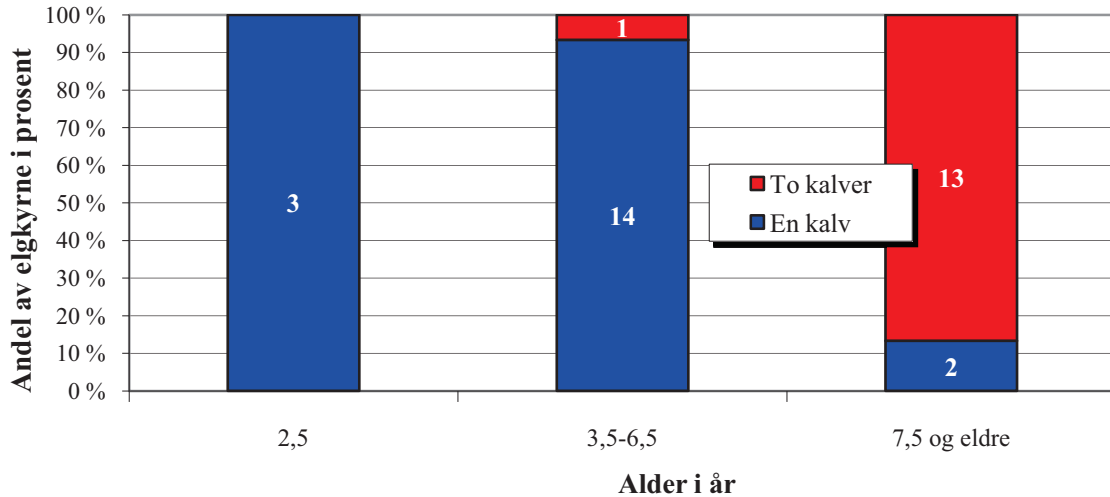


**Figur 25** *Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2009.*

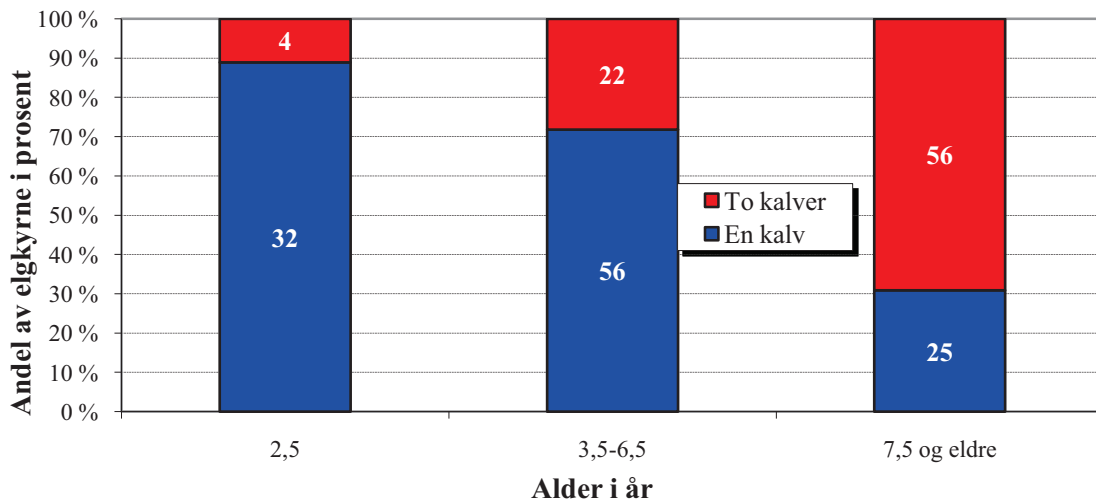


**Figur 25a** *Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 og 2009.*

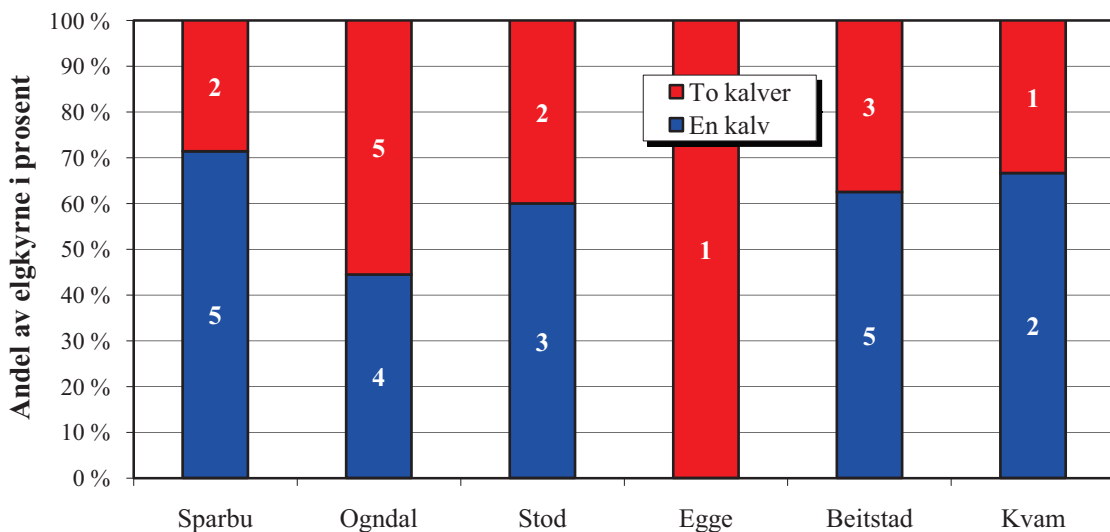




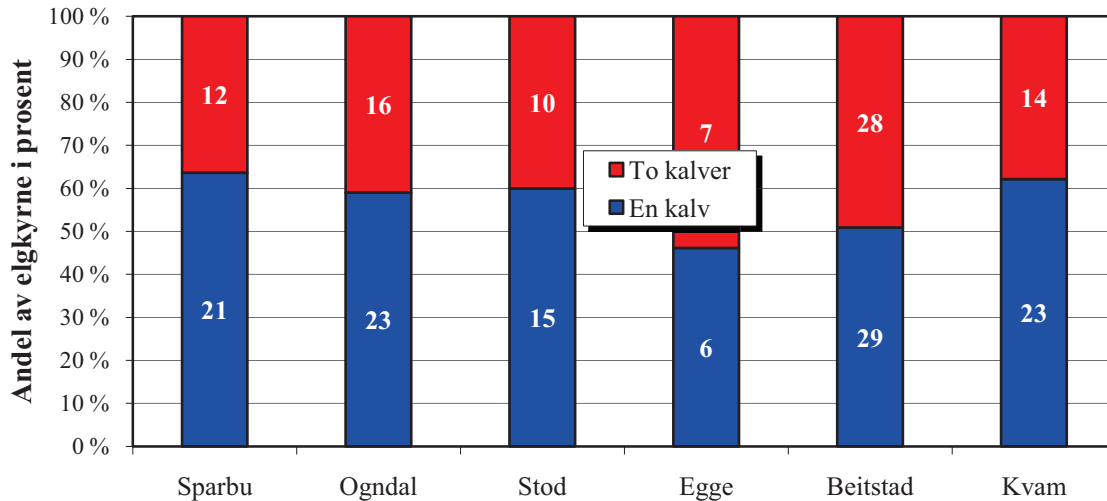
**Figur 26** Antall kalver pr. ku født våren 2009 av elgkyr felt i Steinkjer kommune høsten 2009. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



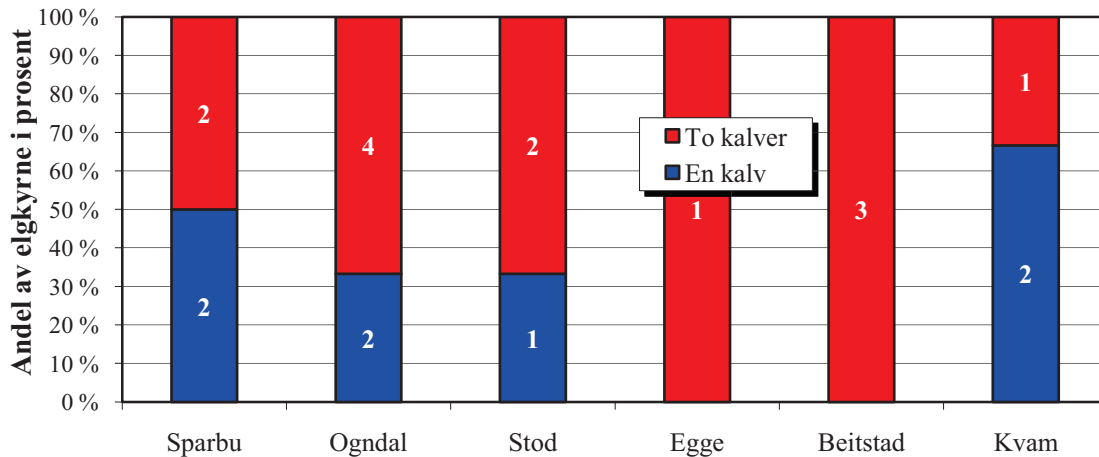
**Figur 26a** Antall kalver pr. ku født våren 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 og 2009 av elgkyr felt i Steinkjer kommune. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



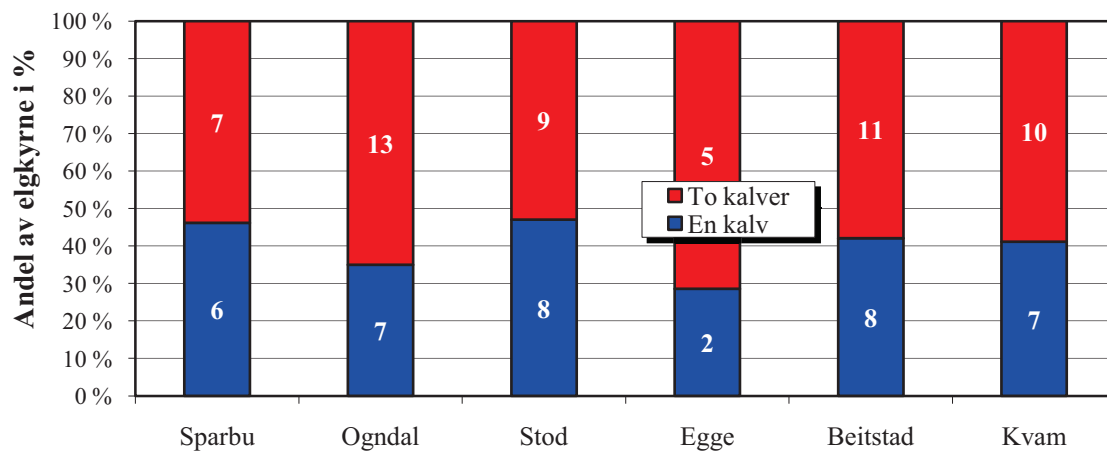
**Figur 27** Antall kalv født våren 2009 av elgkyr felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune høsten 2009. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



**Figur 27a** Antall kalv født våren 2004, 2005, 2006, 2007 og 2008 av elgkyr felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



**Figur 28** Antall kalv født våren 2009 av elgkyr eldre enn 5 år felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune høsten 2009. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



**Figur 28a** Antall kalv født våren 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 og 2009 av elgkyr eldre enn 5 år felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune. 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 elgkyrne 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 2 elgkyr felt i første jaktperiode (25.9 - 1.10) er parret, mens 57 ikke er parret. Da er 3,4% parret av dyr felt i første jaktperiode.

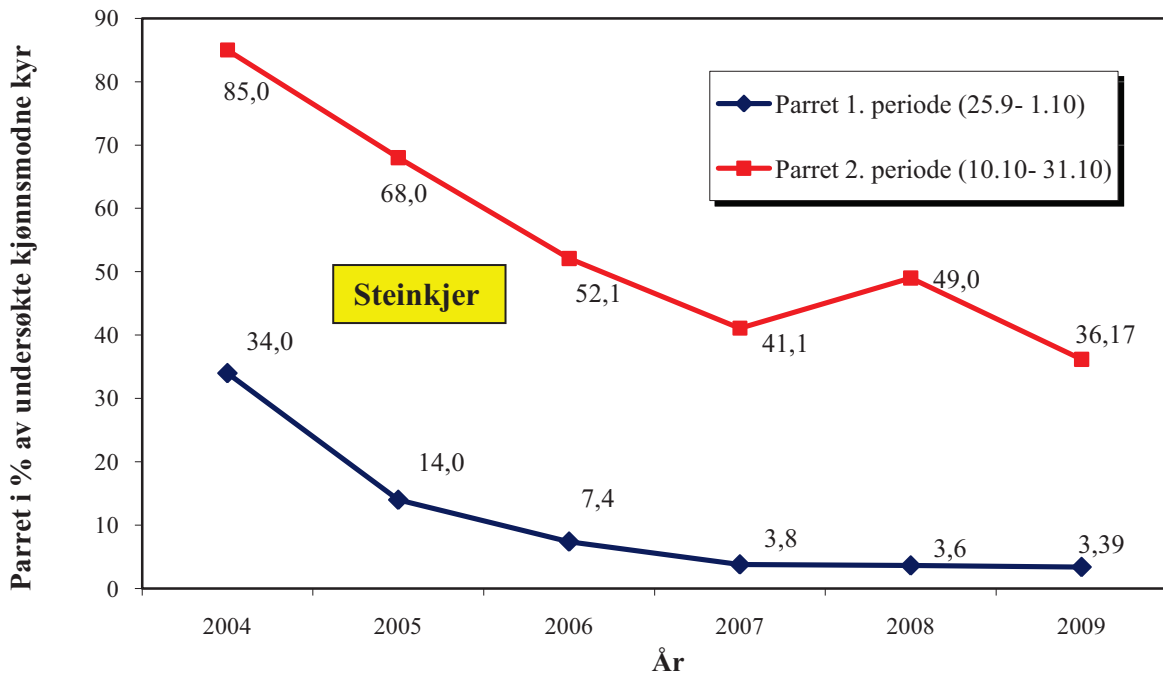
Av elgkyr felt i andre jaktperiode (etter 10.10) er 17 dyr parret, mens 30 er uparret. Da er 36,2% parret av elgkyr felt i andre jaktperiode. Forskjellen mellom periodene er statistisk signifikant:  $\chi^2 = 16,63$ . Df= 1. Sig.< 0,001).

Også i 2004, 2005, 2006, 2007 og 2008 var det klar forskjell mellom første og andre jaktperiode når det gjelder frekvens av parring. Oversikt finnes i tabell 3. Av Figur 29 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. I Snåsa hadde man samme negative utvikling som i Steinkjer, men der er resultatet for 2008 mer positivt, og den positive tendensen ser ut til å fortsette i 2009 (Figur 29a). I Nærøy finner man ikke noen tydelig negativ utvikling, men sterk variasjon mellom år, og gjennomgående høgre verdier enn i Steinkjer (Figur 29b).

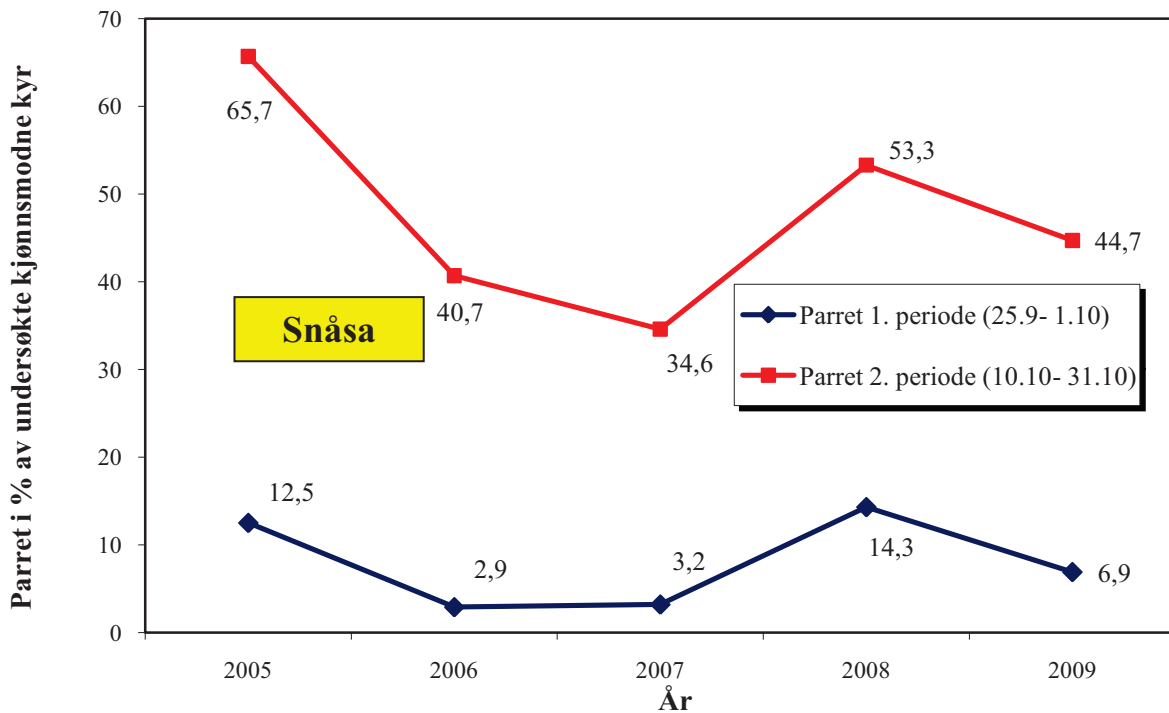
Dette burde gi grunn til å undersøke hva som er årsaken til denne utviklingen. Spørsmålet kan være om dette er et utslag av for høgt uttak av store okser. En bacheloroppgave skrevet i 2007 (Haglund og Karlsson 2007) har ved en undersøkelse av reduksjon i slaktevekter for elgkalv på By Brugs eiendommer 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). Av Figur 31 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 30 viser fordelingen av kjønnsmodne fjorkyr skutt 2004- 2007. Også her er tallene for Kvam lavere. Stod og Egge, som vel består av større prosent innmark, har de høyeste verdiene. Alt dette tyder på at levetilstand 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 og 2007.

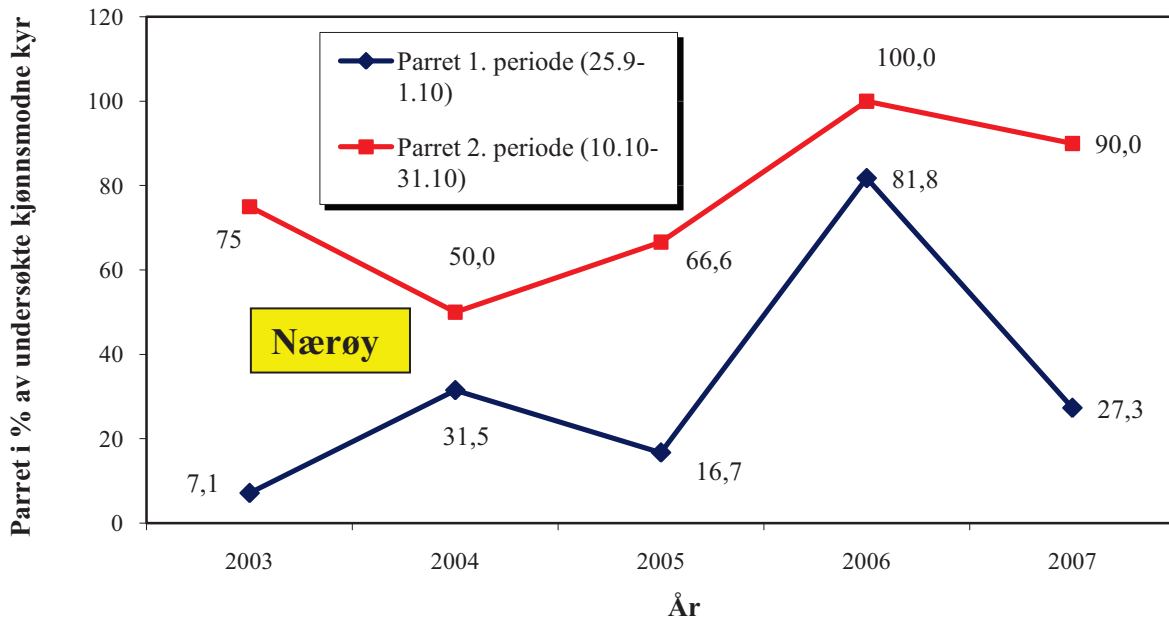
År	Jaktperiode	Uparret	Parret	% parret	Signifikans
<b>2004</b>	1. periode: 25.9- 1.10	38	20	34%	F= 27,37566. Df=90. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10- 31.10	5	28	85%	
<b>2005</b>	1. periode: 25.9- 1.10	43	7	14%	$\chi^2 = 34,724$ . Df= 1. Sig.< 0,005
	2. periode: 10.10- 31.10	23	49	68%	
<b>2006</b>	1. periode: 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%	



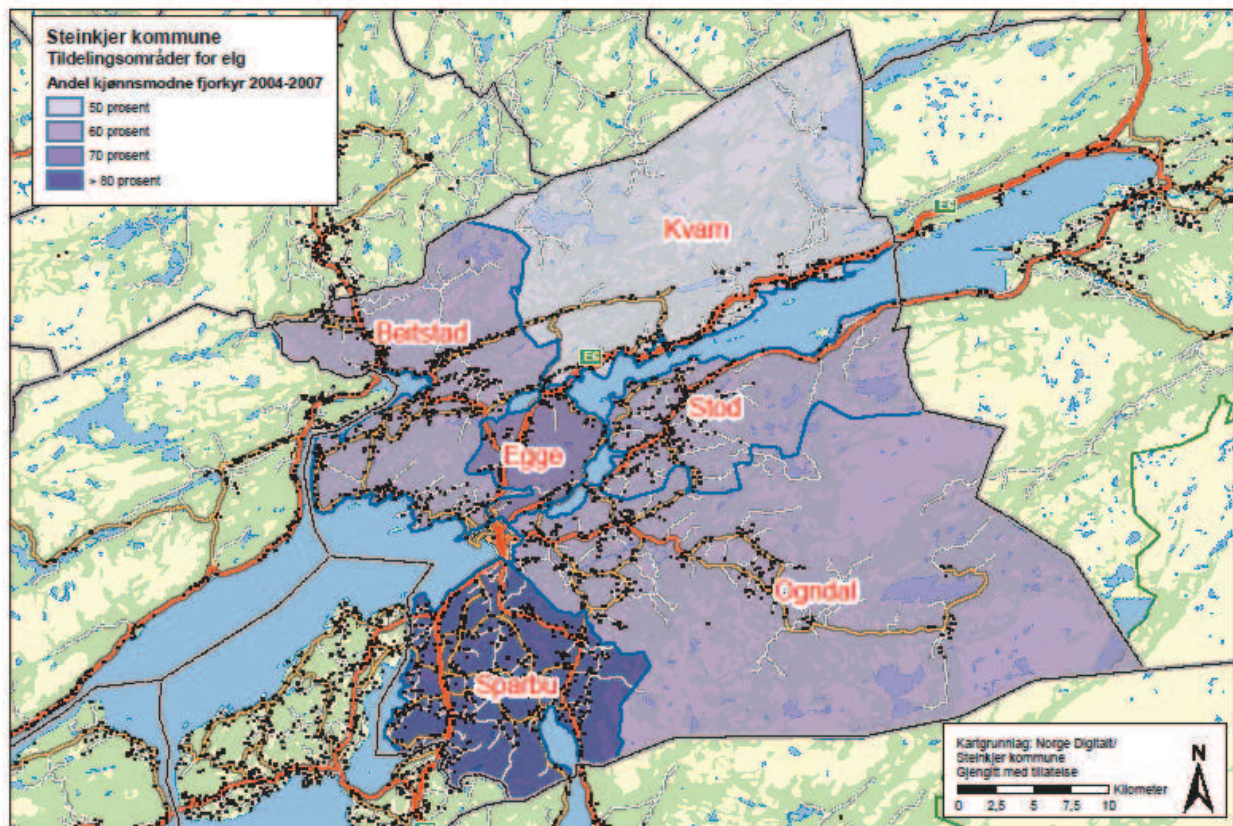
**Figur 29** Utvikling av prosent parret i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i Steinkjer kommune fra 2004 og fram til 2009.



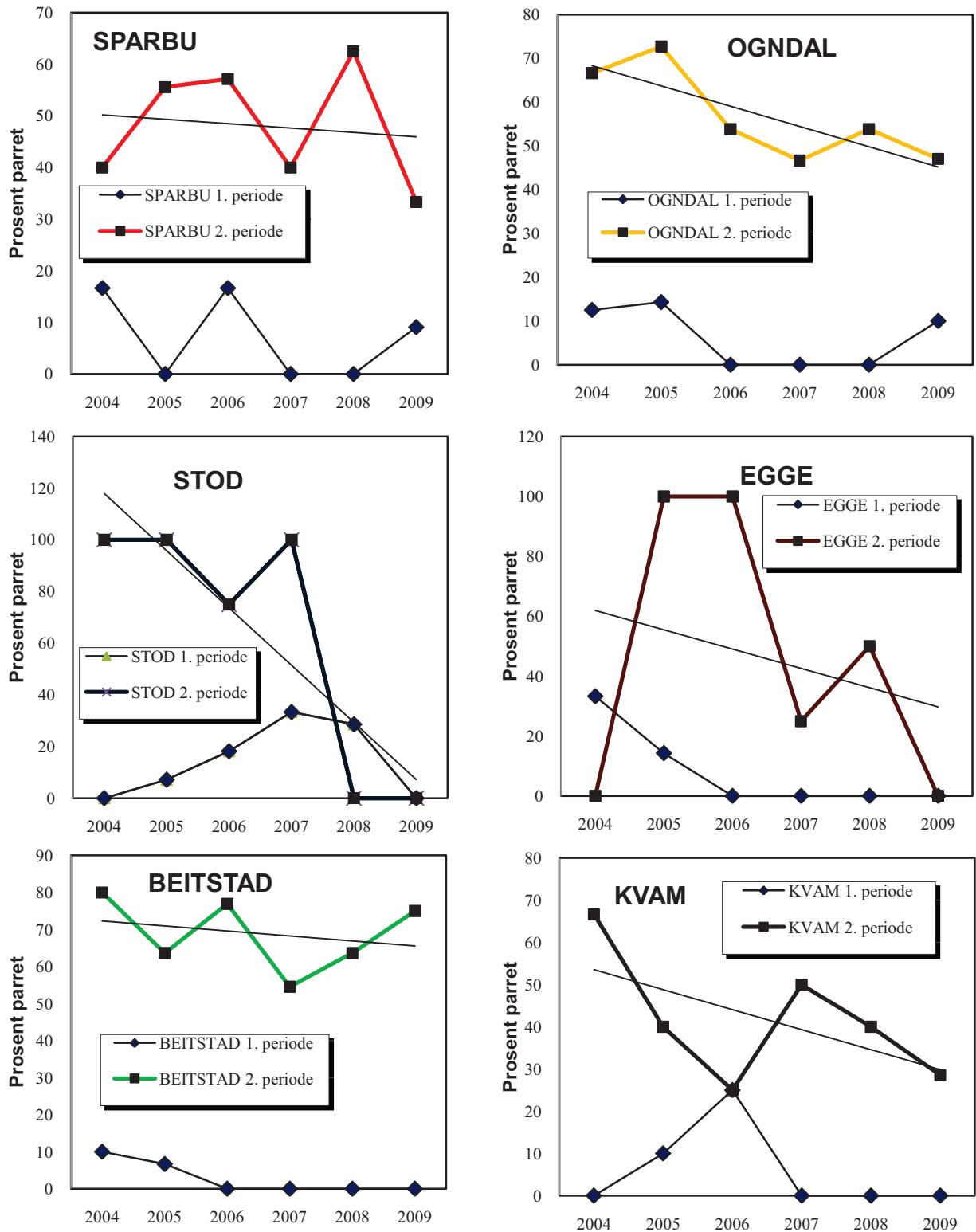
**Figur 29a** Utvikling av prosent parret i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i Snåsa kommune fra 2005 og fram til 2009.



**Figur 29b** Utvikling av prosent parret i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i Nærøy kommune fra 2003 og fram til 2007.



**Figur 30** Andel kjønnsmodne fjorkyr skutt i Steinkjer 2004 – 2007 fordelt på tildelingsområder.

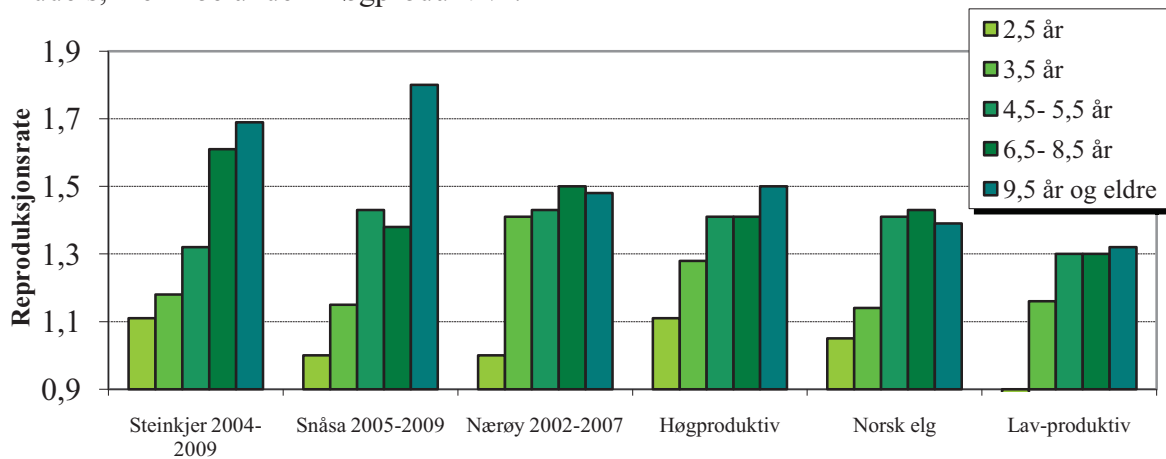


**Figur 31** Utvikling av prosent parret i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i de enkelte tildelingsområdene i Steinkjer kommune fra 2004 og fram til 2009. Tynn smal, svart linje markerer trend over de seks årene når det gjelder prosent parret i 2. periode.

## Sammenlikning av reproduksjonsrater

Ved de undersøkelsene som har vært foretatt av elgkyr skutt i Steinkjer, Snåsa og Nærøy, har det vist seg at disse kommunene har en mer produktiv elgstamme enn ventet. Blant annet blir en uventet høy andel av 1,5 åringene kjønnsmodne. Særlig i Steinkjer utgjør dette 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 32 er det satt opp en oversikt over reproduksjonsrater (kalv pr. kalvku) hos elgkyr i de forskjellige aldersklassene felt i Steinkjer, Snåsa og Nærøy de årene undersøkelsen har gått sammen med tilsvarende data fra 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 det som står med merkelappen "høgproduktiv", mens Nærøy ligger over middels, men noe under "høgproduktiv".



**Figur 32** Sammenlikning av reproduksjonsrater hos elg felt i Steinkjer i 2004- 2009, Snåsa 2005- 2009 og i Nærøy i 2003 - 2007 med tilsvarende data fra norsk elg delt inn som "Høgproduktiv", "Norsk elg" (Middels) og "Lavproduktiv" (Etter Solberg et al 2006).

## Har fødselsår og oppvekstvilkår noe å si?

Oppvekstvilkår kan ha noe å si for vekst og utvikling av dyr. Når det nå er blitt så stort materiale fra Steinkjer, går det an å gjøre beregninger omkring dette. I Figur 33 er det satt opp en oversikt over gjennomsnittsvækt hos 1,5 år gamle okser i forhold til fødselsår. Vektene fordeler seg slik:

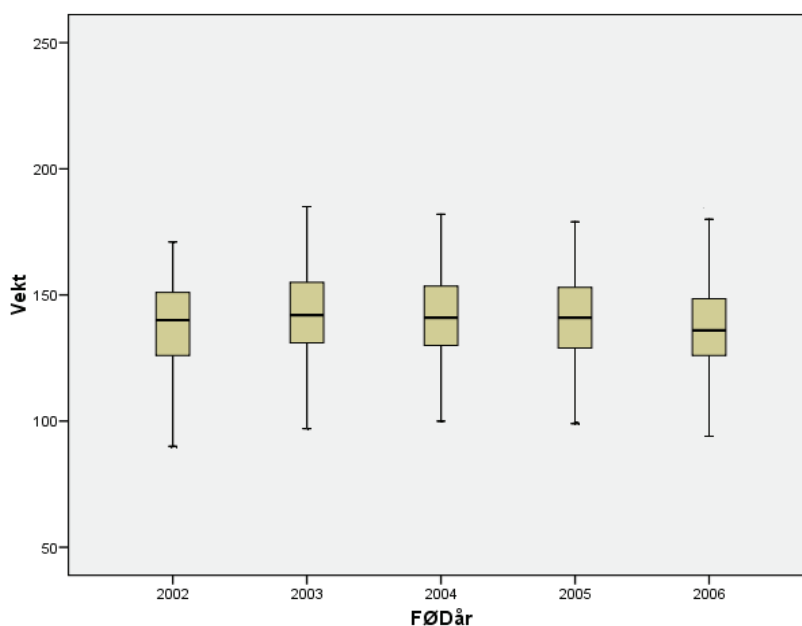
<u>Fødselsår</u>	<u>Antall (n)</u>	<u>Gj.snitt vekt</u>
2002	118	137.50
2003	103	142.44
2004	115	140.35
2005	93	138.83
2006	112	138.54

Forskjellen mellom årene er ikke statistisk signifikant. ( $F= 1,18$ .  $Df=4$ .  $Sig.< 0,317$ ).

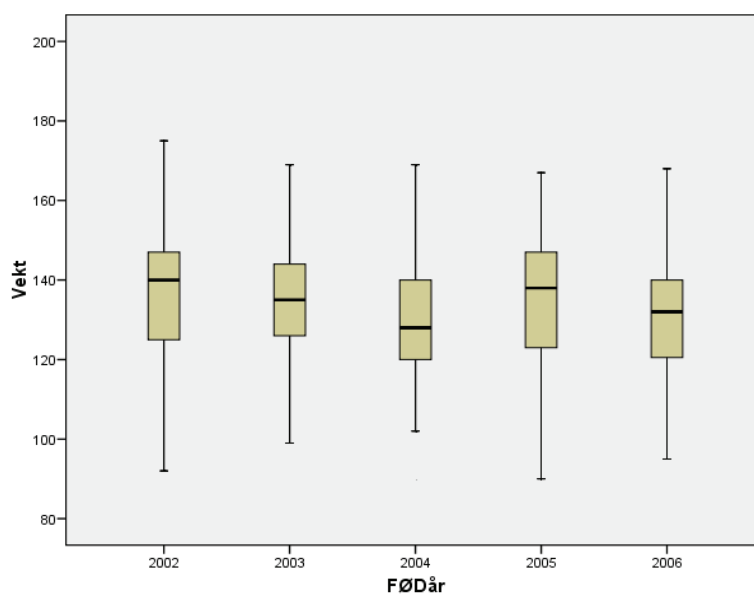
For 1,5 år gamle kyr er gjennomsnittsvektene fordelt slik som i tabellen nedenfor:

<u>Fødselsår</u>	<u>Antall (n)</u>	<u>Gj.snitt vekt</u>
2002	79	137,34
2003	80	134,91
2004	79	129,59
2005	69	135,35
2006	67	130,57

Forskjellen mellom årene her tydeligere, og også statistisk signifikant: (F= 3,05. Df=4. Sig.< 0,017.). Kukulvene er jo mindre enn oksekalvene, og forskjellen mellom kjønnene kan indikere at dårlige levevilkår vil slå ut mer for svakere dyr.



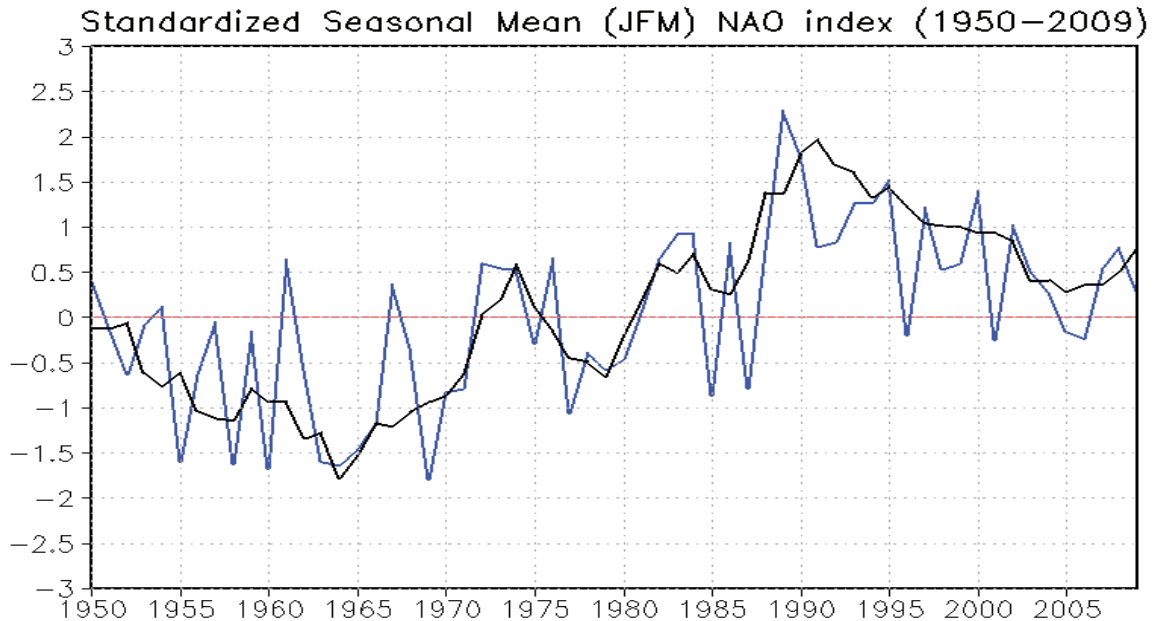
**Figur 33** Vekt av 1,5 år gamle okser fordelt etter fødselsår



**Figur 34** Vekt av 1,5 år gamle kyr fordelt etter fødselsår



Vektutviklingen kan også sammenliknes med NAO- indeksen. North Atlantic Oscillation Index (NAO) er en indeks som er basert på forholdet mellom høytrykk ved Azorene og lavtrykk ved Island. Denne indeksen har vært brukt til å sammenlikne klimaforholdene mellom år. Den er jo ganske generell, og er derfor ansett som bedre egnet til å sammenlikne levetilstandene for dyr mellom år enn for eksempel snødybde eller temperatur, som kan variere svært mye lokalt.



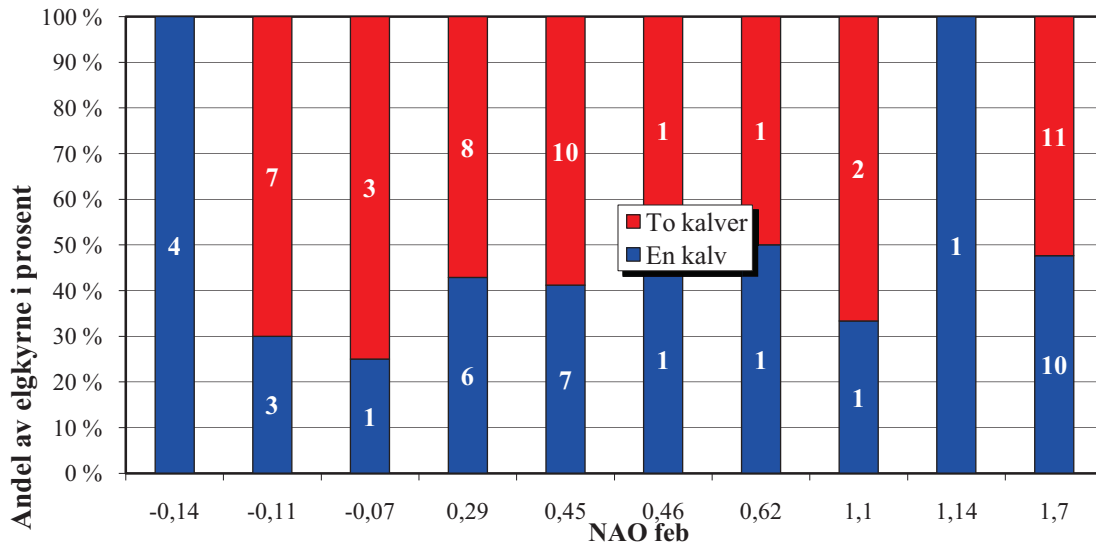
**Figur 35** Standardisert North Atlantic Oscillation Index (NAO) fra 1950 til 2009 for månedene januar, februar og mars.

Når vi får en sterkt positiv NAO, fører det til mye nedbør og mild temperatur i Skandinavia. Det vil si at det blir mye snø om vinteren. Når NAO er sterkt negativ, blir det kaldt og tørt i Skandinavia, og mye snø på kontinentet. NAO for januar 2010 var -1,11, som er svært lavt. Og hvis vi tenker tilbake til januar 2010, med strømkrise og rekordkulde, så stemmer det. Mellom-Europa ble oversvømt av snø, og i Nederland var det krise fordi man gikk tom for salt til å strø på vegene.

Ved vurdering av vekt av elgkalver i forhold til levetilstandene for mora vinteren før fødsel, får man følgende resultat uttrykt i NAO for januar, februar og mars:

	<b><u>Vekt av oksekalyv:</u></b>	<b><u>Vekt av kukalyv:</u></b>
N	1181	1110
Januar:	F:0,048 Sig: <b>0,050</b>	F:-0,048 Sig:0,054
Februar:	F:0,026 Sig:0,191	F:0,063 Sig: <b>0,018</b>
Mars:	F:-0,052 Sig: <b>0,038</b>	F:0,034 Sig:0,128

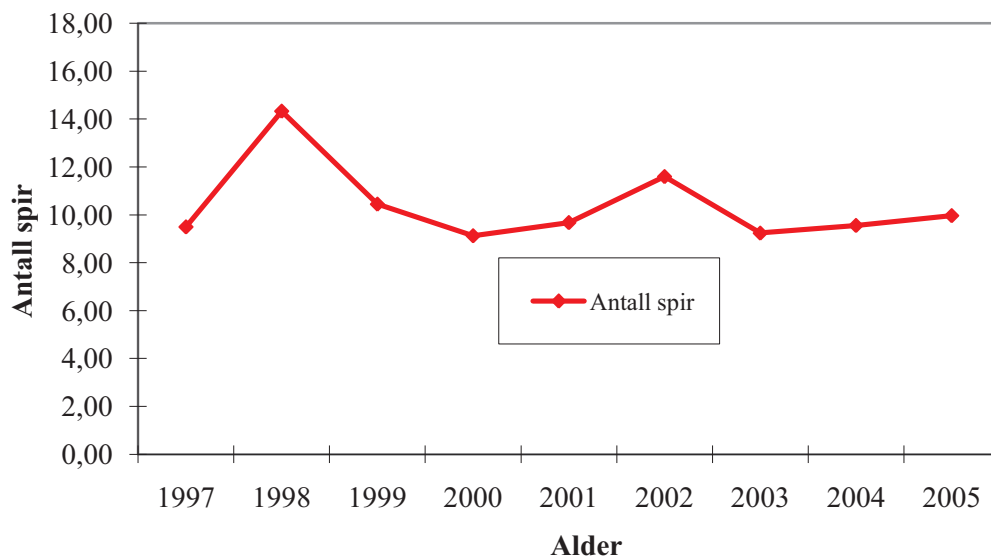
Signifikansverdi (Sig.) på under 0,05 betyr at den målte forskjellen er statistisk signifikant. Sjøl om ikke signifikansverdiene ligger under denne grensen for alle månedene, tilsier resultatet at elgkuas kondisjon om vinteren har betydning for veksten av kalvene fram til første høsten etter fødsel.



**Figur 36** Antall kalver født av kyr i alderen 5- 10 år og skutt 2004- 2009 fordelt etter North Atlantic Oscillation (NAO) i februar det året kua ble skutt.

Antall kalver er for en stor del avhengig av kuas kondisjon. I Figur 36 er det satt opp en oversikt over antall kalver hos elgkyr mellom 5 og 10 års alder felt i Steinkjer kommune i perioden 2004- 2009 i forhold til NAO i februar det året de ble skutt. Formelen for trendlinja er  $1,567 - 0,024 \cdot \text{NAO}$ . Det vil si at antall kalver går ned med økt NAO, som indikerer milde vintre og mye snø. Men tendensen er ikke statistisk signifikant ( $\chi^2=17,32$  d.f:18 Sig= 0,501. N=85). Det indikerer at sammenhengen mellom oppvekstvilkår og kondisjon avtar når dyrene er utvokst.

Den samme konklusjonen kan man trekke av oppsettet i Figur 37, der gjennomsnittlig antall spir hos elgokser i alderen fra 4,5 til 7,5 år er satt opp i forhold til fødselsår. Det er en svakt negativ trend fra 1997 til 2005, men kurven er ganske vannrett, og stor grad av variasjon innenfor hvert fødselsår gjør at man ikke finner noen sterk tendens.



**Figur 37** Gjennomsnittlig antall spir hos elgokser i aldersklassen 4,5- 7,5 år fordelt etter fødselsår.

## 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.
- 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 2009- 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 2009. 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.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	1	1	25.09.09	1	0,5	68				X
1	1	2	26.09.09	1	3,5	270		18	X	
1	1	3	28.09.09	1	1,5	172		2	X	X
1	1	4	28.09.09	2	1,5	162			X	X
1	1	5	10.10.09	2	0,5	71				X
1	1	6	11.10.09	2	0,5	39				X
1	1	7	17.10.09	2	0,5	80				X
1	1	8	20.10.09	2	0,5	62				X
1	2	1	25.09.09	1	0,5	61				X
1	2	2	27.09.09	1	2,5	200		8	X	X
1	2	3	27.09.09	2	3,5	195	1		X	X
1	2	4	27.09.09	2	0,5	68				X
1	2	5	27.09.09	2	0,5	80				X
1	2	6	28.09.09	1	0,5	72				X
1	2	7	29.09.09	1	0,5	65				X
1	2	8	29.09.09	1	0,5	70				X
1	2	9	01.10.09	1	1,5	135		4	X	X
1	2	10	18.10.09	2	1,5	130			X	X
1	2	11	24.10.09	2	0,5	64				X
1	2	12	25.10.09	1	1,5	158		4	X	X
1	2	13	31.10.09	1	0,5	92				X
1	3	1	26.09.09	2	0,5	50				X
1	3	2	26.09.09	1	0,5	66				X
1	3	3	29.09.09	2	3,5	153	0		X	X
1	3	4	01.10.09	2	0,5	68				X
1	3	5	11.10.09	1	3,5	212		7	X	X
1	3	6	11.10.09	1	0,5	75				X
1	3	7	13.10.09	2	1,5	150			X	X
1	3	8	22.10.09	2	2,5	134	0		X	X
1	3	9	24.10.09	1	0,5	64				X
1	3	10	25.10.09	1	0,5	71				X
1	3	11	31.10.09	2	0,5	76				X
1	4	1	25.09.09	2	0,5	40				X
1	4	2	25.09.09	1	0,5	50				X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	4	3	25.09.09	2	0,5	46				X
1	4	4	28.09.09	2	1,5	145			X	X
1	4	5	28.09.09	2	0,5	74				X
1	4	6	10.10.09	2	1,5	120			X	X
1	4	7	10.10.09	2	1,5	145			X	X
1	4	8	12.10.09	1	1,5	146		2	X	X
1	4	9	11.10.09	2	1,5	145			X	X
1	4	10	13.10.09	2	0,5	53				X
1	4	11	14.10.09	1	1,5	140		2	X	X
1	4	12	15.10.09	2	0,5	50				X
1	4	13	18.10.09	1	1,5	140		2		X
1	4	14	18.10.09	1	2,5	167		5	X	X
1	4	15	25.10.09	1	3,5	173		6	X	X
1	4	16	25.10.09	2	3,5	154	0		X	X
1	5	1	25.09.09	1	3,5	222		11	X	X
1	5	2	26.09.09	1	1,5	127		3	X	X
1	5	3	27.09.09	2	0,5	60				X
1	5	4	28.09.09	2	19,5	200	0		X	X
1	5	5	29.09.09	2	11,5	168	0		X	X
1	5	6	30.09.09	2	0,5	70				X
1	5	7	30.09.09	1	0,5	61				X
1	5	8	11.10.09	2	0,5	73				X
1	5	9	16.10.09	2	1,5	151			X	X
1	5	10	16.10.09	2	0,5	65				X
1	5	11	17.10.09	1	0,5	78				X
1	6	1	25.09.09	2	4,5	175	0			X
1	6	2	25.09.09	1	1,5	154		3	X	X
1	6	3	26.09.09	1	0,5	71				X
1	6	4	27.09.09	2	0,5	52				X
1	6	5	27.09.09	2	0,5	49				X
1	6	6	28.09.09	2	0,5	55				X
1	6	7	28.09.09	1	0,5	66				X
1	6	8	10.10.09	1	0,5	88				X
1	6	9	17.10.09	1	0,5	74				X
1	6	10	18.10.09	1	4,5	206		14	X	X
1	6	11	24.10.09	2	1,5	132			X	X
1	7	1	14.10.09	2	0,5	70				X
1	7	2	31.10.09	2	0,5	75				X
1	8	1	25.09.09	2	1,5	160			X	X
1	8	2	26.09.09	2	2,5	173	0		X	X
1	8	3	28.09.09	2	1,5	120			X	X
1	8	4	01.10.09	2	0,5	54				X
1	8	5	01.10.09	1	2,5	152		2	X	X
1	8	6	15.10.09	2	0,5	60				X
1	8	7	15.10.09	2	0,5	64				X
1	8	8	24.10.09	1	0,5	72				X
1	8	9	29.10.09	1	1,5	150		2	X	X
1	8	10	31.10.09	2	0,5	70				X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	8	11	31.10.09	2	1,5	157			X	X
1	9	1	30.09.09	2	1,5	132			X	X
1	10	1	26.09.09	1	0,5	63				X
1	10	2	26.09.09	2	0,5	55				X
1	10	3	26.09.09	2	0,5	54				X
1	10	4	27.09.09	2	1,5	161			X	X
1	10	5	29.09.09	1	3,5	205		5	X	X
1	10	6	10.10.09	2	1,5	144			X	X
1	10	7	11.10.09	1	0,5	64				X
1	10	8	25.10.09	1	1,5	142		2	X	X
1	10	9	30.10.09	1	3,5	166		4	X	X
1	11	1	25.09.09	2	2,5	189	0		X	X
1	11	2	26.09.09	2	0,5	65				X
1	11	3	30.09.09	1	0,5	78				X
1	11	4	11.10.09	1	1,5	143		4	X	X
1	11	5	17.10.09	1	1,5	156		3	X	X
1	11	6	18.10.09	1	0,5	75				X
1	11	7	22.10.09	2	11,5	172	1		X	X
1	11	8	22.10.09	2	0,5	72				X
1	12	1	25.09.09	1	0,5	59				X
1	12	2	26.09.09	1	0,5	64				X
1	12	3	27.09.09	2	0,5	60				X
1	12	4	28.09.09	2	0,5	61				X
1	12	5	29.09.09	2	0,5	74				X
1	12	6	11.10.09	1	1,5	148		4	X	X
1	12	7	17.10.09	1	2,5	155		4	X	X
1	12	8	23.10.09	1	0,5	80				X
1	12	9	24.10.09	2	5,5	189	0		X	X
1	12	10	25.10.09	1	0,5	88				X
1	13	1	26.09.09	1	2,5	218		7	X	X
1	13	2	28.09.09	1	1,5	125		4	X	X
1	13	3	01.10.09	2	0,5	77				X
1	13	4	10.10.09	2	0,5	75				X
1	13	5	24.10.09	1	1,5	120		2	X	X
1	15	1	29.09.09	1	0,5	60				X
1	15	2	10.10.09	1	0,5	72				X
1	15	3	10.10.09	2	3,5	159	0		X	X
1	15	4	11.10.09	1	0,5	55				X
1	15	5	11.10.09	1	1,5	140		2	X	X
1	14a	1	26.09.09	2	1,5	150			X	X
1	14a	2	27.09.09	1	0,5	71				X
1	14a	3	29.09.09	1	0,5	59				X
1	14a	4	30.09.09	2	0,5	65				X
1	14a	5	17.10.09	1	0,5	66				X
1	14a	6	18.10.09	1	0,5	61				X
1	14a	7	30.10.09	1	0,5	72				X
1	14b	1	10.10.09	1	0,5	60				X
1	14b	2	12.10.09	1	7,5	190		12	X	X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	14b	3	24.10.09	2	0,5	69				X
1	5b	1	29.09.09	2	0,5	63				X
1	5b	2	29.09.09	1	1,5	162		2	X	X
1	5b	3	30.09.09	2	1,5	136			X	X
2	16	1	10.10.09	1	1,5	134		2	X	X
2	16	2	11.10.09	2	0,5	65				X
2	16	3	13.10.09	2	0,5	60				X
2	16	4	18.10.09	2	0,5	80				X
2	16	5	25.10.09	1	0,5	78				X
2	16	6	29.10.09	1	2,5	182		10	X	X
2	17	1	26.09.09	1	1,5	141		2	X	X
2	17	2	26.09.09	1	0,5	49				X
2	17	3	27.09.09	2	2,5	189			X	X
2	17	4	28.09.09	1	1,5	161		4	X	X
2	17	5	29.09.09	1	0,5	70				X
2	17	6	10.10.09	2	0,5	79				X
2	17	7	10.10.09	1	4,5	221		9	X	X
2	17	8	12.10.09	1	0,5	80				X
2	17	9	17.10.09	2	0,5	74				X
2	17	10	17.10.09	2	0,5	80				X
2	17	11	22.10.09	2	0,5	72				X
2	17	12	24.10.09	1	0,5	92				X
2	17	13	27.10.09	1	1,5	151		2	X	X
2	17	14	30.10.09	2	0,5	81				X
2	17	15	31.10.09	1	1,5	171		2	X	X
2	18	1	25.09.09	1	0,5	52				X
2	18	2	27.09.09	2	0,5	67				X
2	18	3	29.09.09	2	2,5	135			X	X
2	18	4	29.09.09	2	0,5	54				X
2	18	5	10.10.09	1	0,5	64				X
2	18	6	11.10.09	2	0,5	66				X
2	18	7	12.10.09	1	2,5	141		3	X	X
2	18	8	15.10.09	1	1,5	138		2	X	X
2	18	9	16.10.09	2	0,5	86				X
2	18	10	19.10.09	2	1,5	138			X	X
2	18	11	20.10.09	2	0,5	46				X
2	18	12	24.10.09	1	5,5	204		10	X	X
2	19	1	26.09.09	1	2,5	198		5	X	X
2	19	2	26.09.09	1	2,5	185		7	X	X
2	19	3	27.09.09	2	0,5	90				X
2	19	4	27.09.09	1	2,5	146		2	X	X
2	19	5	28.09.09	1	1,5	151		2	X	X
2	19	6	28.09.09	2	0,5	71				X
2	19	7	28.09.09	2	0,5	68				X
2	19	8	28.09.09	2	0,5	67				X
2	19	9	29.09.09	2	1,5	142			X	X
2	19	10	29.09.09	2	0,5	70				X
2	19	11	01.10.09	1	0,5	85				X



Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	19	12	10.10.09	2	2,5	156	0		X	X
2	19	13	10.10.09	1	2,5	193		8	X	X
2	19	14	10.10.09	2	0,5	62				X
2	19	15	10.10.09	2	0,5	64				X
2	19	16	10.10.09	2	0,5	60				X
2	19	17	11.10.09	2	0,5	60				X
2	19	18	17.10.09	1	0,5	69				X
2	19	19	23.10.09	1	0,5	73				X
2	19	20	24.10.09	2	2,5	156	0		X	X
2	20	1	25.09.09	1	1,5	140		2	X	X
2	20	2	25.09.09	2	2,5	166	0		X	X
2	20	3	26.09.09	2	0,5	69				X
2	20	4	26.09.09	2	0,5	68				X
2	20	5	26.09.09	2	2,5	185	0		X	X
2	20	6	27.09.09	1	0,5	59				X
2	20	7	11.10.09	1	0,5	65				X
2	20	8	19.10.09	1	1,5	120		2	X	X
2	20	9	22.10.09	2	0,5	40				X
2	21	1	25.09.09	1	1,5	149		4	X	X
2	21	2	26.09.09	2	0,5	61				X
2	21	3	26.09.09	2	0,5	63				
2	21	4	27.09.09	2	0,5	57				X
2	21	5	11.10.09	2	3,5	147	0		X	X
2	21	6	25.10.09	2	0,5	64				X
2	22	1	25.09.09	1	2,5	147		2	X	X
2	22	2	25.09.09	1	0,5	74				X
2	22	3	27.09.09	1	0,5	51				X
2	22	4	28.09.09	1	0,5	76				X
2	22	5	29.09.09	2	0,5	65				X
2	22	6	30.09.09	2	0,5	65				X
2	22	7	30.09.09	2	2,5	150	0		X	X
2	22	8	10.10.09	1	0,5	89				X
2	22	9	10.10.09	2	0,5	79				X
2	22	10	14.10.09	1	0,5	89				X
2	23	1	28.09.09	2	2,5	160	0		X	X
2	23	2	28.09.09	2	0,5	76				X
2	23	3	29.09.09	2	1,5	120			X	X
2	23	4	30.09.09	1	1,5	147		3		X
2	23	5	30.09.09	2	0,5	71				X
2	23	6	01.10.09	2	0,5	70				X
2	23	7	10.10.09	1	3,5	203		9	X	X
2	23	8	10.10.09	1	0,5	61				X
2	23	9	10.10.09	2	0,5	56				X
2	23	10	11.10.09	2	0,5	75				X
2	23	11	14.10.09	1	0,5	77				X
2	23	12	17.10.09	1	0,5	77				X
2	23	13	20.10.09	2	0,5	81				X
2	23	14	31.10.09	1	0,5	102				X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	24	1	26.09.09	1	0,5	70				X
2	24	2	27.09.09	2	0,5	47				X
2	24	3	27.09.09	1	2,5	210		8	X	X
2	24	4	27.09.09	2	15,5	196	1		X	X
2	24	5	29.09.09	2	0,5	64				X
2	24	6	01.10.09	1	0,5	77				X
2	24	7	10.10.09	1	0,5	90				X
2	24	8	11.10.09	1	2,5	188		5	X	X
2	24	9	11.10.09	2	0,5	59				X
2	24	10	13.10.09	1	0,5	67				X
2	24	11	13.10.09	2	14,5	156	0		X	X
2	24	12	17.10.09	1	0,5	66				X
2	24	13	17.10.09	1	3,5	170		6	X	X
2	24	14	19.10.09	2	2,5	184	0		X	X
2	24	15	25.10.09	1	1,5	138		3	X	X
2	24	16	25.10.09	2	1,5	114			X	X
2	24	17	25.10.09	2	1,5	165			X	X
2	24	18	26.10.09	1	0,5	76				X
2	24	19	28.10.09	2	0,5	85				X
2	24	20	29.10.09	2	1,5	121			X	X
2	24	21	30.10.09	2	0,5	70				X
2	25	1	25.09.09	1	1,5	158		4	X	X
2	25	2	27.09.09	1	4,5	245		13	X	X
2	25	3	30.09.09	2	0,5	70				X
2	25	4	30.09.09	2	0,5	70				X
2	25	5	17.10.09	1	0,5	65				X
2	25	6	18.10.09	1	1,5	122		2	X	X
2	26	1	18.10.09	2	1,5	125			X	X
2	26	2	18.10.09	1	1,5	140		2	X	X
2	26	3	28.10.09	1	0,5	105				X
2	26	4	28.10.09	1	2,5	172		6	X	X
2	27	1	25.09.09	2	0,5	64				X
2	27	2	25.09.09	2	0,5	52				X
2	27	3	25.09.09	1	3,5	226		6	X	X
2	27	4	26.09.09	2	0,5	37				X
2	27	5	27.09.09	2	0,5	28				X
2	27	6	27.09.09	2	10,5	171	0		X	X
2	27	7	28.09.09	2	0,5	78			X	X
2	27	8	28.09.09	2	3,5	210	0		X	X
2	27	9	10.10.09	1	3,5	207		4	X	X
2	27	10	10.10.09	2	0,5	55				X
2	27	11	11.10.09	2	0,5	64				X
2	27	12	11.10.09	2	3,5	133	0		X	X
2	27	13	11.10.09	1	3,5	156		7	X	X
2	27	14	12.10.09	2	0,5	57				X
2	27	15	18.10.09	2	0,5	56				X
2	27	16	19.10.09	1	2,5	160		4	X	X
2	27	17	19.10.09	1	0,5	58				X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	27	18	20.10.09	1	0,5	74				X
2	27	19	20.10.09	2	0,5	70				X
2	27	20	21.10.09	2	0,5	82				X
2	27	21	21.10.09	2	0,5	77				X
2	27	22	21.10.09	1	0,5	64				X
2	27	23	24.10.09	2	0,5	58				X
2	27	24	25.10.09	1	0,5	66				X
2	27	25	28.10.09	1	1,5	120		2	X	X
2	27	26	29.10.09	2	10,5	188	0		X	X
2	27	27	29.10.09	1	0,5	82				X
2	28	1	29.09.09	2	1,5	114			X	X
2	28	2	22.10.09	2	4,5	161	0		X	X
2	28	3	25.10.09	2	0,5	64				X
2	28	4	26.10.09	1	0,5	67				X
2	29	1	26.09.09	1	1,5	155		2	X	X
2	29	2	24.10.09	2	0,5	65				X
2	29	3	30.10.09	1	0,5	68				X
2	30	1	28.09.09	1	0,5	55				X
2	30	2	01.10.09	1	1,5	147		4	X	X
2	30	3	19.10.09	1	0,5	76				X
2	30	4	15.10.09	1	0,5	68				X
2	30	5	25.10.09	2	0,5	69				X
2	30	6	29.10.09	1	0,5	70				X
2	31	1	29.09.09	1	0,5	85				X
2	31	2	11.10.09	2	1,5	124			X	X
2	31	3	11.10.09	1	0,5	67				X
2	31	4	11.10.09	1	2,5	185		5	X	X
2	32	1	28.09.09	2	6,5	180	0		X	X
2	32	2	28.09.09	1	1,5	143		4	X	X
2	32	3	01.10.09	2	0,5	60				X
2	32	4	12.10.09	1	0,5	60				X
2	32	5	14.10.09	2	0,5	92				X
2	32	6	14.10.09	2	3,5	139	1		X	X
2	32	7	17.10.09	2	0,5	76				X
2	32	8	17.10.09	2	0,5	79				X
2	32	9	18.10.09	1	0,5	86				X
2	32	10	21.10.09	2	0,5	56				X
2	33	1	25.09.09	1	4,5	217		11	X	X
2	33	2	27.09.09	2	0,5	120			X	X
2	33	3	27.09.09	1	0,5	68				X
2	33	4	27.09.09	2	0,5	68				X
2	33	5	29.09.09	2	0,5	62				X
2	33	6	29.09.09	1	0,5	72				X
2	33	7	14.10.09	2	1,5	105			X	X
2	33	8	12.10.09	2	1,5	157			X	X
2	33	9	16.10.09	1	0,5	75				X
2	33	10	17.10.09	2	0,5	78				X
2	33	11	17.10.09	1	0,5	74				X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	33	12	17.10.09	1	1,5	143		3	X	X
2	33	13	23.10.09	1	0,5	77				X
2	33	14	20.10.09	2	9,5	175	0		X	X
2	33	15	31.10.09	2	0,5	77				X
2	34	1	26.09.09	2	0,5	46				X
2	34	2	28.09.09	1	5,5	200		9	X	X
2	34	3	29.09.09	1	2,5	161		4	X	X
2	34	4	11.10.09	1	0,5	62				X
2	34	5	12.10.09	1	0,5	82				X
2	34	6	13.10.09	1	2,5	139		3	X	X
2	34	7	14.10.09	1	2,5	158		4	X	X
2	34	8	17.10.09	1	0,5	66				X
2	34	9	19.10.09	1	2,5	156		4	X	X
2	34	10	20.10.09	1	2,5	177		2	X	X
2	35	1	25.09.09	1	3,5	194		5	X	X
2	35	2	29.09.09	2	0,5	70				X
2	35	3	30.09.09	2	4,5	149	0		X	X
2	35	4	11.10.09	1	0,5	75				X
2	35	5	11.10.09	1	2,5	158		2	X	X
2	35	6	12.10.09	1	0,5	60				X
2	35	7	13.10.09	1	0,5	68				X
2	35	8	15.10.09	2	0,5	54				X
2	35	9	18.10.09	2	2,5	154	0		X	X
2	35	10	18.10.09	1	0,5	89				X
2	35	11	22.10.09	1	0,5	62				X
2	35	12	24.10.09	1	0,5	53				X
2	36	1	25.09.09	1	0,5	50				X
2	36	2	28.09.09	2	1,5	127			X	X
2	36	3	10.10.09	1	2,5	186		4	X	X
2	36	4	14.10.09	2	0,5	49				X
2	36	5	14.10.09	1	0,5	70				X
2	36	6	17.10.09	2	0,5	60				X
2	36	7	31.10.09	2	10,5	218	0		X	X
3	0	1	27.10.09	2	9,5	196			X	X
3	37	1	26.09.09	2	1,5	128			X	X
3	37	2	27.09.09	1	1,5	122		2	X	X
3	37	3	27.09.09	2	1,5	129			X	X
3	37	4	28.09.09	1	1,5	138		2	X	X
3	37	5	29.09.09	1	3,5	210		8	X	X
3	37	6	30.09.09	1	2,5	224		6	X	X
3	37	7	01.10.09	1	0,5	60				X
3	37	8	24.10.09	1	1,5	146		2	X	X
3	37	9	25.10.09	2	3,5	194	1		X	X
3	37	10	26.10.09	2	0,5	81				X
3	37	11	29.10.09	1	0,5	84				X
3	37	12	29.10.09	2	0,5	74				X
3	38	1	25.09.09	1	1,5	164		2	X	X
3	38	2	27.09.09	2	1,5	142			X	X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
3	38	3	28.09.09	1	1,5	162		2	X	X
3	38	4	10.10.09	1	4,5	260		10	X	X
3	38	5	17.10.09	2	0,5	81				X
3	38	6	17.10.09	1	0,5	82				X
3	39	1	26.09.09	2	1,5	166			X	X
3	39	2	27.09.09	2	5,5	203	1		X	X
3	39	3	28.09.09	1	0,5	69				X
3	39	4	28.09.09	2	0,5	70				X
3	39	5	29.09.09	1	0,5	80				X
3	39	6	24.10.09	2	0,5	96				X
3	40	1	26.09.09	1	1,5	154		2	X	X
3	40	2	29.09.09	1	1,5	162		2	X	X
3	40	3	30.09.09	1	0,5	79				X
3	40	4	30.09.09	2	0,5	75				X
3	40	5	01.10.09	1	1,5	156		4	X	X
3	40	6	20.10.09	2	2,5	193	0			X
3	42	1	29.09.09	2	4,5	193	1		X	X
3	42	2	14.10.09	2	3,5	189	0			X
3	42	3	14.10.09	1	2,5	191		6	X	X
3	42	4	14.10.09	2	0,5	63				X
3	42	5	15.10.09	1	0,5	53				X
3	42	6	18.10.09	1	3,5	264		14	X	X
3	42	7	20.10.09	2	0,5	82				X
3	43	1	27.09.09	2	0,5	84				X
3	43	2	28.09.09	2	0,5	77				X
3	43	3	30.09.09	1	2,5	193		4	X	X
3	43	4	11.10.09	1	1,5	165		4	X	X
3	43	5	14.10.09	1	0,5	51				X
3	43	6	14.10.09	1	2,5	164		4	X	X
3	43	7	14.10.09	1	0,5	60				X
3	43	8	17.10.09	1	0,5	91				X
3	43	9	19.10.09	1	0,5	63				X
3	43	10	23.10.09	1	0,5	70				X
3	43	11	24.10.09	2	0,5	55				X
3	43	12	25.10.09	1	3,5	215		15	X	X
3	44	1	30.09.09	1	2,5	249		4	X	X
3	44	2	10.10.09	1	1,5	143		3	X	X
3	44	3	10.10.09	2	3,5	188	0		X	X
3	44	4	11.10.09	1	0,5	73				X
3	44	5	11.10.09	1	3,5	173		4	X	X
3	44	6	24.10.09	1	0,5	68				X
3	44	7	31.10.09	2	2,5	133	0		X	X
3	45	1	30.10.09	1	2,5	170		4	X	X
3	46	3	26.09.09	2	0,5	79				X
3	46	4	26.09.09	1	4,5	304		8	X	X
3	46	5	27.09.09	2	1,5	134			X	X
3	46	6	28.09.09	1	0,5	65				X
3	47	1	27.09.09	1	1,5	142		3	X	X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
3	47	2	28.09.09	2	7,5	153	1		X	X
3	47	3	29.09.09	2	0,5	51				X
3	47	4	17.10.09	2	1,5	121			X	X
3	47	6	26.09.09	1	4,5	209		7	X	X
3	47	7	27.09.09	2	2,5	164	0		X	X
3	47	8	30.09.09	1	0,5	81				X
3	47	9	25.10.09	2	1,5	142			X	X
4	48	1	27.09.09	1	1,5	154		4	X	X
4	48	2	29.09.09	1	0,5	60				X
4	48	3	29.09.09	2	0,5	60				X
4	48	4	11.10.09	1	2,5	166		4	X	X
4	48	5	18.10.09	2	7,5	131	0		X	X
4	48	6	20.10.09	2	0,5	80				X
4	50	1	25.09.09	1	0,5	60				X
4	50	2	26.09.09	1	0,5	72				X
4	50	3	27.09.09	2	1,5	142			X	X
4	50	4	28.09.09	1	2,5	200		4	X	X
4	50	5	29.09.09	1	1,5	156		3	X	X
4	50	6	01.10.09	1	1,5	160		2	X	X
4	50	7	10.10.09	2	0,5	75				X
4	50	8	10.10.09	1	5,5	235		15	X	X
4	50	9	20.10.09	1	0,5	88				X
4	51	1	25.09.09	1	0,5	82				X
4	51	2	26.09.09	2	3,5	158	0		X	X
4	51	3	26.09.09	1	0,5	68				X
4	51	4	28.09.09	1	1,5	135		3	X	X
4	51	5	24.10.09	1	1,5	116		1	X	X
4	52	1	26.09.09	2	1,5	162			X	X
4	52	1	28.09.09	2	3,5					X
4	52	2	17.10.09	2	0,5	64				X
4	52	3	17.10.09	1	1,5	102		2	X	X
4	53	1	26.09.09	1	0,5	68				X
4	53	2	26.09.09	2	0,5	62				X
4	53	3	25.10.09	1	1,5	148		4	X	X
4	53	4	31.10.09	2	0,5	78				X
4	54	1	28.09.09	2	0,5	56				X
4	54	2	29.09.09	1	0,5	84				X
4	54	3	30.09.09	2		165	1		0	X
4	54	4	18.10.09	2	0,5	65				X
4	54	5	25.10.09	1	2,5	220		10	X	X
4	55	1	10.10.09	1	0,5	70				X
4	55	2	10.10.09	1	2,5	210		13	X	X
4	55	3	17.10.09	2	1,5	140			X	X
4	55	4	18.10.09	1	0,5	60				X
4	56	1	26.09.09	1	1,5	134		2	X	X
4	56	2	27.09.09	1	1,5	145		2	X	X
4	56	3	28.09.09	2	6,5	174	1		X	X
4	56	4	10.10.09	1	0,5	56				X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
4	56	5	24.10.09	1	1,5	136		2	X	X
4	56	6	25.10.09	1	0,5	72				X
5	57	1	25.09.09	1	1,5	122		3	X	X
5	57	2	27.09.09	2	3,5	165	0		X	X
5	57	3	28.09.09	1	0,5	52				X
5	57	4	10.10.09	1	0,5	66				X
5	58	1	26.09.09	1	3,5	233		9		X
5	58	2	26.09.09	2	1,5	102				X
5	58	3	27.09.09	2	0,5	58				X
5	58	4	28.09.09	2	0,5	72				X
5	58	5	10.10.09	1	3,5	195		4	X	X
5	58	6	16.10.09	2	0,5	81				X
5	58	7	24.10.09	2	0,5	73				X
5	59	1	27.09.09	2	2,5	162	0		X	X
5	59	2	28.09.09	1	1,5	131		3	X	X
5	59	3	14.10.09	1	4,5	255		12	X	X
5	60	1	25.09.09	1	1,5	150		3	X	X
5	60	2	26.09.09	1	2,5	189		5	X	X
5	60	3	27.09.09	2	0,5	61				X
5	60	4	28.09.09	2	1,5	154			X	X
5	60	5	29.09.09	1	0,5	57				X
5	60	6	30.09.09	2	1,5	135			X	X
5	60	7	10.10.09	2	2,5	176	0		X	X
5	60	8	10.10.09	1	1,5	146		3	X	X
5	60	9	11.10.09	2	0,5	73				X
5	60	10	12.10.09	1	2,5	202		9	X	X
5	60	11	12.10.09	1	0,5	71				X
5	60	12	13.10.09	1	4,5	242		8	X	X
5	60	13	13.10.09	1	1,5	145		3	X	X
5	61	1	25.09.09	1	1,5	160		4	X	X
5	61	2	27.09.09	2	0,5	48				X
5	61	3	27.09.09	2	3,5	178	1		X	X
5	61	4	27.09.09	2	1,5	157			X	X
5	61	5	11.10.09	2	0,5	85				X
5	61	6	13.10.09	1	0,5	62				X
5	61	7	13.10.09	1	1,5	153		4	X	X
5	61	8	14.10.09	1	1,5	117		2	X	X
5	61	9	16.10.09	1	1,5	160		2	X	X
5	61	10	17.10.09	1	0,5	66				X
5	61	11	17.10.09	1	6,5	260		13	X	X
5	61	12	18.10.09	2	0,5	64				X
5	61	13	19.10.09	1	0,5	72				X
5	61	14	20.10.09	1	2,5	176		4	X	X
5	61	15	21.10.09	2	0,5	80				X
5	62	1	25.09.09	1	1,5	150		2	X	X
5	62	2	25.09.09	1	0,5	69				X
5	62	3	25.09.09	2	0,5	55				X
5	62	4	27.09.09	2	0,5	64				X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	62	5	29.09.09	2	1,5	122			X	X
5	62	6	29.09.09	1	1,5	129		2	X	X
5	62	7	29.09.09	2	1,5	127			X	X
5	62	8	30.09.09	2	1,5	110			X	X
5	62	9	30.09.09	1	0,5	50				X
5	62	10	12.10.09	2	3,5	170	0		X	X
5	62	11	18.10.09	1	0,5	76				X
5	62	12	19.10.09	1	4,5	205		12	X	X
5	63	1	27.09.09	2	0,5	56				X
5	63	2	27.09.09	2	2,5	138	1		X	X
5	63	3	28.09.09	2	0,5	52				X
5	63	4	29.09.09	2	17,5	181	0		X	X
5	63	5	29.09.09	1	0,5	65				X
5	63	6	10.10.09	1	1,5	133		2		X
5	63	7	10.10.09	2	0,5	70				X
5	63	8	11.10.09	2	16,5	149	0			X
5	63	9	12.10.09	2	0,5	65				X
5	63	10	12.10.09	1	2,5	175		3		X
5	63	11	18.10.09	2	0,5	65				X
5	63	12	20.10.09	1	0,5	71				X
5	63	13	21.10.09	1	7,5	274		16		X
5	63	14	21.10.09	1	2,5	150		3		X
5	63	15	21.10.09	1	0,5	82				X
5	63	16	26.10.09	1	2,5	151		2	X	X
5	64	1	25.09.09	1	1,5	114		2	X	X
5	64	2	26.09.09	1	0,5	76				X
5	64	3	26.09.09	2	11,5	180	1		X	X
5	64	4	27.09.09	2	11,5	170	1		X	X
5	64	5	30.09.09	2	1,5	98			X	X
5	64	6	10.10.09	1	2,5	169		4	X	X
5	64	7	10.10.09	1	0,5	70				X
5	64	8	10.10.09	1	3,5	204		14	X	X
5	64	9	13.10.09	1	0,5	70				X
5	64	10	24.10.09	1	1,5	150		3	X	X
5	64	11	31.10.09	1	0,5	79				X
5	64	12	31.10.09	2	5,5	158	1		X	X
5	65	1	25.09.09	1	0,5	68				X
5	65	2	26.10.09	1	0,5	85				X
5	65	3	31.10.09	1	2,5	184		4	X	X
5	66	1	29.09.09	2	0,5	42				X
5	66	2	10.10.09	1	0,5	59				X
5	66	3	10.10.09	1	3,5	193		12	X	X
5	66	4	11.10.09	1	1,5	105		2	X	X
5	66	5	18.10.09	1	3,5	190		7	X	X
5	67	1	30.09.09	2	0,5	49				X
5	67	2	20.10.09	1	0,5	60				X
5	67	3	22.10.09	1	0,5	72				X
5	68	1	10.10.09	1	1,5	135		2	X	X



Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	68	2	10.10.09	1	5,5	240		11	X	X
5	69	1	26.09.09	2	2,5	150	0		X	X
5	70	1	25.09.09	1	0,5	66				X
5	70	2	27.09.09	1	1,5	135		2	X	X
5	70	3	29.09.09	2	0,5	41				X
5	70	4	10.10.09	1	4,5	245		8	X	X
5	70	5	10.10.09	2	2,5	130	0		X	X
5	70	6	11.10.09	2	4,5	187	0		X	X
5	70	7	21.10.09	1	0,5	59				X
5	70	8	30.10.09	2	0,5	57				X
5	70	9	31.10.09	2	4,5	171	1		X	X
5	71	1	25.09.09	2	0,5	70				X
5	71	2	25.09.09	2	0,5	77				X
5	71	3	25.09.09	2	12,5	165	1		X	X
5	71	4	27.09.09	1	1,5	151		4	X	X
5	71	5	29.09.09	2	2,5	140	0		X	X
5	71	6	01.10.09	1	1,5	160		4	X	X
5	71	7	10.10.09	2	0,5	74				X
5	71	8	10.10.09	1	8,5	160		4	X	X
5	72	1	25.09.09	1	1,5	144		2		X
5	72	2	27.09.09	2	0,5	49				X
5	72	3	27.09.09	1	2,5	159		5	X	X
5	72	4	27.09.09	1	2,5	161			X	X
5	73	1	25.09.09	1	0,5	81				X
5	73	2	25.09.09	2	0,5	44				X
5	73	3	10.10.09	1	1,5	132		2	X	X
5	73	4	11.10.09	1	1,5	135		4	X	X
5	73	5	24.10.09	1	2,5	150		4	X	X
5	74	1	25.09.09	2	1,5	141			X	X
5	74	2	26.09.09	1	0,5	66				X
5	74	3	27.09.09	2	2,5	150	0		X	X
5	74	4	17.10.09	1	3,5	178		4	X	X
5	75	1	27.09.09	2	9,5	170	1		X	X
5	75	2	28.09.09	2	0,5	74				X
5	75	3	20.10.09	1	0,5	64				X
5	75	4	20.10.09	2	0,5	45				X
5	75	5	21.10.09	1	1,5	146		2	X	X
6	76	1	28.09.09	2	0,5	81				X
6	76	2	28.09.09	1	0,5	89				X
6	76	3	29.09.09	1	0,5	41				X
6	76	4	29.09.09	2	0,5	51				X
6	76	5	10.10.09	1	2,5	151		5	X	X
6	76	6	11.10.09	1	5,5	205		10	X	X
6	76	7	24.10.09	1	3,5	161		6	X	X
6	76	8	28.10.09	2	1,5	146			X	X
6	76	9	31.10.09	1	0,5	63				X
6	76	10	31.10.09	1	1,5	125		4	X	X
6	77	1	27.09.09	2	0,5	79				X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	77	2	30.09.09	1	1,5	154		2	X	X
6	77	3	10.10.09	1	2,5	173		8	X	X
6	77	4	10.10.09	2	0,5	56				X
6	77	5	18.10.09	2	0,5	79				X
6	77	6	24.10.09	1	3,5	196		9	X	X
6	77	7	25.10.09	2	1,5	150			X	X
6	78	1	25.09.09	1	2,5	152		2		X
6	78	2	27.09.09	1	1,5	135		2		X
6	78	3	27.09.09	2	0,5	50				X
6	79	1	25.09.09	1	1,5	150		3	X	X
6	79	2	25.09.09	2	0,5	62				X
6	79	3	26.09.09	2	0,5	60				X
6	79	4	25.09.09	2	0,5	72				X
6	79	5	13.10.09	1	3,5	216		10	X	X
6	79	6	15.10.09	1	6,5	220		15	X	X
6	79	7	24.10.09	2	0,5	72				X
6	79	8	31.10.09	2	1,5	115			X	X
6	80	1	25.09.09	1	1,5	138		2	X	X
6	80	2	27.09.09	1	1,5	132		2	X	X
6	80	3	27.09.09	2	3,5	181	0		X	X
6	80	4	11.10.09	1	0,5	78				X
6	80	5	18.10.09	1	0,5	62				X
6	80	6	24.10.09	2	1,5	126			X	X
6	80	7	24.10.09	1	0,5	62				X
6	80	8	25.10.09	1	4,5	230		7	X	X
6	81	1	10.10.09	2	2,5	148	0		X	X
6	81	2	10.10.09	1	2,5	146		3	X	X
6	81	3	10.10.09	1		177		12	X	
6	81	4	12.10.09	2	0,5	51				X
6	81	5	24.10.09	1	0,5	56				X
6	81	6	31.10.09	1	0,5	70				X
6	82	1	10.10.09	1	3,5	176		2	X	X
6	82	2	10.10.09	2	0,5	56				X
6	82	3	17.10.09	2	0,5	70				X
6	82	4	24.10.09	1	1,5	143		3	X	X
6	83	1	26.09.09	2	9,5	165	1		X	X
6	83	2	26.09.09	2	0,5	72				
6	83	3	10.10.09	1	1,5	125		2	X	X
6	83	4	10.10.09	2	2,5	173	0		X	X
6	83	5	15.10.09	1	1,5	122		2	X	X
6	83	6	25.10.09	1	2,5	134		4	X	X
6	83	7	29.10.09	2	1,5	123			X	X
6	83	8	13.10.09	1	0,5	53				X
6	83	9	30.10.09	2	2,5	155	0		X	X
6	84	1	26.09.09	1	0,5	48				X
6	84	2	29.09.09	2	0,5	62				X
6	84	3	29.09.09	1	2,5	166		4	X	X
6	84	4	30.09.09	2	3,5	193	0		X	X

Vald	Jaktf.	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Lakt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	84	5	23.10.09	1	5,5	168		8	X	X
6	84	6	24.10.09	1	3,5	210		8	X	X
6	84	7	31.10.09	2	4,5	158	1		X	X
6	84	8	31.10.09	1	0,5	69				X
6	84	9	11.10.09	1	1,5	153		4	X	X
6	84	10	11.10.09	2	0,5	62				X
6	84	11	15.10.09	1	6,5	260		15	X	X
6	84	12	17.10.09	2	5,5	151	0		X	X
6	84	13	23.10.09	1	0,5	70				X
6	85	1	27.09.09	2	0,5	49				X
6	85	2	27.09.09	2	0,5	56				X
6	85	3	29.09.09	1	0,5	64				X
6	85	4	30.09.09	2	1,5	118			X	X
6	85	5	29.09.09	2	13,5	136	0		X	X
6	85	6	30.09.09	1	0,5	46				X
6	85	7	28.09.09	2	0,5	54				X
6	85	8	18.10.09	1	0,5	81				X
6	85	9	25.10.09	1	3,5	180		6	X	X
6	85	10	29.10.09	1	0,5	49				X
6	85	11	29.10.09	2	0,5	45				X
6	85	12	29.10.09	1	4,5	163		10	X	X
6	85	13	31.10.09	1	2,5	150		2	X	X
6	85	14	11.10.09	2	0,5	42				X
6	85	15	11.10.09	2	8,5	162	1		X	X
6	85	16	11.10.09	1	2,5	163		4	X	X
6	85	17	14.10.09	2	0,5	48				X
6	85	18	10.10.09	1	5,5	165		4	X	X
6	85	19	16.10.09	2	0,5	50				X
6	85	20	17.10.09	1	9,5	208		16	X	X
6	85	21	18.10.09	1	0,5	49				X
6	85	22	24.10.09	2	1,5	113			X	X
6	85	23	29.10.09	2	0,5	52				X
6	85	24	24.10.09	2	12,5	160	0		X	X
6	86	1	28.09.09	1	0,5	68				X
6	86	2	30.09.09	2	1,5	98			X	X
6	86	3	12.10.09	1	4,5	205		8	X	X
6	86	4	17.10.09	1	3,5	165		4	X	X
6	87	1	25.09.09	1	2,5	160		3	X	X
6	87	2	11.10.09	1	0,5	53				X
6	88	1	22.10.09	1	3,5	176		12	X	X
6	88	2	31.10.09	1	2,5	132		4	X	X
6	89	1	25.09.09	1	0,5	35				X
6	89	2	30.09.09	2	5,5	150	0		X	X
6	89	3	18.10.09	1	2,5	144		6	X	X
6	89	4	11.10.09	1	0,5	44				X
6	89	5	16.10.09	1	1,5	130		2	X	X
6	89	6	16.10.09	1	0,5	61				X

## Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform

### Tabell 5

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2009 sortert etter alder og slaktevekt.

Forklaring: "Kjmod": Kjønnsmoden. 0 = Ikke kjønnsmoden. "GfH/GfV": Graafske folikler, vs. ferske egg i eggstokkene. "CLH/CLV": Corpus luteum, gule legemer, i eggstokkene etter nylige egglosninger. "CAH/CAV": Corpus albicans, arr i eggstokken etter eggløsning året før (tyder på kalv i vår). "F.date": Fellingdato. "Fmnd": Fellingsmåned. "Kalv 2009": "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv. "1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2009, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. "Ant.kalv": Antall kalver våren 2009. "Parret": 1 = parret, 0 = Uparret. "Per": 1 eller 2 jaktperiode.

Vald nr.	Jaktf. nr	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
5	64	5	1	0	1	0	0	0	0	1,5	98	30	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
6	86	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	98	30	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	58	2								1,5	102	26	9				1	Eggstokker bortskjært
2	33	7	1	1	0	0	0	0	0	1,5	105	14	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
5	62	8	0	0	0	0	0	0	0	1,5	110	30	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
6	85	22	0	0	0	0	0	0	0	1,5	113	24	10	0	0	0	2	Ikke kj.moden
2	28	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	114	29	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
2	24	16	1	1	0	0	0	0	0	1,5	114	25	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
6	79	8	0	0	0	0	0	0	0	1,5	115	31	10	0	0	0	2	Ikke kj.moden
6	85	4								1,5	118	30	9				1	Eggstokker bortskjært
2	23	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	120	29	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
1	4	6	1	1	0	0	0	0	0	1,5	120	10	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	8	3	1	1	0	0	0	0	0	1,5	120	28	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
2	33	2								1,5	120	27	9				1	Eggstokker bortskjært
3	47	4	1	0	0	0	0	0	0	1,5	121	17	10	0	0	0	2	Eggstokker bortskjært
2	24	20								1,5	121	29	10				2	Eggstokker bortskjært
5	62	5	1	1	0	0	0	0	0	1,5	122	29	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
6	83	7								1,5	123	29	10				2	Alt bortskjært
2	31	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	124	11	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
2	26	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	125	18	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
6	80	6	0	0	0	0	0	0	0	1,5	126	24	10	0	0	0	2	Ikke kj.moden
2	36	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	127	28	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden

Vald nr.	Jaktf. nr.	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
5	62	7	1	1	0	0	0	0	0	1,5	127	29	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
3	37	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	128	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
3	37	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	129	27	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
1	2	10	1	1	0	0	0	0	0	1,5	130	18	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	6	11								1,5	132	24	10				2	Eggstokker bortskjært
1	9	1								1,5	132	30	9				1	Eggstokker bortskjært
3	46	5	1	1	0	0	0	0	0	1,5	134	27	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	60	6	1	0	1	0	0	0	0	1,5	135	30	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	5b	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	136	30	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
2	18	10	1	1	0	0	0	0	0	1,5	138	19	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
4	55	3								1,5	140	17	10				2	Eggstokker bortskjært
5	74	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	141	25	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
2	19	9	0	0	0	0	0	0	0	1,5	142	29	9	0	0	0	1	V. eggstokk bortskjært
4	50	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	142	27	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
3	38	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	142	27	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
3	47	9	1	1	0	0	0	0	0	1,5	142	25	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	10	6	1	0	1	0	0	0	0	1,5	144	10	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	4	4	1							1,5	145	28	9				1	Eggstokker bortskjært
1	4	7	1	1	0	0	0	0	0	1,5	145	10	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	4	9	1	1	0	0	0	0	0	1,5	145	11	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
6	76	8	1	0	1	0	0	0	0	1,5	146	28	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	3	7	1	1		0		0		1,5	150	13	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
1	14a	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	150	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
6	77	7								1,5	150	25	10				2	Alt bortskjært
1	5	9	0	0	0	0	0	0	0	1,5	151	16	10	0	0	0	2	Ikke kj.moden
5	60	4	1	1	0	0	0	0	0	1,5	154	28	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	8	11	1	0	0	1	0	0	0	1,5	157	31	10	0	0	1	2	
2	33	8	1	0	1	0	0	0	0	1,5	157	12	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
5	61	4	1	0	1	0	0	0	0	1,5	157	27	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	8	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	160	25	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	10	4	1	0	0	0	0	0	0	1,5	161	27	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	1	4	1	0	1	0	0	0	0	1,5	162	28	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden

Vald nr.	Jaktf. nr.	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
4	52	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	162	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
2	24	17	1	1	0	0	0	0	0	1,5	165	25	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
3	39	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	166	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	70	5	1	0	1	0	0	0	0	2,5	130	10	10	0	0	0	2	<b>Eggstokker bortskjært</b>
3	44	7	1	0	1	0	0	0	0	2,5	133	31	10	0	0	0	2	Ikke hatt kalv
1	3	8	1	1		0		0		2,5	134	22	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
2	18	3	1	1	0	0	0	1	0	2,5	135	29	9	1	1	0	1	Kjønnsmoden
5	63	2	1	1	1	0	0	0	1	2,5	138	27	9	1	1	0	1	Hatt kalv
5	71	5	1	1	0	0	0	0	0	2,5	140	29	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
6	81	1	1	0	1	0	0	0	0	2,5	148	10	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
2	22	7	1	1	0	0	0	0	0	2,5	150	30	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	69	1	1	1	0	0	0	0	0	2,5	150	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	74	3	1	1	0	0	0	0	0	2,5	150	27	9	0	0	0	1	Nettopp hatt eggløsning
2	35	9	1	1	0	0	1	0	0	2,5	154	18	10	0	0	1	2	
6	83	9	1	0	0	1	0	0	0	2,5	155	30	10	0	0	1	2	Kjønnsmoden
2	19	12	1	0	1	0	0	0	0	2,5	156	10	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
2	19	20	1	0	0	0	1	0	0	2,5	156	24	10	1	0	1	2	
2	23	1	1	0	1	0	1	0	0	2,5	160	28	9	0	0	1	1	Ikke hatt kalv
5	59	1	1	0	1	0	0	0	0	2,5	162	27	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
3	47	7	1	1	0	0	0	0	0	2,5	164	27	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
2	20	2	1	1	0	0	0	0	0	2,5	166	25	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
1	8	2	1	1	1	0	0	0	1	2,5	173	26	9	1	1	0	1	
6	83	4	1	0	1	0	0	0	0	2,5	173	10	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
5	60	7		0	0	0	0	0	0	2,5	176	10	10	0	0	0	2	<b>Eggstokker bortskjært</b>
2	24	14	1	1	0	0	1	0	0	2,5	184	19	10	0	0	1	2	Ikke hatt kalv.
2	20	5	1	1	0	0	0	0	0	2,5	185	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	11	1	1	1	0	0	0	0	0	2,5	189	25	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
2	17	3								2,5	189	27	9				1	<b>Endetarm som er innlevert</b>
3	40	6								2,5	193	20	10				2	<b>Ikke innlevert kjønnsorgan</b>
2	27	12	1	0	0	1	0	0	0	3,5	133	11	10	0	0	1	2	Ikke hatt kalv tidligere
2	32	6	1							3,5	139	14	10	1			2	<b>Kun livmor.</b> Hatt kalv tidligere.
2	21	5	1	0	0	0	1	0	0	3,5	147	11	10	1	0	1	2	Ikke hatt kalv

Vald nr.	Jaktf. nr.	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
1	3	3	1	1	0	0	0	0	0	3,5	153	29	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
1	4	16	1	1	0	0	1	1	0	3,5	154	25	10	1	1	1	2	
4	51	2	1	1	1	0	0	0	0	3,5	158	26	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
1	15	3	1	1	0	0	0	0	0	3,5	159	10	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
5	57	2	1	0	0	0	0	0	0	3,5	165	27	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv før, v. eggst.k bortskj
5	62	10	1	0	0	0	1	0	1	3,5	170	12	10	1	1	1	2	
5	61	3	1	1	1	0	0	1	0	3,5	178	27	9	1	1	0	1	
6	80	3								3,5	181	27	9	1			1	Har hatt kalv, Alt bortskjært
3	44	3	1	0	1	0	0	1	0	3,5	188	10	10	1	1	0	2	bilde
3	42	2	1	1	1	0	0	0	0	3,5	189	14	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
6	84	4								3,5	193	30	9				1	Eggstokker bortskjært
3	37	9	1							3,5	194	25	10	1			2	Hatt kalv, eggstokker bortskjært
1	2	3	1	1	0	0	0	0	1	3,5	195	27	9	1	1	0	1	
2	27	8								3,5	210	28	9				1	Eggstokker bortskjært
4	0	1								3,5		28	9				1	Fallvilt
2	35	3	1	2	0	0	0	0	1	4,5	149	30	9	1	1	0	1	
6	84	7	1	0	0	0	1	0	0	4,5	158	31	10	1	0	1	2	Hatt kalv tidligere
2	28	2	1	1	0	0	0	1	1	4,5	161	22	10	1	2	0	2	
5	70	9	1	0	2	1	0	1	0	4,5	171	31	10	1	1	1	2	
1	6	1								4,5	175	25	9				1	Ikke innlevert kjønnsorgan
5	70	6	1	0	0	1	1	0	1	4,5	187	11	10	1	1	1	2	Kunne fått tvillinger 2010
3	42	1	1	1	0	0	0	0	1	4,5	193	29	9	1	1	0	1	
6	89	2	1	1	0	0	0	0	1	5,5	150	30	9	1	1	0	1	
6	84	12	1	0	1	0	0	1	0	5,5	151	17	10	1	1	0	2	
5	64	12								5,5	158	31	10				2	
1	12	9	1	0	0	1	1	1	0	5,5	189	24	10	1	1	1	2	
3	39	2	1	1	0	0	0	0	1	5,5	203	27	9	1	1	0	1	
4	56	3	1	0	0	0	0	0	0	6,5	174	28	9	0	0	0	1	Hatt kalv siste år, eggst. bortskjært
2	32	1	1	1	2	0		1	0	6,5	180	28	9	1	1	0	1	
4	48	5	1	0	0	0	0	0	2	7,5	131	18	10	0	2	0	2	
3	47	2	1	0	1	0	0	1	1	7,5	153	28	9	1	2	0	1	
6	85	15	1	1	1	0	0	1	1	8,5	162	11	10	1	2	0	2	

Vald nr.	Jaktf. nr.	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
6	83	1								9,5	165	26	9				1	Eggstokker bortskjært
5	75	1	1	1	1	0	0	2	1	9,5	170	27	9	1	2	0	1	
2	33	14	1							9,5	175	20	10				2	Alt bortskjært
3	0	1	1	0	0	0	0	0	3	9,5	196	27	10	1	2	0	2	
2	27	6	1	0	0	0	0	1	1	10,5	171	27	9	1	2	0	1	
2	27	26	1	0	0	2	0	1	0	10,5	188	29	10	1	2	1	2	
2	36	7	1	0	1	0	1	1	0	10,5	218	31	10	1	1	1	2	
1	5	5	1	1	1	0	0	1	1	11,5	168	29	9	1	2	0	1	Kjønnsmoden
5	64	4	1	2		0		0		11,5	170	27	9	1		0	1	Hatt kalv siste år, V. eggst. bortskj.
1	11	7	1			1	1	1	1	11,5	172	22	10	1	2	1	2	Ville også fått tvillinger i 2010
5	64	3	1	1	0	0	0	1	1	11,5	180	26	9	1	2	0	1	
6	85	24	1							12,5	160	24	10	1			2	Alt bortskj., kun livmor. Hatt kalv.
5	71	3	1	0	1	0	0	1	1	12,5	165	25	9	1	2	0	1	
6	85	5								13,5	136	29	9				1	Eggstokker bortskjært
2	24	11	1	0	0	1	1	2	1	14,5	156	13	10	1	2	1	2	Meget produktiv
2	24	4	1	0	1	0	0	1	1	15,5	196	27	9	1	2	0	1	
5	63	8								16,5	149	11	10				2	Ikke innlevert kjønnsorgan
5	63	4	1							17,5	181	29	9				1	Eggstokker bortskjært.
1	5	4	1	0	0	0	1	1	0	19,5	200	28	9	1	1	1	1	
4	54	3									165	30	9				1	Ikke innlevert kjønnsorgan





**Tabell 6**

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2009 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). "F.dato": Fellingdato. "Fmnd": Fellingsmåned. "Kalv 2009": "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv. "1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2009, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. "Ant.kalv": Antall kalver våren 2009. "Parret": 1 = parret, 0 = Uparret. "Per": 1 eller 2 jaktperiode.

Vald nr.	Jaktf.	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
1	1	4	1	0	1	0	0	0	0	1,5	162	28	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	2	3	1	1	0	0	0	0	1	3,5	195	27	9	1	1	0	1	
1	2	10	1	1	0	0	0	0	0	1,5	130	18	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	3	3	1	1	0	0	0	0	0	3,5	153	29	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
1	3	7	1	1		0		0		1,5	150	13	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
1	3	8	1	1		0		0		2,5	134	22	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
1	4	4	1							1,5	145	28	9				1	<b>Eggstokker bortskjært</b>
1	4	6	1	1	0	0	0	0	0	1,5	120	10	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	4	7	1	1	0	0	0	0	0	1,5	145	10	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	4	9	1	1	0	0	0	0	0	1,5	145	11	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	4	16	1	1	0	0	1	1	0	3,5	154	25	10	1	1	1	2	
1	5	4	1	0	0	0	1	1	0	19,5	200	28	9	1	1	1	1	
1	5	5	1	1	1	0	0	1	1	11,5	168	29	9	1	2	0	1	Kjønnsmoden
1	5	9	0	0	0	0	0	0	0	1,5	151	16	10	0	0	0	2	Ikke kj.moden
1	6	1								4,5	175	25	9				1	<b>Ikke innlevert kjønnsorgan</b>
1	6	11								1,5	132	24	10				2	<b>Eggstokker bortskjært</b>
1	8	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	160	25	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	8	2	1	1	1	0	0	0	1	2,5	173	26	9	1	1	0	1	
1	8	3	1	1	0	0	0	0	0	1,5	120	28	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	8	11	1	0	0	1	0	0	0	1,5	157	31	10	0	0	1	2	
1	9	1								1,5	132	30	9				1	<b>Eggstokker bortskjært</b>
1	10	4	1	0	0	0	0	0	0	1,5	161	27	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	10	6	1	0	1	0	0	0	0	1,5	144	10	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
1	11	1	1	1	0	0	0	0	0	2,5	189	25	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden

Vald nr.	Jaktf. nr.	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
1	11	7	1			1	1	1	1	11,5	172	22	10	1	2	1	2	Ville også fått tvillinger i 2010
1	12	9	1	0	0	1	1	1	0	5,5	189	24	10	1	1	1	2	
1	15	3	1	1	0	0	0	0	0	3,5	159	10	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
1	14a	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	150	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
1	5b	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	136	30	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
2	17	3								2,5	189	27	9				1	<b>Endetarm som er innlevert</b>
2	18	3	1	1	0	0	0	1	0	2,5	135	29	9	1	1	0	1	Kjønnsmoden
2	18	10	1	1	0	0	0	0	0	1,5	138	19	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
2	19	9	0	0	0	0	0	0	0	1,5	142	29	9	0	0	0	1	<b>V. eggstokk bortskjært</b>
2	19	12	1	0	1	0	0	0	0	2,5	156	10	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
2	19	20	1	0	0	0	1	0	0	2,5	156	24	10	1	0	1	2	
2	20	2	1	1	0	0	0	0	0	2,5	166	25	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
2	20	5	1	1	0	0	0	0	0	2,5	185	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
2	21	5	1	0	0	0	1	0	0	3,5	147	11	10	1	0	1	2	Ikke hatt kalv
2	22	7	1	1	0	0	0	0	0	2,5	150	30	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
2	23	1	1	0	1	0	1	0	0	2,5	160	28	9	0	0	1	1	Ikke hatt kalv
2	23	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	120	29	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
2	24	4	1	0	1	0	0	1	1	15,5	196	27	9	1	2	0	1	
2	24	11	1	0	0	1	1	2	1	14,5	156	13	10	1	2	1	2	Meget produktiv
2	24	14	1	1	0	0	1	0	0	2,5	184	19	10	0	0	1	2	Ikke hatt kalv.
2	24	16	1	1	0	0	0	0	0	1,5	114	25	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
2	24	17	1	1	0	0	0	0	0	1,5	165	25	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
2	24	20								1,5	121	29	10				2	<b>Eggstokker bortskjært</b>
2	26	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	125	18	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
2	27	6	1	0	0	0	0	1	1	10,5	171	27	9	1	2	0	1	
2	27	8								3,5	210	28	9				1	<b>Eggstokker bortskjært</b>
2	27	12	1	0	0	1	0	0	0	3,5	133	11	10	0	0	1	2	Ikke hatt kalv tidligere
2	27	26	1	0	0	2	0	1	0	10,5	188	29	10	1	2	1	2	
2	28	1	0	0	0	0	0	0	0	1,5	114	29	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
2	28	2	1	1	0	0	0	1	1	4,5	161	22	10	1	2	0	2	
2	31	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	124	11	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
2	32	1	1	1	2	0		1	0	6,5	180	28	9	1	1	0	1	

Vald nr.	Jaktf. nr.	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
2	32	6	1							3,5	139	14	10	1			2	Kun livmor. Hatt kalv tidligere.
2	33	2								1,5	120	27	9				1	Eggstokker bortskjært
2	33	7	1	1	0	0	0	0	0	1,5	105	14	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
2	33	8	1	0	1	0	0	0	0	1,5	157	12	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
2	33	14	1							9,5	175	20	10				2	Alt bortskjært
2	35	3	1	2	0	0	0	0	1	4,5	149	30	9	1	1	0	1	
2	35	9	1	1	0	0	1	0	0	2,5	154	18	10	0	0	1	2	
2	36	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	127	28	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
2	36	7	1	0	1	0	1	1	0	10,5	218	31	10	1	1	1	2	
3	0	1	1	0	0	0	0	0	3	9,5	196	27	10	1	2	0	2	
3	37	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	128	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
3	37	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	129	27	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
3	37	9	1							3,5	194	25	10	1			2	Hatt kalv, eggstokker bortskjært
3	38	2	1	1	0	0	0	0	0	1,5	142	27	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
3	39	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	166	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
3	39	2	1	1	0	0	0	0	1	5,5	203	27	9	1	1	0	1	
3	40	6								2,5	193	20	10				2	Ikke innlevert kjønnsorgan
3	42	1	1	1	0	0	0	0	1	4,5	193	29	9	1	1	0	1	
3	42	2	1	1	1	0	0	0	0	3,5	189	14	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
3	44	3	1	0	1	0	0	1	0	3,5	188	10	10	1	1	0	2	bilde
3	44	7	1	0	1	0	0	0	0	2,5	133	31	10	0	0	0	2	Ikke hatt kalv
3	46	5	1	1	0	0	0	0	0	1,5	134	27	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
3	47	2	1	0	1	0	0	1	1	7,5	153	28	9	1	2	0	1	
3	47	4	1	0	0	0	0	0	0	1,5	121	17	10	0	0	0	2	Eggstokker bortskjært
3	47	7	1	1	0	0	0	0	0	2,5	164	27	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
3	47	9	1	1	0	0	0	0	0	1,5	142	25	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
4	0	1								3,5		28	9				1	Fallvilt
4	48	5	1	0	0	0	0	0	2	7,5	131	18	10	0	2	0	2	
4	50	3	0	0	0	0	0	0	0	1,5	142	27	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
4	51	2	1	1	1	0	0	0	0	3,5	158	26	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
4	52	1	1	0	1	0	0	0	0	1,5	162	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
4	54	3									165	30	9				1	Ikke innlevert kjønnsorgan

Vald nr.	Jaktf. nr.	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
4	55	3								1,5	140	17	10				2	Eggstokker bortskjært
4	56	3	1	0	0	0	0	0	0	6,5	174	28	9	0	0	0	1	Hatt kalv siste år, eggst. bortskjært
5	57	2	1	0	0	0	0	0	0	3,5	165	27	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv før, v. eggst.k bortskj
5	58	2								1,5	102	26	9				1	Eggstokker bortskjært
5	59	1	1	0	1	0	0	0	0	2,5	162	27	9	0	0	0	1	Ikke hatt kalv
5	60	4	1	1	0	0	0	0	0	1,5	154	28	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	60	6	1	0	1	0	0	0	0	1,5	135	30	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	60	7		0	0	0	0	0	0	2,5	176	10	10	0	0	0	2	Eggstokker bortskjært
5	61	3	1	1	1	0	0	1	0	3,5	178	27	9	1	1	0	1	
5	61	4	1	0	1	0	0	0	0	1,5	157	27	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	62	5	1	1	0	0	0	0	0	1,5	122	29	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	62	7	1	1	0	0	0	0	0	1,5	127	29	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	62	8	0	0	0	0	0	0	0	1,5	110	30	9	0	0	0	1	Ikke kj.moden
5	62	10	1	0	0	0	1	0	1	3,5	170	12	10	1	1	1	2	
5	63	2	1	1	1	0	0	0	1	2,5	138	27	9	1	1	0	1	Hatt kalv
5	63	4	1							17,5	181	29	9				1	Eggstokker bortskjært.
5	63	8								16,5	149	11	10				2	Ikke innlevert kjønnsorgan
5	64	3	1	1	0	0	0	1	1	11,5	180	26	9	1	2	0	1	
5	64	4	1	2		0		0		11,5	170	27	9	1		0	1	Hatt kalv siste år, V. eggst. bortskj.
5	64	5	1	0	1	0	0	0	0	1,5	98	30	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	64	12								5,5	158	31	10				2	
5	69	1	1	1	0	0	0	0	0	2,5	150	26	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	70	5	1	0	1	0	0	0	0	2,5	130	10	10	0	0	0	2	Eggstokker bortskjært
5	70	6	1	0	0	1	1	0	1	4,5	187	11	10	1	1	1	2	Kunne fått tvillinger 2010
5	70	9	1	0	2	1	0	1	0	4,5	171	31	10	1	1	1	2	
5	71	3	1	0	1	0	0	1	1	12,5	165	25	9	1	2	0	1	
5	71	5	1	1	0	0	0	0	0	2,5	140	29	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	74	1	1	1	0	0	0	0	0	1,5	141	25	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
5	74	3	1	1	0	0	0	0	0	2,5	150	27	9	0	0	0	1	Nettopp hatt eggløsning
5	75	1	1	1	1	0	0	2	1	9,5	170	27	9	1	2	0	1	
6	76	8	1	0	1	0	0	0	0	1,5	146	28	10	0	0	0	2	Kjønnsmoden
6	77	7								1,5	150	25	10				2	Alt bortskjært

Vald nr.	Jaktf. nr.	Elg nr	Kj mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Ald	Vekt	Fdato	Fmnd	Kalv 2009	Ant. Kalv	Parret	Per.	Merknad
6	79	8	0	0	0	0	0	0	0	1,5	115	31	10	0	0	0	2	Ikke kj.moden
6	80	3								3,5	181	27	9	1			1	Har hatt kalv, <b>Alt bortskjært</b>
6	80	6	0	0	0	0	0	0	0	1,5	126	24	10	0	0	0	2	Ikke kj.moden
6	81	1	1	0	1	0	0	0	0	2,5	148	10	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
6	83	1								9,5	165	26	9				1	<b>Eggstokker bortskjært</b>
6	83	4	1	0	1	0	0	0	0	2,5	173	10	10	0	0	0	2	Nettopp hatt eggløsning
6	83	7								1,5	123	29	10				2	<b>Alt bortskjært</b>
6	83	9	1	0	0	1	0	0	0	2,5	155	30	10	0	0	1	2	Kjønnsmoden
6	84	4								3,5	193	30	9				1	Eggstokker bortskjært
6	84	7	1	0	0	0	1	0	0	4,5	158	31	10	1	0	1	2	Hatt kalv tidligere
6	84	12	1	0	1	0	0	1	0	5,5	151	17	10	1	1	0	2	
6	85	4								1,5	118	30	9				1	<b>Eggstokker bortskjært</b>
6	85	5								13,5	136	29	9				1	<b>Eggstokker bortskjært</b>
6	85	15	1	1	1	0	0	1	1	8,5	162	11	10	1	2	0	2	
6	85	22	0	0	0	0	0	0	0	1,5	113	24	10	0	0	0	2	Ikke kj.moden
6	85	24	1							12,5	160	24	10	1			2	<b>Alt bortskj., kun livmor.Hatt kalv.</b>
6	86	2	1	0	1	0	0	0	0	1,5	98	30	9	0	0	0	1	Kjønnsmoden
6	89	2	1	1	0	0	0	0	1	5,5	150	30	9	1	1	0	1	

