



UTREDNING

Alders- og reproduksjonsundersøkelse av
elg felt i Steinkjer 2014

Tor Kvam
Stig Tronstad
Håvard Okkenhaug

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Utredning nr 172

Steinkjer 2015



HINT

Alders- og reproduksjonsundersøkelse av elg felt i Steinkjer 2014

Tor Kvam
Stig Tronstad
Håvard Okkenhaug



Høgskolen i Nord-Trøndelag
Utredning nr 172
ISBN 978-82-7456-734-4
ISSN 1504-6354
Steinkjer 2015



Referat

Kvam, T., Tronstad, S., og Okkenhaug, H. 2015. Alder- og reproduksjonsundersøkelse av elg felt i Steinkjer kommune 2014.- HiNT Utredning 172: 1 - 62.

Aldersbestemmelse og reproduksjonsanalyse er foretatt på innsendt materiale av elg *Alces alces* skutt i Steinkjer kommune i 2014. Undersøkelsen i 2014 er finansiert av HiNT med støtte fra Steinkjer kommune. I alt er 866 elger mottatt og behandlet. Materialet består av kjever av skutte dyr med utfylt kjevelapp og fellingsdata elektronisk. Slaktevekt er oppgitt for alle innrapporterte dyr. For en voksen okse mangler alder fordi kjeven ikke er innlevert. Reproduksjonsstatus er vurdert for 194 kyr (mot 190 i 2013, 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). Trettini tilfelle av feilskjæring er registrert (mot 35 i 2013, 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 6 organer inntørket eller råtnet. Og i et tilfelle er endetarm innlevert. Kjønnorgan fra 8 hodyr mangler (mot 5 i 2013, 8 i 2012, 32 i 2011, 16 i 2010 og 4 i 2009).

Generelt er det i 2014 skutt flere okser enn kyr i aldersgruppen opp til 2,5 år (330 okser og 287 kyr). Den eldste oxen som ble skutt, var 10,5 år, veide 201 kg og hadde 9 spir. Den ble skutt i Sellifjell jaktfelt (30) i Ognadal. Den største oxen som ble skutt i Steinkjer i 2014 var en 7,5-åring på 290 kg med 13 spir. Den ble felt på jaktfelt 3-37, Stranda- Reitan i Stod. Størst antall spir hadde en 6,5 år gammel 22- spiring på 233 kg, som ble skutt i jaktfelt 6-83, Guin-Dalen i Kvam. I alt ble det felt 4 okser med 15 spir eller mer i Steinkjer i 2014. En 15- spiring felt i jaktfelt 5-63 (Gulling- Tessem) i Stod, en 15-spiring i jaktfelt 3-220, Klæbu/ Binde i Stod. I Kvam ble det skutt en 15 spiring på jaktfelt 6-85, Nordsjø/ By Brug foruten 22-spiringen som ble skutt i jaktfelt 6-83, Guin/ Dalen.

De eldste kyrne (på 10,5- 17,5 år) har i gjennomsnitt ikke lavere slaktevekt enn kyr i ”sin beste alder” fra 4,5 og oppover. Av de 11 kyrne over 10,5 år som det fantes analyserbart materiale fra, hadde 10 hatt kalv i 2014, mens ei ku på 16,5 år viste liten aktivitet i eggstokkene. Fem av 7 (71,4%) hadde hatt tvillinger. Den eldste kua (17,5 år og 177 kg) hadde minst en kalv i 2014. Høgre eggstokk var dessverre bortskjært. Den hadde ingen tegn på brunst høsten 2014.

Syttiåtte 1,5 år gamle kyr ble undersøkt. 46 av 58 (79,3%) var kjønnsmodne (mot 76,8% i 2013, 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 (20 stk) var ikke egnet for undersøkelse. Største IKKE kjønnsmodne var 161 kg (mot 131 kg i 2013, 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 91 kg. Den største kjønnsmodne var 161 kg (mot 178 kg i 2013, 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).

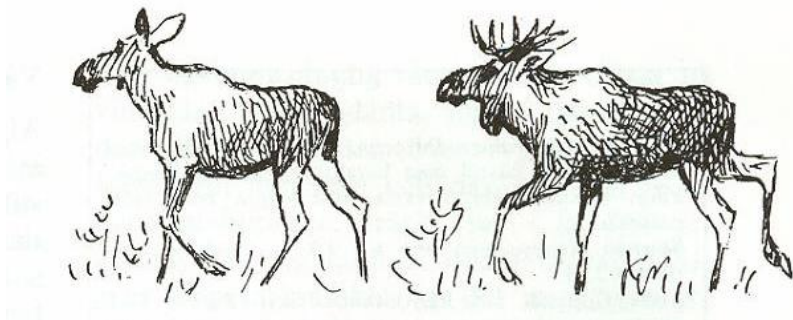
Av trettito 2,5- åringer var alle unntatt en kjønnsmodne. Fire av 30 hadde hatt kalv våren 2014. Dette utgjør 13,1 % av de kjønnsmodne (mot 16,1% i 2013, 10% i 2012, 10,5% i 2011, 21,4% i 2010, 17,4% i 2009, 50% i 2008, 21,4% i 2007, 43,5% i 2006, 31% i 2005 og 37,5% i 2004).

Av 3,5 åringene hadde (53,8%) (N=13) kalv i 2014 (mot 12,5% (N=8) i 2013, 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).

Slaktevekter av elg felt i Steinkjer kommune i perioden 1997- 2014 ble sammenliknet for å se om slaktevektene har gått ned ettersom tettheten i elgbestanden har økt. Bakgrunnen for dette er at NINA har funnet nedgang i kalvevektene i de kommunene i Trøndelag der man har gjort tilsvarende datainnsamling. Årsaken til de reduserte kalvevektene er antatt å være at mattilgangen blir dårligere ettersom tettheten i bestanden øker

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. 2015. Age determination and reproduction analysis of moose hunted in Steinkjer 2014. - HiNT Utredning 172: 1 - 62.

Age determination and reproduction analysis were carried out on moose *Alces alces* hunted in Steinkjer municipality, Central Norway in 2014. The 2014 survey was financed by HiNT and by grants from Steinkjer municipality. A total of 866 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 194 females (190 in 2013, 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 39 were damaged by incorrect cutting. Reproductive organs from 8 females were not available for inspection.

Sex distribution: More males than females were shot up to 2.5 years of age (330 males and 287 females). The oldest bull was 10.5 years old, and weighed 201 kg. The biggest bull culled in Steinkjer in 2014 was 7.5 years old and weighed 290 kg.

The oldest females (10.5- 17.5 years of age) showed dressed weights similar to females in "their best age" from 4.5 years and up. Of the 11 females older than 10.5 years of age 10 had calf in 2014, and 5 of 7 (71,4%) had twins. One 16.5 year old female showed no ovary activity. The oldest female (17.5 year old and 177 kg) had at least 1 calf in 2014. She showed no sign of rutting in fall of 2014.

Of 1.5 year old females 79.3% (46 of 58) were sexually mature. The heaviest 1.5 year old immature female, was 161 kg, while the lowest weight in sexually mature 1.5 year old females was 91 kg. The heaviest of the mature females weighed 161 kg.

Of the 32 2.5 year old females analysed, all except one were sexually mature. Of these 4 of 30 had calf in spring of 2014. This is comparable to 13.1% of the sexually mature specimens of the 2.5 year age class. (For comparison: 16.6% in 2013, 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).

In the age group 3.5 years 53.8% (N=13) had calf in 2014. (For comparison: 2013: 12.5% (N=8), 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).

Decreased dressed weights of moose culled in Steinkjer between 1997 and 2014 were documented. The reason for the decrease is supposed to be increased moose population density over the later decades.

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 2014.

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.

På oppdrag fra Steinkjer kommune har HiNT gjennomført en undersøkelse av utviklingen av slaktevektene for elgkalv skutt i Steinkjer fra 1997 til 2014.

Bakgrunnen for oppdraget er at NINA har påvist signifikant nedgang i slaktevektene for elgkalv i de kommunene i Trøndelag der de har innhentet data. Nedgangen i kalvevekter antas å ha sammenheng med at elgbestanden har økt svært mye de siste 20 årene.

Hensikten med undersøkelsen er på sikt å få et sikrere og bedre grunnlag for forvaltning av elgsbestanden i kommunen. Arbeidet 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 fra og med 2001, til og med 2007, for Steinkjer hvert år fra og med 2004 til og med 2014, og Snåsa fra og med 2005 til og med 2011.

Laboratoriarbeidet 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 1.5.2015

Tor Kvam, Stig Tronstad, og Håvard Okkenhaug

Innhold

Referat	2
Abstract	4
Forord	5
Innhold	6
Metodikk	7
Forklaring på forkortelser i tabellene	8
Materiale.....	9
Kjønns- og aldersfordeling.....	10
Slaktevekter.....	11
Antall spir.....	12
Kjønnsmodning og kalveproduksjon	15
Parring i første og andre periode av elgjakta.....	21
Sammenlikning av reproduksjonsrater.....	25
Utvikling av slaktevekter i forhold til økning i elgstammen.....	26
Regresjon elgkalvvekter 1997- 2014.....	28
Litteratur.....	29
Elg felt i Steinkjer 2014- Liste etter tildelingsområder og jaktfelt	31
Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform	49



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

Jnr	HiNT's registreringsnummer for aldersbestemmelse
Vald	Nummer på vald (tildelingsområde). (1=Spardu, 2=Ogndal, 3=Stod, 4=Egge, 5=Beitstad, 6= Kvam)
Jaktf.	Jaktfelt innen hvert vald (tildelingsområde)
Elg nr	Nummer på elgen oppgitt fra hvert jaktfelt.
Felldato	Fellingsdato. Oppgis som <i>dd.mm.yy</i> . F. eks. 12.10.14 for 12. oktober.
Kj.	Kjønn: 1= Okse 2= Ku
Ald	Alder i år
Sl.v.	Slaktevekt oppgitt i kg
Spir	Antall spir føres på av jaktlaget

Materiale

Det er i alt mottatt og behandlet materiale fra 866 elger felt i Steinkjer kommune i 2014. Fordelingen mellom tildelingsområdene er slik (*Tall fra 2013, 2012, 2011, 2010, 2009, 2008, 2007, 2006 og 2005 i parentes*): Sparbu: 163, (146, 139, 130, 125, 134, 125, 109, 134, 131), Ogdal: 272, (278, 244, 237, 229, 221, 215, 211, 219, 226), Stod: 93, (97, 79, 80, 76, 70, 64, 56, 70, 102), Egge: 59 (60, 56, 53, 42, 42, 49, 47, 50, 56), Beitstad: 156 (141, 157, 143, 138, 131, 151, 147, 157, 149) og Kvam: 123 (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 en okse på 165 kg og med 7 spir er alder ukjent på grunn av at kjeven ikke er innlevert.

For kyr er det også innsendt kjønnsorganer. Reproduksjonsstatus er vurdert for 194 kyr felt i 2014 (mot 190 i 2013, 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).

Trettini tilfelle av feilskjæring er registrert (mot 35 i 2013, 35 i 2012, 34 i 2011, 34 i 2010, 26 i 2009, 16 i 2008, 27 i 2007 og 16 i 2006). Endetarm er innlevert i ett tilfelle. I tillegg er 6 organer inntørket eller råtnet. Kjønnsorgan fra 8 hodyr over 1,5 år mangler (mot 5 i 2013, 8 i 2012, 32 i 2011, 16 i 2010 og 4 i 2009). Av tabell 1 går det fram at det er svært stor forskjell mellom tildelingsområdene når det gjelder feilskjæring. Det er tydeligvis behov for opplysning ut til jaktlagene om hvordan kjønnsorganer skal tas ut og tas vare på.

Tabell 1 Innlevering av kjønnsorganer etter elgjakta i 2014 fordelt på vald

Vald	Antall innlevert	Feilskjært el. ødelagt	Feil organ levert	Prosent feil	Antall IKKE levert
Sparbu	38	6		15,8%	
Ogdal	37	8		21,6%	4
Stod	23	11		47,8%	
Egge	16	1		6,3%	
Beitstad	45	15		33,3%	1
Kvam	28	3	1	14,3%	3

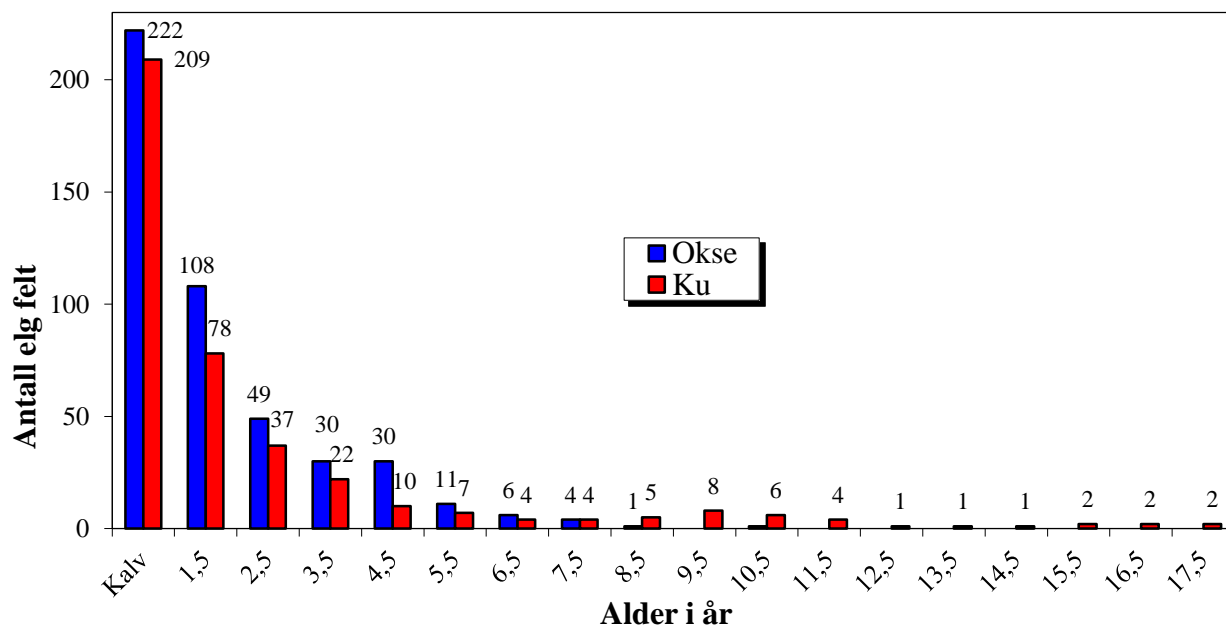
Det foreligger individuelle slaktevekter av i alt 6400 elgkalver felt i Steinkjer kommune i perioden 1997- 2014. Materialet 2004 til 2014 består av kjever av skutte dyr med utfylt kjevelapp.

For årene 1997-2003 forelå vektene bare på papir, og materialet måtte digitaliseres før analyse var mulig. Data for 1999 er utelatt i denne studien på grunn av at det var stor fare for å lese feil.

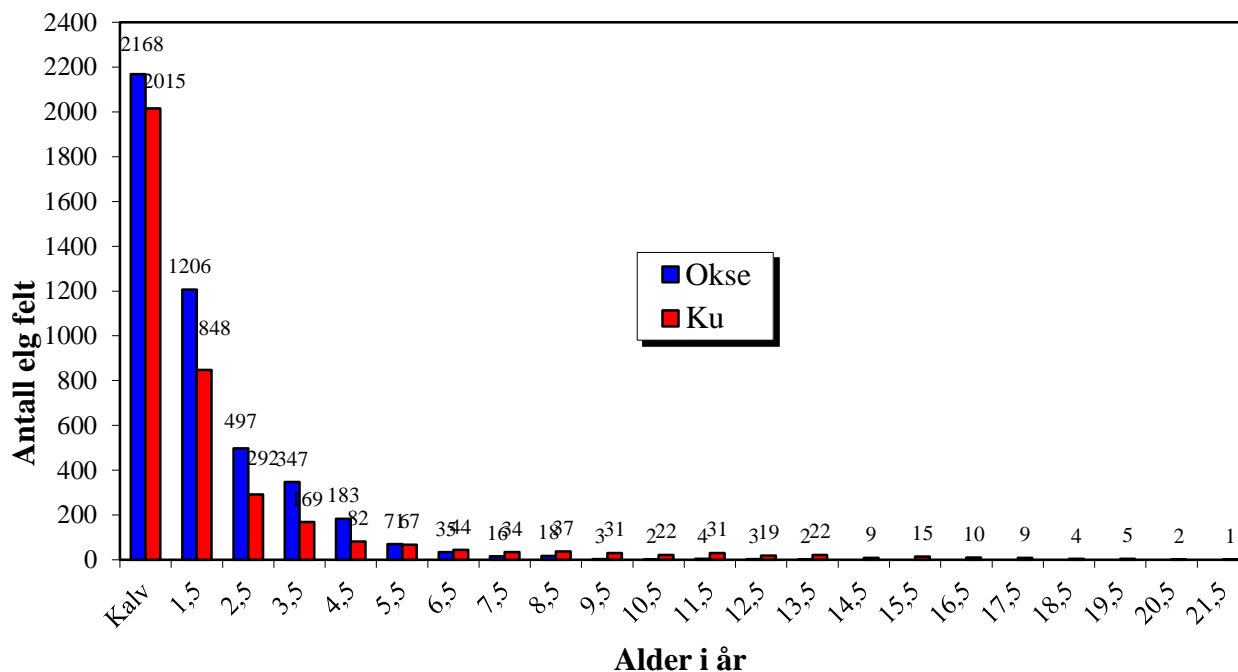
Kjønns- og aldersfordeling

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 7, 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 866 elgene som ble felt i Steinkjer kommune i 2014 er fordelt slik mellom tildelingsområdene: Sparbu: 163, Ognadal: 272, Stod: 93, Egge: 59, Beitstad: 156 og Kvam: 123.



Figur 1 Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Steinkjer kommune i 2014.



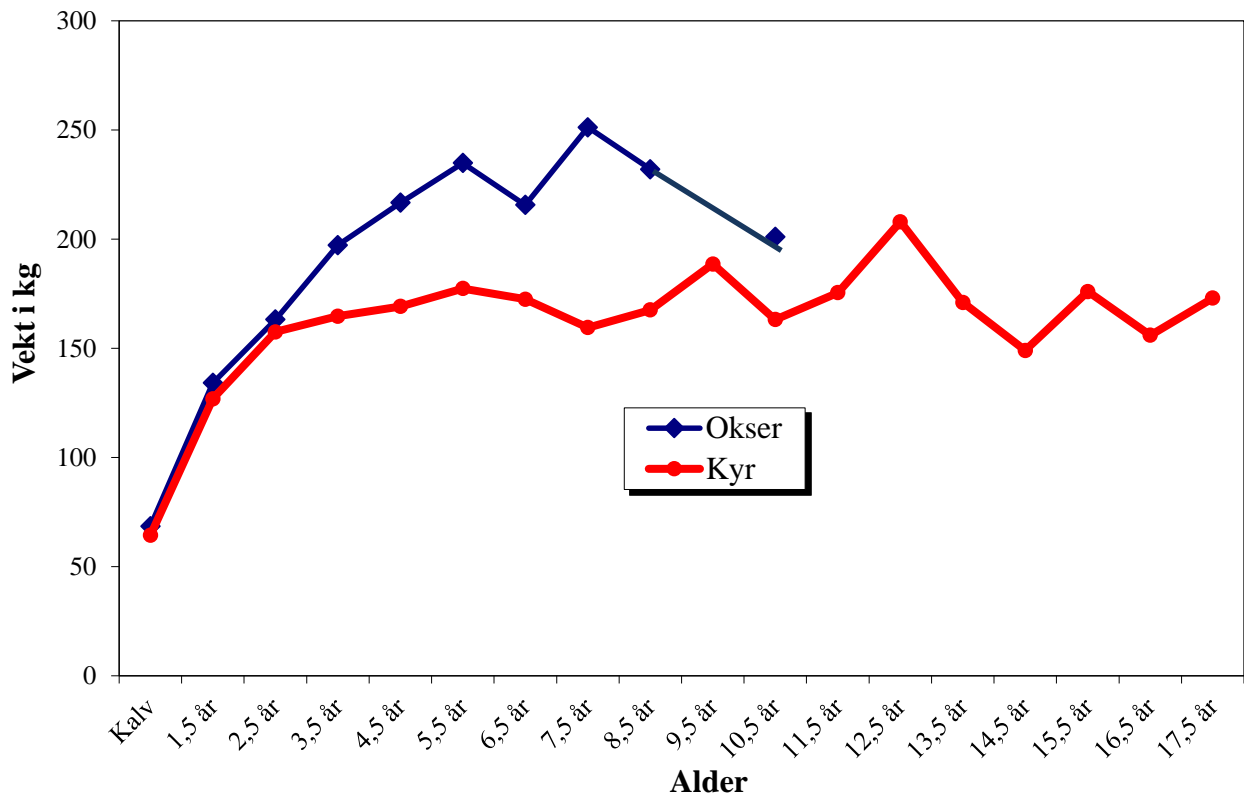
Figur 1a Kjønns og aldersfordeling for elg skutt i Steinkjer kommune 2004- 2014.

I 2014 er det felt 23 okser over 5 år av i alt 462 aldersbestemte okser [4,9%], (mot tidligere år: 5 av 469 [5,3%], i 2013, 4 av 155 [2,6%](Bare Egge og Ogndal) 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%]).

Slaktevekter

Oversikt over slaktevekter i de forskjellige aldersklassene er satt opp i Tabell 2 og 3 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. Den eldste oxen som ble skutt, var 10,5 år, veide 201 kg og hadde 9 spir. Den ble skutt i Sellifjell jaktfelt (30) i Ogndal. Den største oxen som ble skutt i Steinkjer i 2014 var en 7,5-åring på 290 kg med 13 spir. Den ble felt på jaktfelt 3-37, Stranda- Reitan 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 2014.

Tabell 2

Slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer 2014. (N=462).

Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	222	29	68,48	100
1,5 år	108	83	134,14	178
2,5 år	49	118	163,14	224
3,5 år	30	151	197,27	254
4,5 år	30	149	216,70	271
5,5 år	11	190	234,91	268
6,5 år	6	174	215,67	236
7,5 år	4	230	251,25	290
8,5 år	1	232	232,00	232
10,5 år	1	201	201,00	201

**Tabell 3**

Slaktevekter for elgkyr felt i Steinkjer 2014. (N=403).

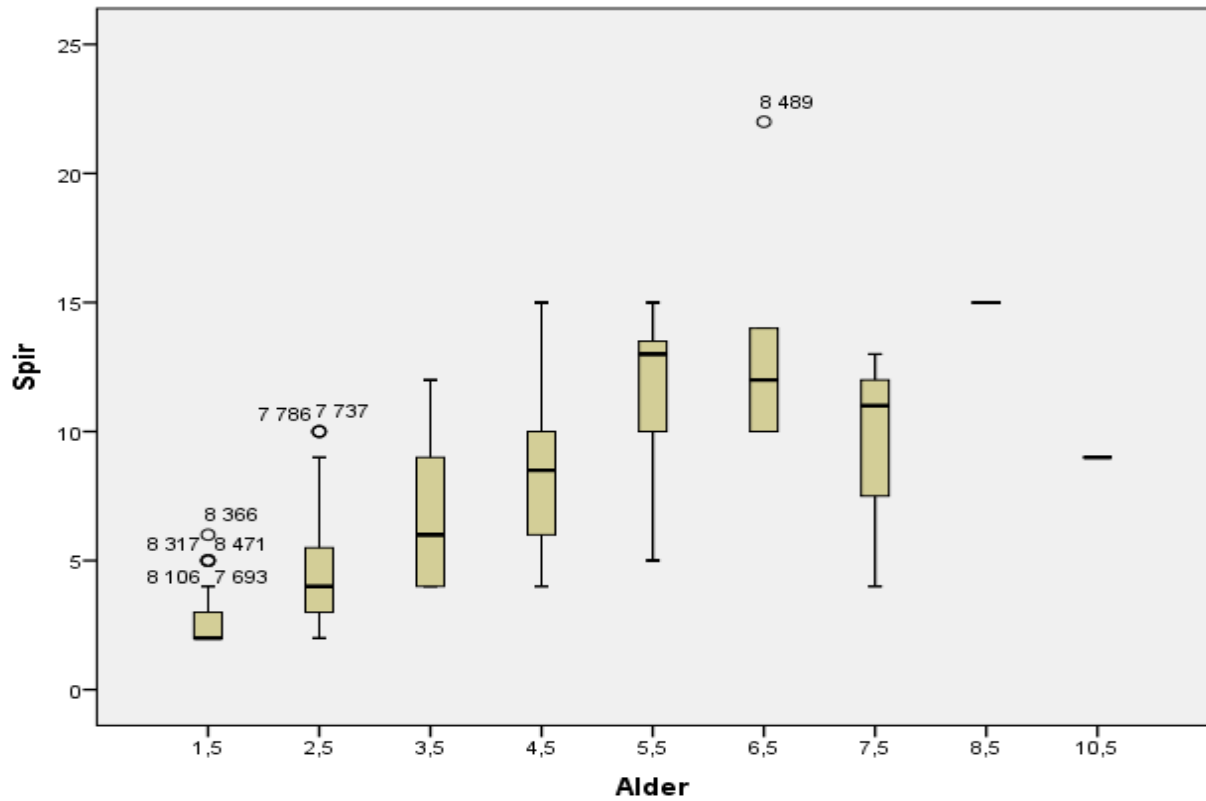
Alder	N	Min	Gj.sn	Max
Kalv	209	32	64,33	94
1,5 år	78	89	126,87	177
2,5 år	37	104	157,49	222
3,5 år	22	125	164,68	194
4,5 år	10	155	169,20	190
5,5 år	7	137	177,43	208
6,5 år	4	150	172,50	193
7,5 år	4	135	159,50	184
8,5 år	5	152	167,60	195
9,5 år	8	175	188,63	224
10,5 år	6	128	163,17	197
11,5 år	4	119	175,50	205
12,5 år	1	208	208,00	208
13,5 år	1	171	171,00	171
15,5 år	1	149	149,00	149
16,5 år	2	165	176,00	187
17,5 år	2	146	156,00	166

Antall spir

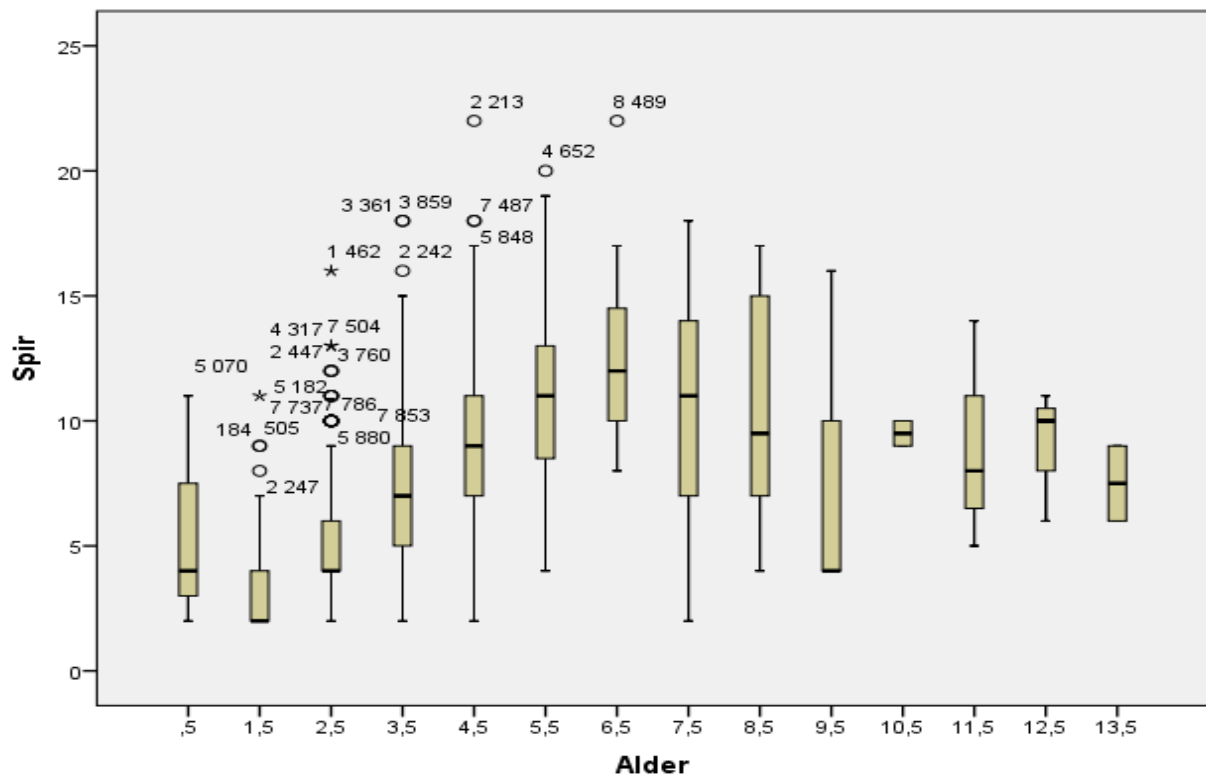
Av Figur 3 og 4 går det fram at antall spir hos elgokser øker opp mot ca-7 års alder. Den største oksene som ble skutt i Steinkjer i 2014 var en 7,5-åring på 290 kg med 13 spir. Den ble felt på jaktfelt 3-37, Stranda- Reitan i Stod. Størst antall spir hadde en 6,5 år gammel 22- spiring på 233 kg, som ble skutt i jaktfelt 6-83, Guin- Dalen i Kvam. I alt ble det felt 4 okser med 15 spir eller mer i Steinkjer i 2014. En 15- spiring felt i jaktfelt 5-63 (Gulling- Tessem) i Stod, en 15-spiring i jaktfelt 3-220, Klæbu/ Binde i Stod. I Kvam ble det skutt en 15 spiring på jaktfelt 6-85, Nordsjø/ By Brug foruten 22-spelingen som ble skutt i jaktfelt 6-83, Guin/ Dalen. For sammenlikning ble det felt 8 okser med 15 spir eller mer 2013, 4 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.

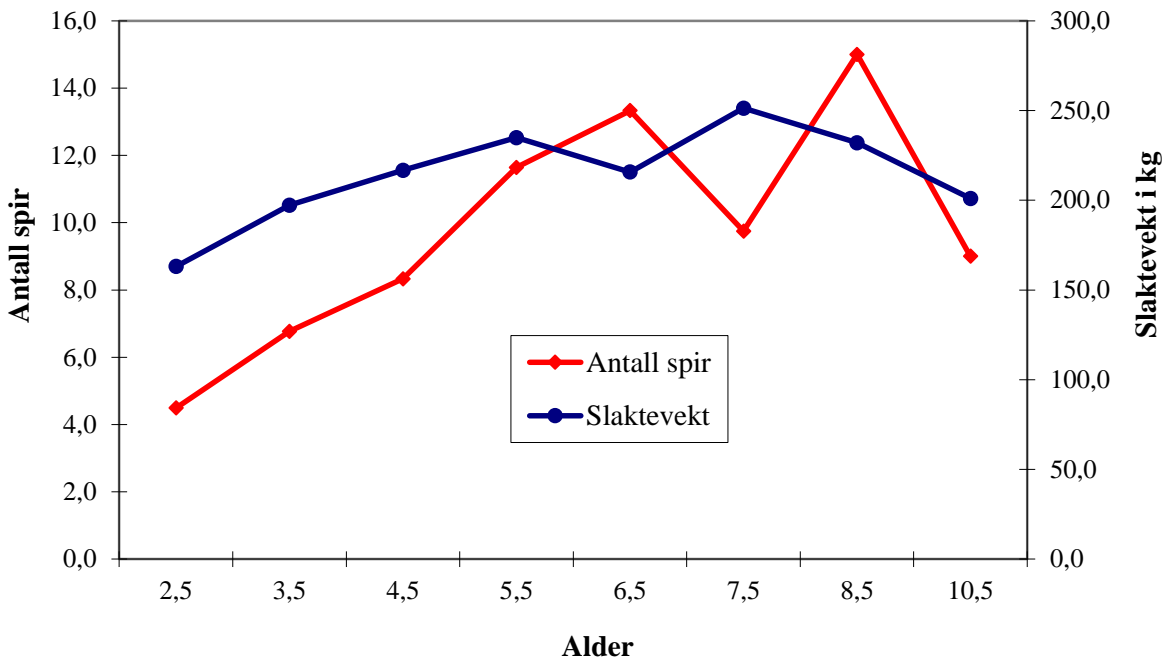
Data fra alle de ti undersøkelsesårene (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 og 2014) er presentert i Figur 3a og 4a.



Figur 3 Variasjon i antall spir i hver aldersklasse hos elgokser felt i Steinkjer kommune i 2014.

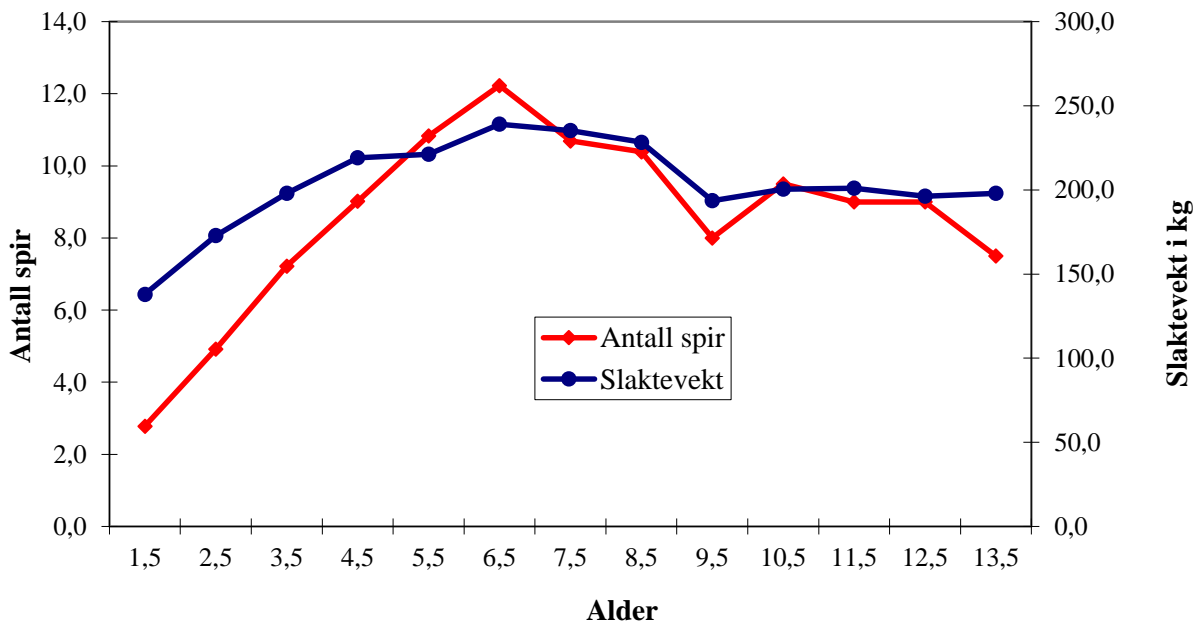


Figur 3a Variasjon i antall spir i hver aldersklasse hos elgokser felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 og 2014.



Alder	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	7,5	8,5	10,5
Antall	101	47	30	30	11	6	4	1	1

Figur 4 Gjennomsnittlig antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer kommune 2014. Antall okser i hver aldersklasse er vist i tabell under figuren (N = 231).



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
Antall	1135	489	345	182	71	35	16	18	3	2	3	3	2

Figur 4a Gjennomsnittlig antall spir og slaktevekter for elgokser felt i Steinkjer kommune 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 og 2014. Antall okser i hver aldersklasse er vist i tabell under figuren. (N = 2304).

Kjønnsmodning og kalveproduksjon

De 194 kjønnsorganene som var egnet til undersøkelse, fordelte seg slik med hensyn til kjønnsmodenhet og kalveproduksjon i forhold til alder:

1,5 år: Syttiåtte 1,5 år gamle kyr ble undersøkt. 46 av 58 (79,3%) var kjønnsmodne (mot 76,8% i 2013, 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 (20 stk) var ikke egnet for undersøkelse. Største IKKE kjønnsmodne var 161 kg (mot 131 kg i 2013, 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 91 kg. Den største kjønnsmodne var 161 kg (mot 178 kg i 2013, 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).

2,5 år: Av trettito 2,5-åringene var alle unntatt en kjønnsmodne. Fire av 30 hadde hatt kalv våren 2014. Dette utgjør 13,1% av de kjønnsmodne (mot 16,1% i 2013, 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 (53,8%) (N=13) kalv i 2014 (mot 12,5% (N=8) i 2013, 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: 79% (N=58) av elgkyr i aldersgruppen fra 3,5 år og oppover hadde kalv våren 2014, (mot 35% (N=76) i 2013, 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. Seksten av 21 (76,2%) hadde tvillinger i aldersklassen fra 7,5 år og eldre. Dette er på linje med den prosentandelen tvillingfødsler enn man finner for alle årene fra 2004 til 2014: 79,5% (Figur 17 og 17a).

Kyr med en kalv skutt i 2014 veier 172,8 +/-SD 20,1 kg. (N=17). **Kyr med tvillingkalver** veier 174,6 +/-SD 24,0 kg. (N=22), og er dermed i gjennomsnitt litt større enn kyr med en kalv. Forskjellen er IKKE signifikant (F=0,063, P=0,803). Oversikt over resultatene fra reproduksjonsundersøkelsen er satt opp i Tabell 8 og 9.



Forskjellen mellom tvillingkyr og kyr med en kalv for årene før 2014 er slik:

2013

Kyr med en kalv veier 170,17 +/-SD 14,9 kg. (N=18).

Tvillingkyr veier 157,4 +/-SD 15,8 kg. (N=8).

Forskjellen er IKKE signifikant (F=3,941, P=0,059).

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).

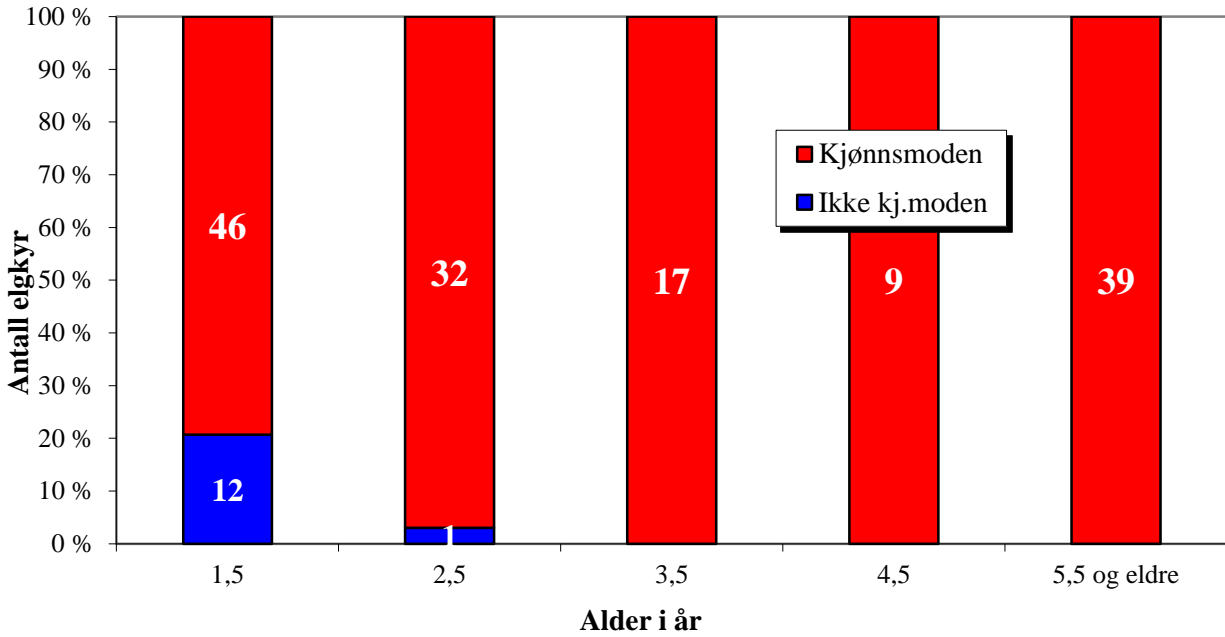
2005

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

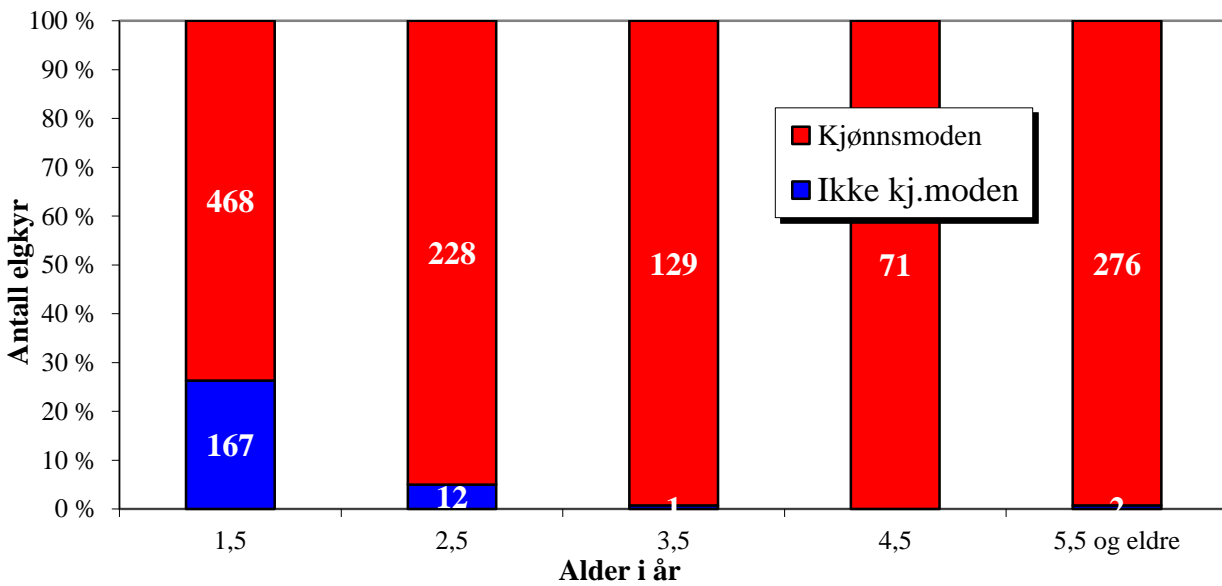
Tvillingkyr veier 178,6 +/-SD 21,8 kg. (N=18).

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.

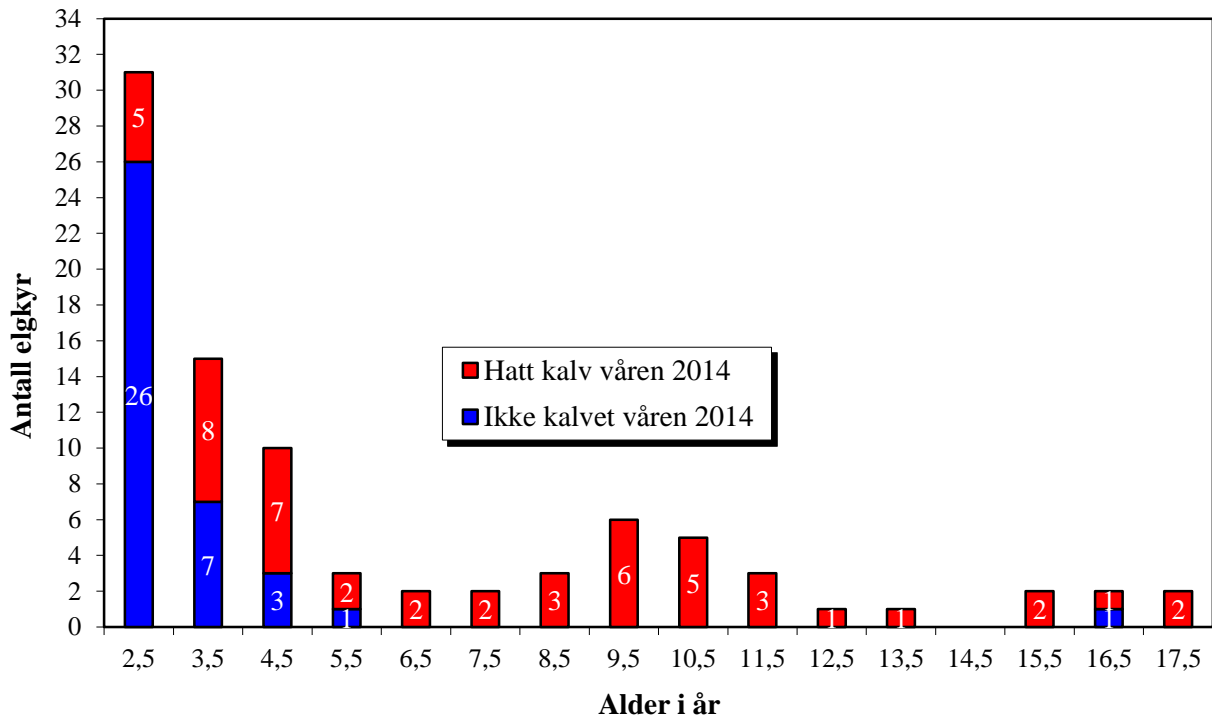


Figur 9 *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2014.*

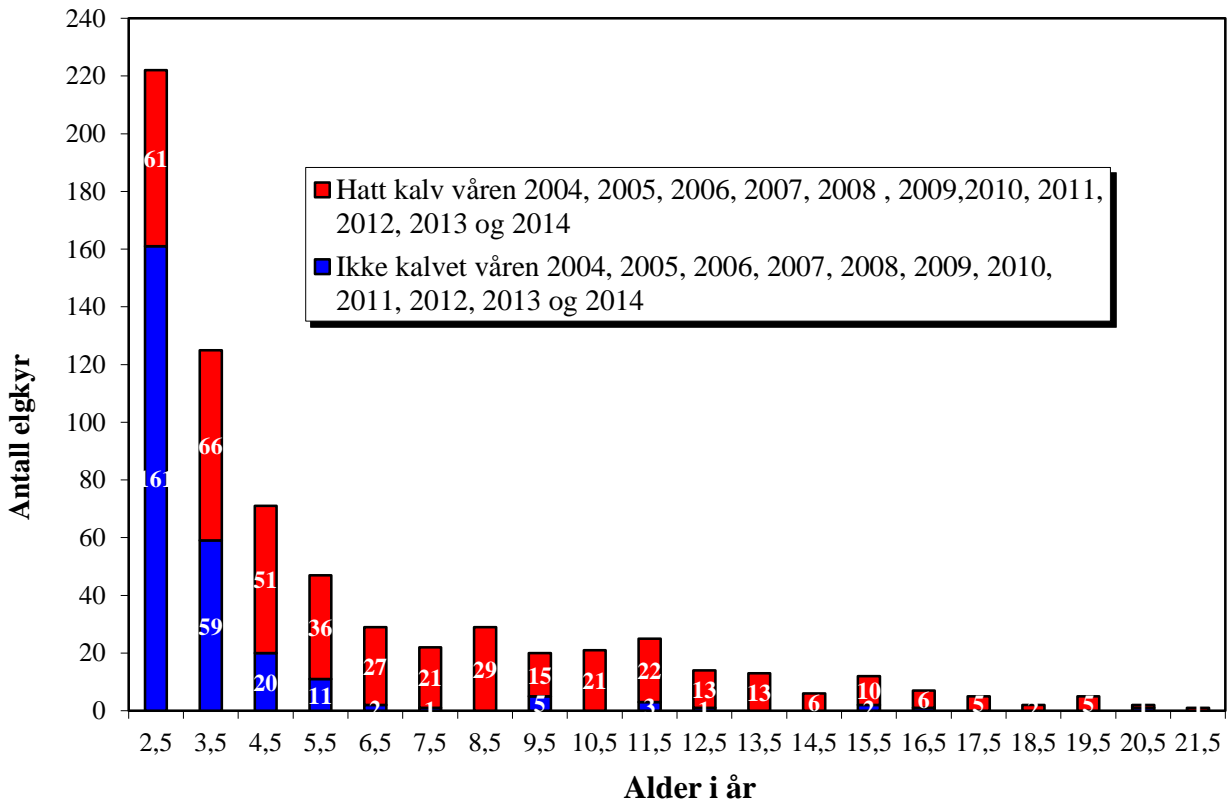


Figur 9a *Kjønnsmodning hos elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 og 2014. .*

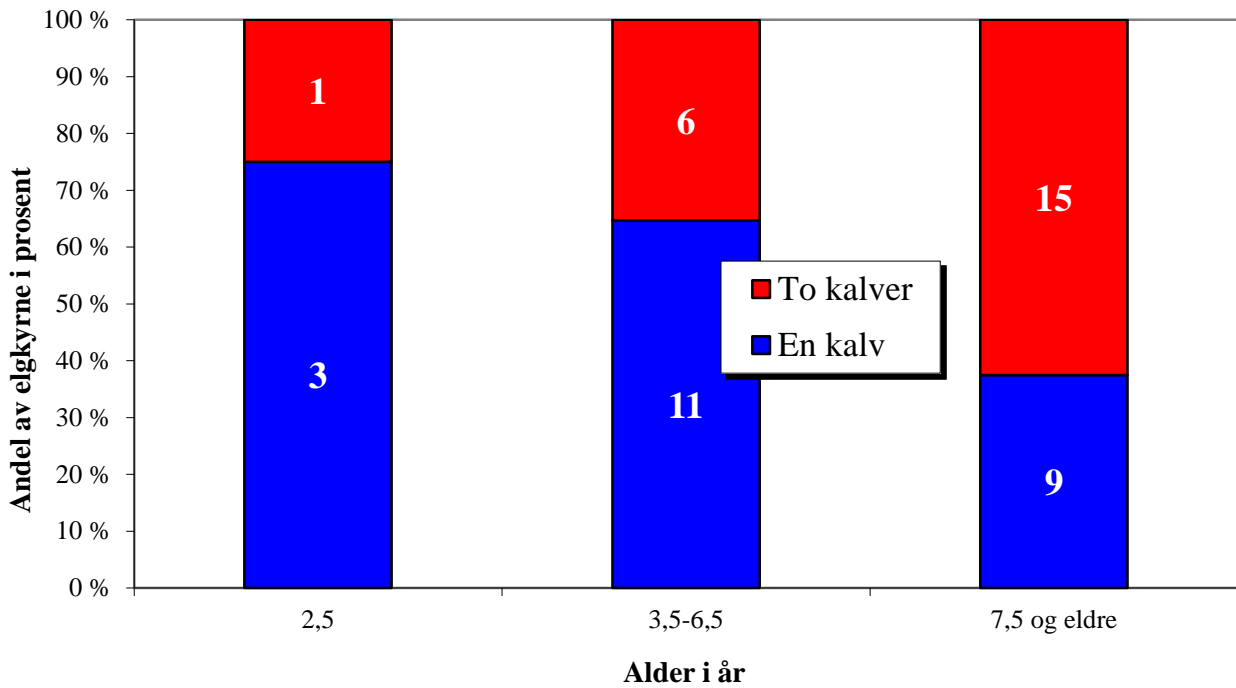




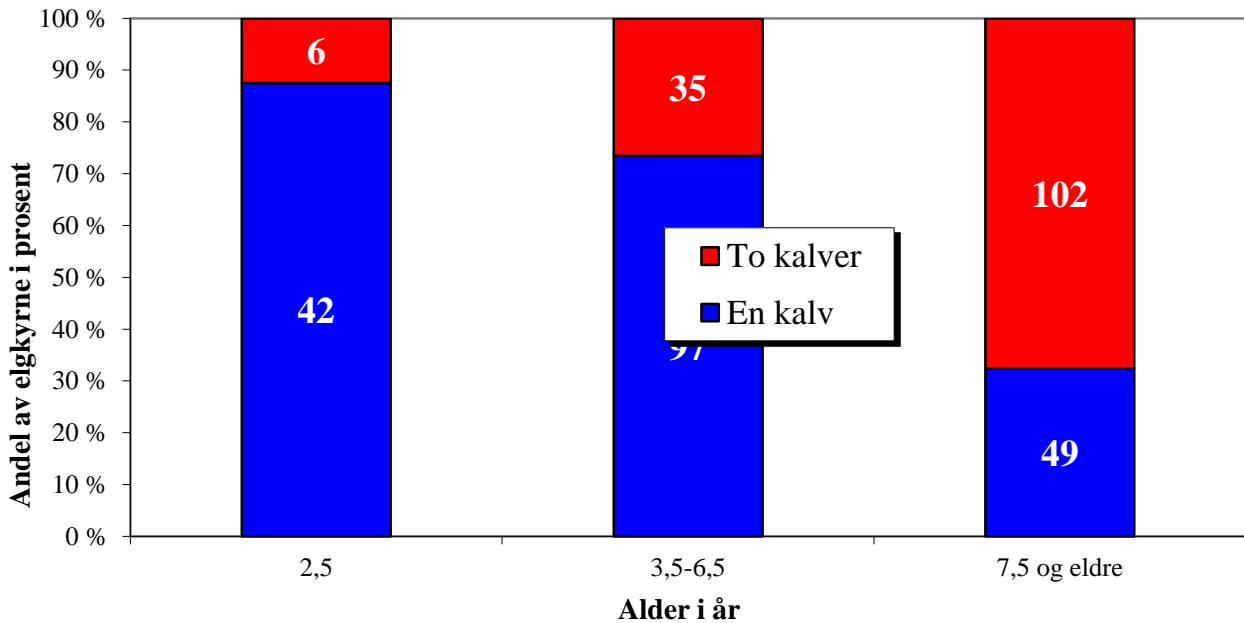
Figur 10 Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2014.



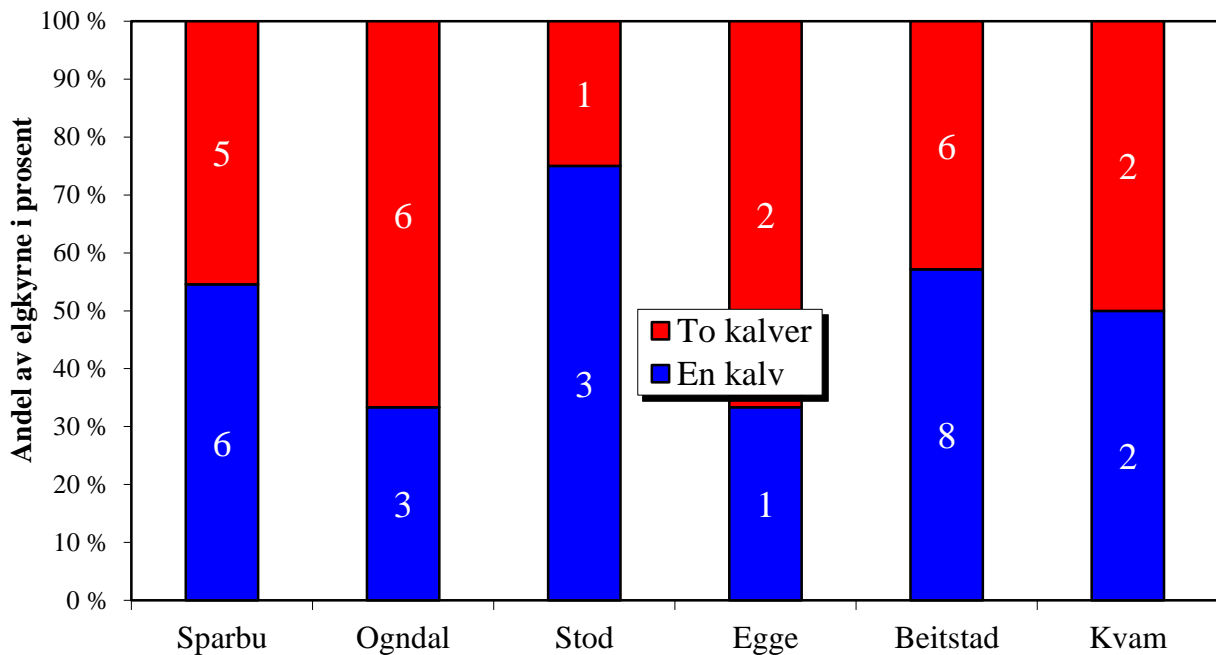
Figur 10a Antall elgkyr i hver aldersklasse som har kalvet eller ikke hatt kalv våren 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012, 2013 og 2014.



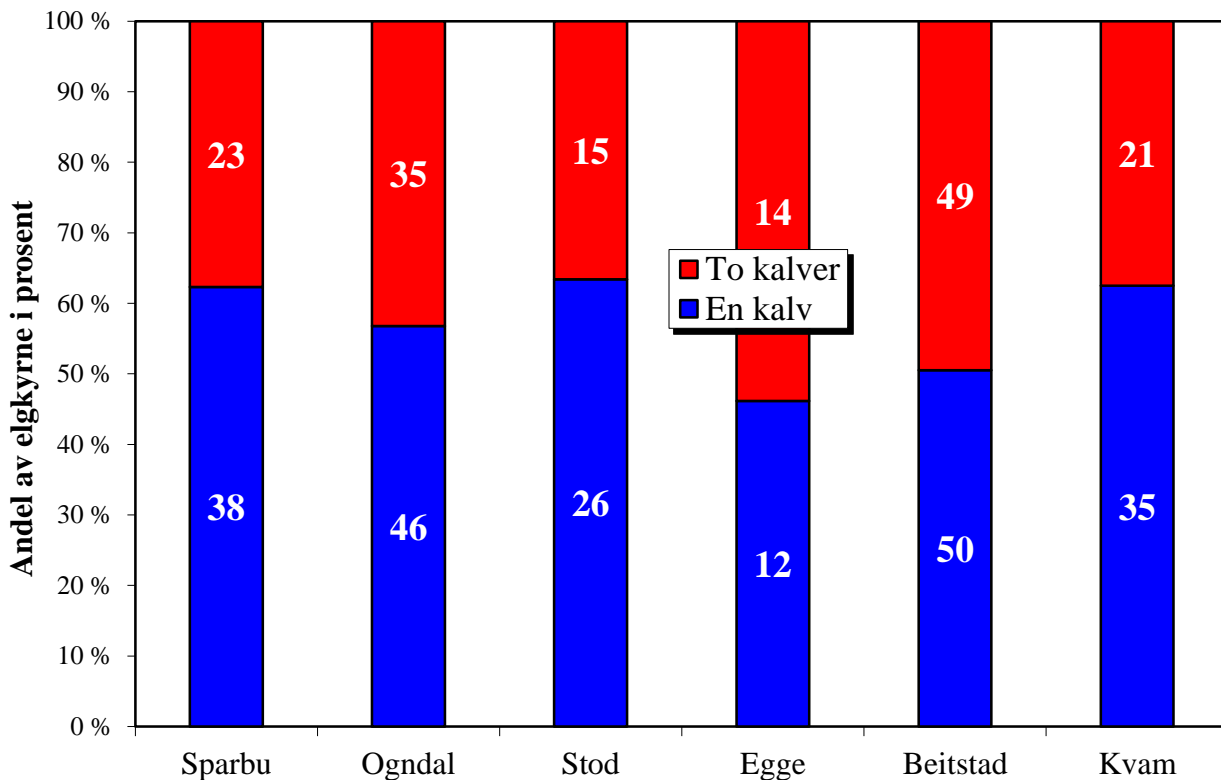
Figur 11 Antall kalver født pr. ku våren 2013 av elgkyr felt i Steinkjer kommune høsten 2014. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



Figur 11a Antall kalver født pr. ku våren 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 og 2014 av elgkyr felt i Steinkjer kommune samme høst. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



Figur 12 Antall kalv født våren 2014 av elgkyr felt i de forskjellige tildelingsområdene i Steinkjer kommune høsten 2014. Her er det bare tatt med elgkyr der en har påvist antall kalver.



Figur 12a Antall kalv født våren 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 og 2014 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 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 4 elgkyr felt i første jaktperiode (25.9 - 1.10) er parret, mens 38 ikke er parret. Da er 9,5% parret av dyr felt i første jaktperiode.

Av elgkyr felt i andre jaktperiode (10.10 - 31.10) er 32 dyr parret, mens 33 er uparret. Da er 49,2% parret av elgkyr felt i andre jaktperiode. Forskjellen mellom periodene er statistisk signifikant: $\chi^2=22,843$. Df= 1. Sig.< 0,0001). For perioden etter 31.10 er parringsprosenten vesentlig høyere enn i andre jaktperiode hvis man ser kommunen under ett: 75% . I 2013 var tilsvarende tall for perioden etter 31.10 36%, som da var litt høyere enn verdien for andre jaktperiode. (Figur 13).

I Ogdal, Stod, Beitstad og Kvam var det i 2014 også jakt etter 31.10. I Ogdal var 42,9% av kyr felt etter 31.10 parret. Dette er litt lavere enn parringsprosenten for andre jaktperiode: (48,2%). I Stod var 50% av kyr felt etter 31.10 parret, mot 51,7% for kyr felt i andre jaktperiode. I Beitstad og Kvam er parringsprosenten for kyr felt etter 31.10 mye høyere enn tilsvarende tall for andre jaktperiode: Beitstad: 66,7% mot 48,2% og Kvam: 50% mot 35,1% (Figur 14).

Også i årene 2004 – 2013 var det klar forskjell mellom første og andre jaktperiode når det gjelder frekvens av parring. Oversikt finnes i Tabell 4. Av Figur 13 går det fram at andelen som er parret både i første og andre jaktperiode har gått drastisk ned fra 2004 til 2007, og etter det har verdiene for 2 jaktperiode variert mellom 30% og nesten 50%. Prosent parret av kyr skutt i første jaktperiode har ligget mellom 3% og nesten 10%. Ser man kommunen under ett, er det mye høyere andel kyr som er parret av de som er skutt etter 31.10: 75% i 2014. Dette tyder på at parring hos elg i Steinkjer foregår seinere på året enn man tidligere har trodd. Oppholdet i jakta mellom 1. og 2 jaktperiode var jo etablert for at elgen skulle få fred til å parre seg.

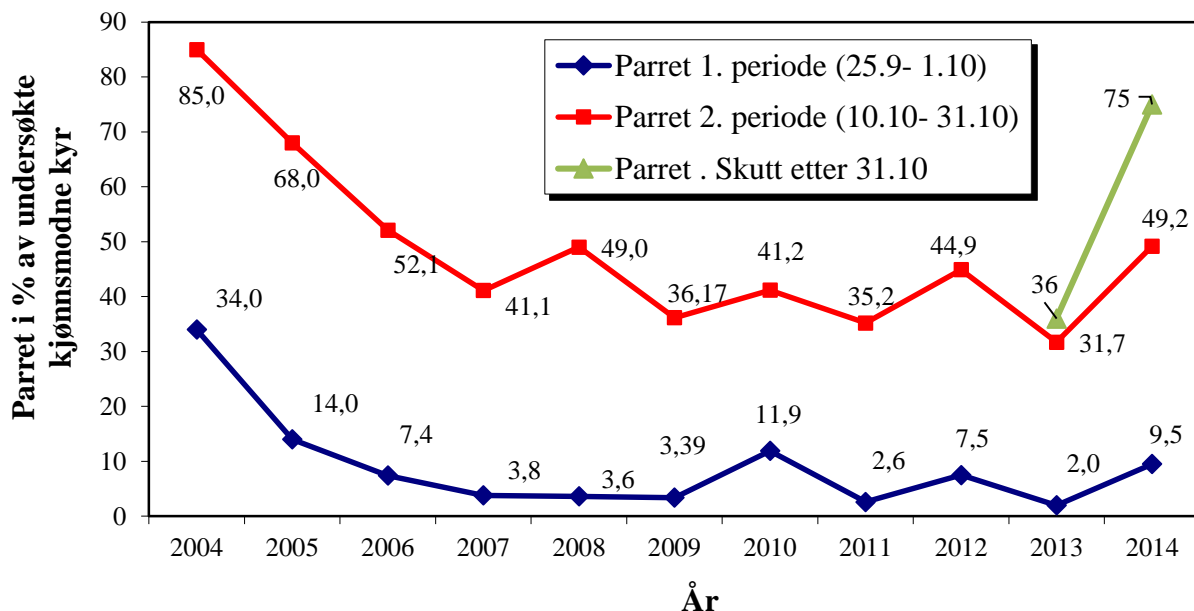
I Nærøy finner man ikke noen tydelig negativ utvikling slik som i Steinkjer. Men sterk variasjon mellom år, og gjennomgående høyere verdier enn i Steinkjer (Kvam et al. 2009a).

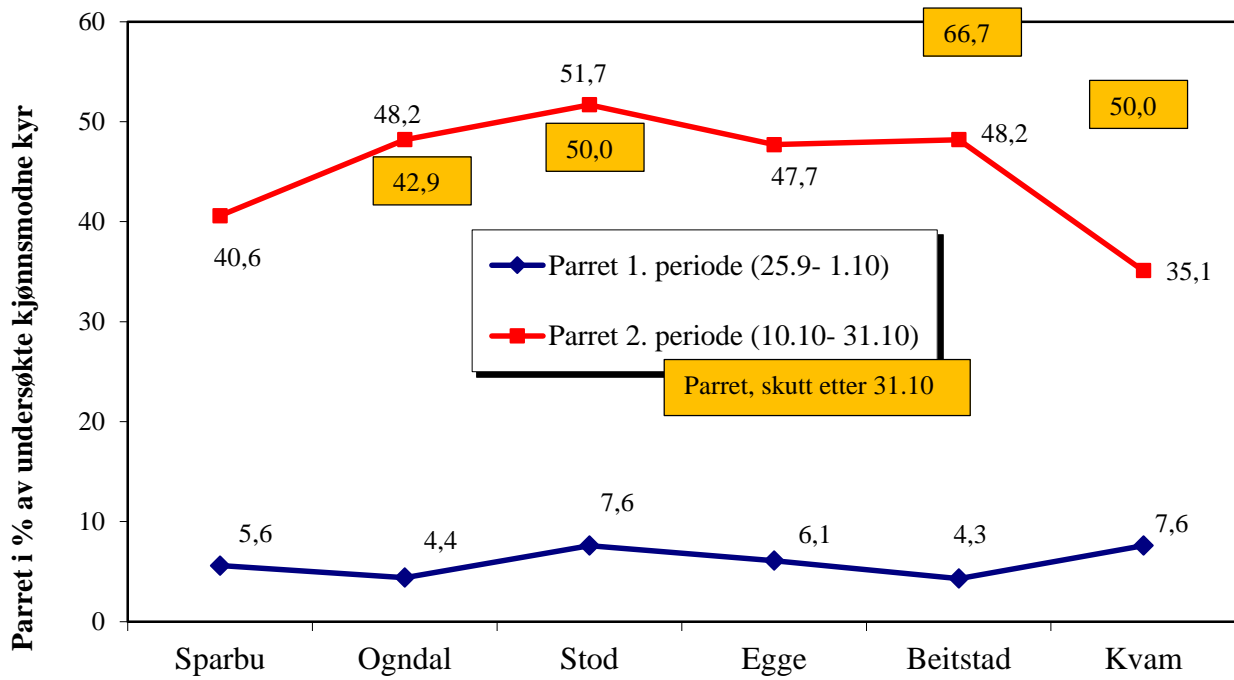
Hva er så årsaken til nedgangen man har sett? Spørsmålet kan være om dette er et utslag av for høgt uttak av store okser. En bacheloroppgave skrevet i 2007 (Haglund og Karlsson 2007) har ved en undersøkelse av reduksjon i slaktevekter for elgkalv på By Brugs eiendommer i Kvam konkludert med at mangel 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 13 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 2014 hadde utvidet elgjaktperiode: Stod, Beitstad og Kvam. Beitstad utmerker seg med tidlig parring, og både Stod og Beitstad har høg andel parrede kyr skutt etter 31.10. I Kvam er det lavere andel parrede kyr etter 31.10.

Også av Figur 14 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 16 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 levetilstand og mattilgang virker inn på vekt og kondisjon, som igjen har betydning for parringstidspunkt.

Tabell 4 Oversikt over parring i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 og 2014.

År	Jaktperiode	Uparret	Parret	% parret	Signifikans
2004	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%	
2005	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%	
2006	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%	
2007	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%	
2008	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%	
2009	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%	
2010	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%	
2011	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%	
2012	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%	
2013	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%	
2014	1. periode: 25.9- 1.10	38	4	9,5%	$\chi^2= 22,843$. Df= 2. Sig.< 0,0001).
	2. periode: 10.10- 31.10	33	32	49,2%	
	3. periode: 1.11- 30.11	2	6	75%	

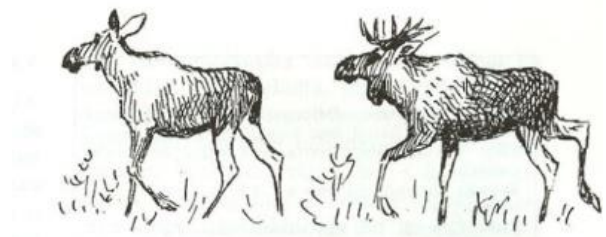
**Figur 13** Utvikling av prosent parret i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i Steinkjer kommune fra 2004 og fram til 2014.

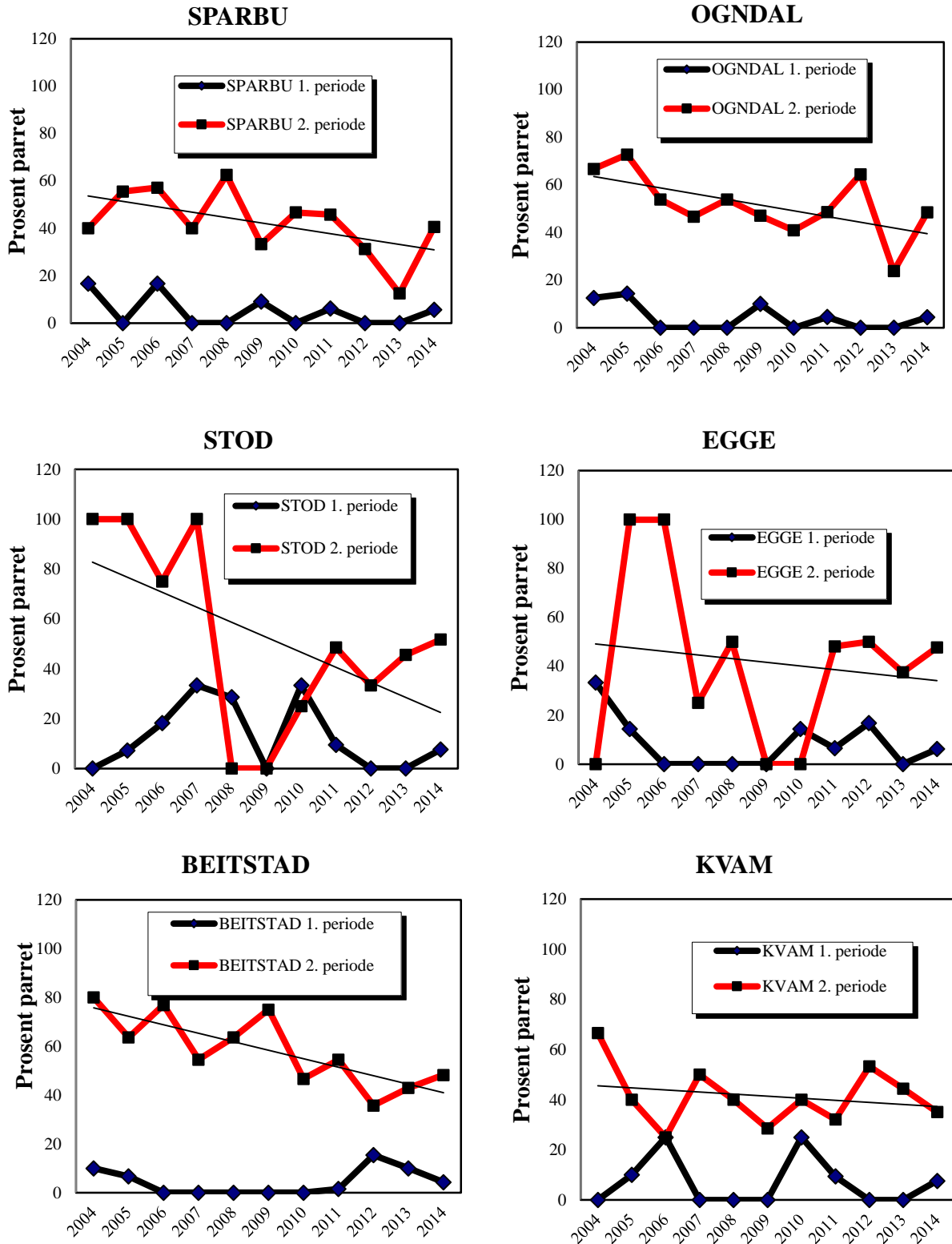


Antall parret fordelt på periode og tildelingsområde:

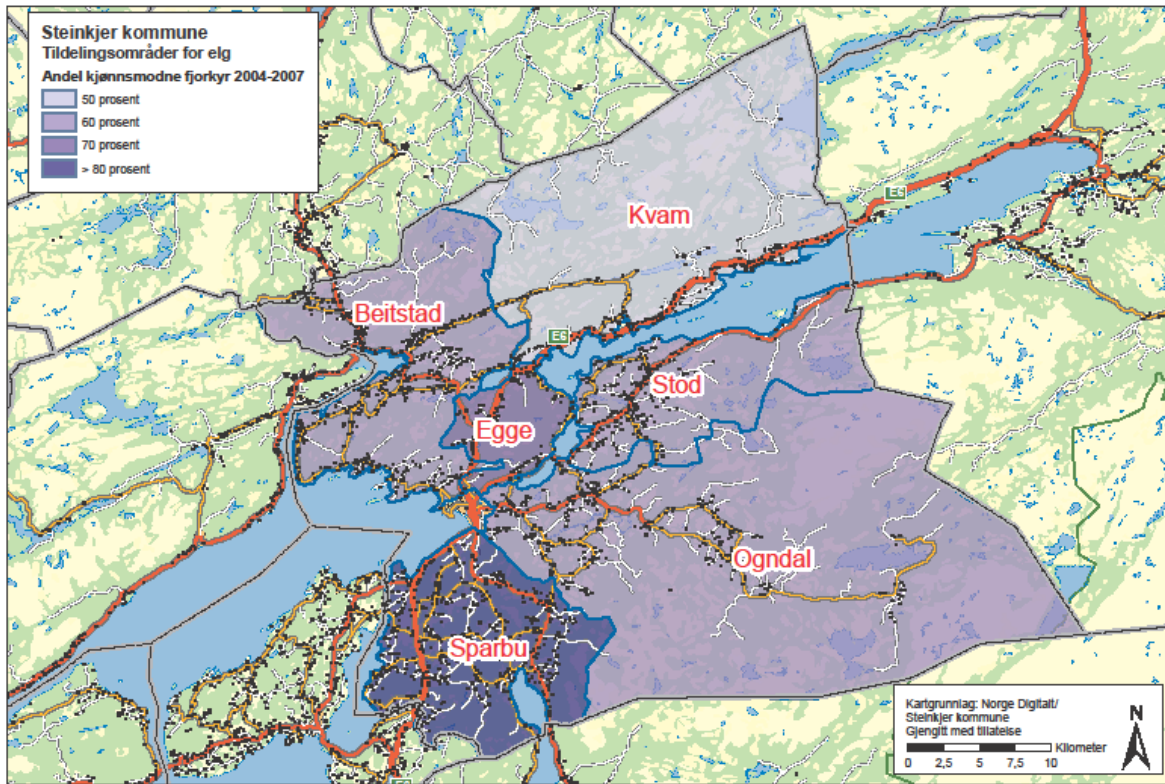
Periode	Sparbu	Ogndal	Stod	Egge	Beitstad	Kvam
Parret 1. periode (25.9- 1.10)	4	5	8	4	7	7
Parret 2. periode (10.10- 31.10)	58	96	30	21	68	39
Parret, skutt etter 31.10		6	1		2	3

Figur 14 Prosent kyr parret av kyr felt i første og andre jaktperiode og etter 31.10 2014 fordelt på tildelingsområder.



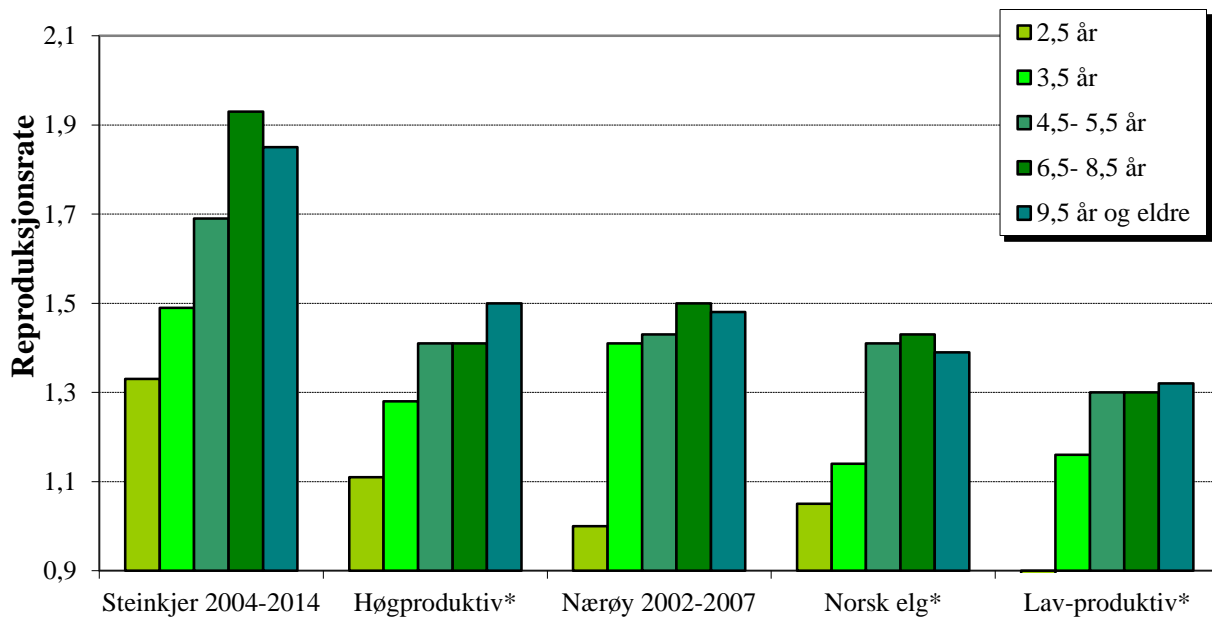


Figur 15 Utvikling av prosent parret i første og andre jaktperiode for elgkyr felt i de enkelte tildelingsområdene i Steinkjer kommune fra 2004 og fram til 2014. Tynn smal, svart linje markerer trend over de ni årene når det gjelder prosent parret i 2. periode.



Figur 16 Andel kjønnsmodne fjorkyr skutt i Steinkjer 2004 – 2007 fordelt på tildelingsområder. (Grensene for Egge tildelingsområde er ikke helt korrekte i figuren)

Sammenlikning av reproduksjonsrater (Kalv pr kalvku)



Figur 17 Sammenlikning av reproduksjonsrater hos elg felt i Steinkjer kommune 2004- 2014, 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 17 er det satt opp en oversikt over reproduksjonsrater (kalv pr. kalvku) hos elgkyr i de forskjellige aldersklassene felt i Steinkjer 2004-2014, sammenliknet med tilsvarende data fra Nærøy 2002-2007 (Kvam et al. 2009a), NINAs mangeårige elgundersøkelser (Solberg et al. 2006). Resultatene fra Steinkjer ligger over det som i NINA rapporten er satt opp som «høgproduktiv». Tvillingraten for kyr er markert høyere i Steinkjer, uansett alder. Og resultatet for Nærøy, som vi har ansett som et mindre produktivt område, ligger på nivå med «høgproduktiv», med det unntaket at en mindre andel av kyrne får kalv som 2,5 -åringer.

Utvikling av slaktevekter i forhold til økning i elgstammen.

Nord-Trøndelag Fylkeskommune har framholdt i sin anbefaling av avskyting av elg i Nord-Trøndelag at slaktevektene for elg har gått ned de seinere årene. Dette antas å ha sammenheng med at bestanden har økt. Fellingstallene for elg kan til en viss grad antas å være et bilde på utviklingen: Antall elg skutt pr år har økt mye siden 1970, da det ble felt under 100 dyr pr år i Steinkjer, til et nivå som ligger over 800 dyr for årene etter 2010 (Figur 18).

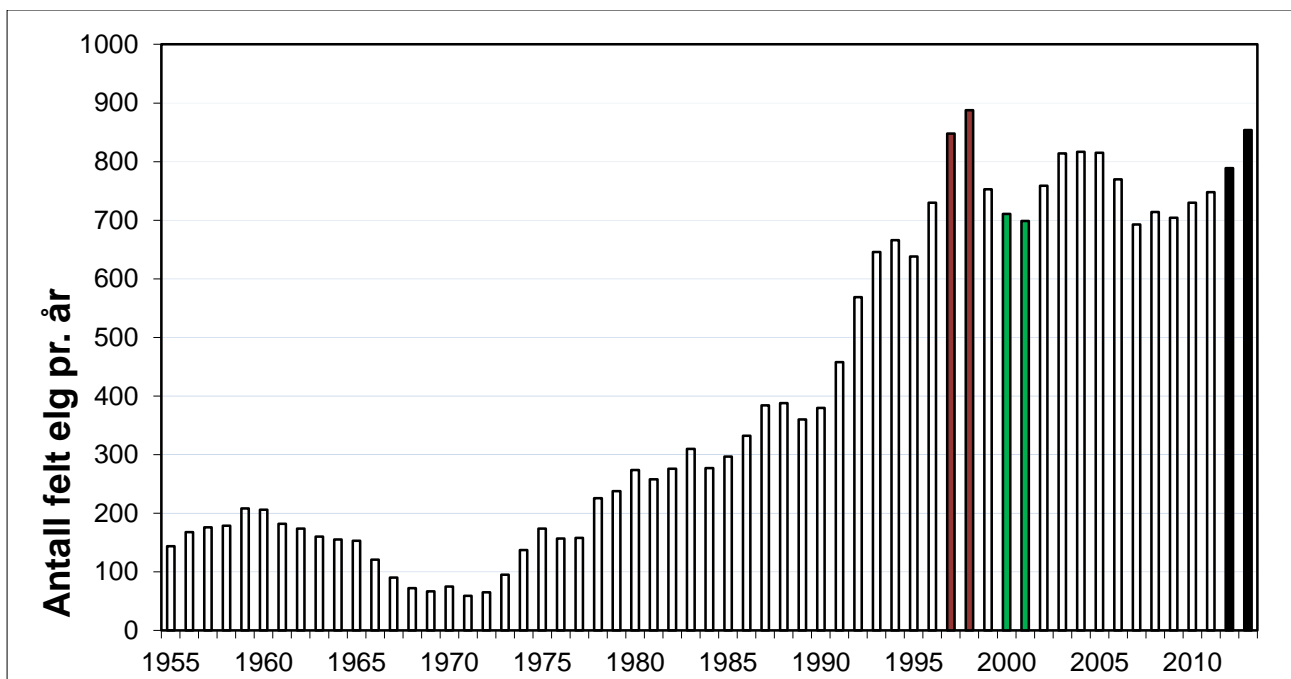


Fig 18. Antall elg felt i Steinkjer kommune fra 1955 til og med 2013. Årene 1997-1998 er markert med brunt. Årene 2000-2001 er markert med grønt, og årene 2012-2013 er markert med svart.

Av Tabell 5 ser man at det er tydelig nedgang for alle aldersklasser fra perioden 1990-1995, da årlig avskyting økte jevnt fra 400 til 600 elger pr år, til perioden 2009- 2013, da avskytingen lå over 700 pr år, og hadde vært over 800 dyr i noen år etter 2000. Siden data for slaktevekter før 1997 bare foreligger som gjennomsnittsverdier, og ikke som individuelle vekter, er det ikke mulig å fastslå om den observerte nedgangen i slaktevekter er statistisk signifikant.

Tabell 5 Slaktevekter for elg skutt i Steinkjer i periodene 1990-1995 og 2009-2013 fordelt på kjønn og alder. («Eldre» betyr her 2,5 år og eldre, siden materiale fra 1990- 1995 ikke er aldersbestemt ved tannsnitt).

		Okse kalv	Ku kalv	Okse 1½ år	Ku 1½ år	Okse eldre	Ku eldre
1990-1995	Antall	692	645	448	150	544	240
	Gj.snitt	69,9	66,04	148,68	141,37	210,23	177,42
		Okse kalv	Ku kalv	Okse 1½ år	Ku 1½ år	Okse eldre	Ku eldre
2009-2013	Antall	937	888	558	395	515	371
	Gj.snitt	66,74	63,06	135,77	129,11	193,78	166,19
	SD	13,917	13,846	17,742	19,258	34,578	19,687

Slaktevekt for hvert enkelt dyr finnes fra og med 1997. Kalvevektene for periodene 1997-1998, 2000-2001 og 2012-2013 er sammenliknet. Som det går fram av Tabell 6 er det påvist signifikant nedgang i vektene både for oksekalv og kukalv.

Tabell 6 Gjennomsnittsvikter for oksekalv og kukalv felt i periodene 1997-1998, 2000-2001 og 2012-2013.

Oksekalv

År	Gj.snittvekt
1997-1998	68,728kg +/- SD 12, 289 (N=405)
2000-2001	69,371kg +/-SD13,523 (N=350)
2012-2013	66,05kg +/-12,271 (N=415)

Forskjell mellom 2000-2001 og 2012-2013:
(F=12,262, **P<0,001**)

Kukalv

År	Gj.snittvekt
1997-1998	64,591kg +/-SD11,581
2000-2001	64,493kg +/-11,742
2012-2013	61,960kg +/-SD12,333

Forskjell mellom 2000-2001 og 2012-2013:
(F=7,813, **P<0,005**)

Regresjon elgkalvvekter 1997- 2014

Av figur 19 går det fram at slaktevektene for kalv har gått ned både for oksekalver og kukalver i 18-årsperioden fra 1997 til 2014. For oksekalver er de gjennomsnittlige nedgangen pr år 0,06 kg, fra 69,732 kg i 1996 til 68,652 kg i 2014. Den samla nedgangen er 1,08kg, og nedgangen er statistisk signifikant ($F=11,783$, $P=0,001$, $N= 3267$).

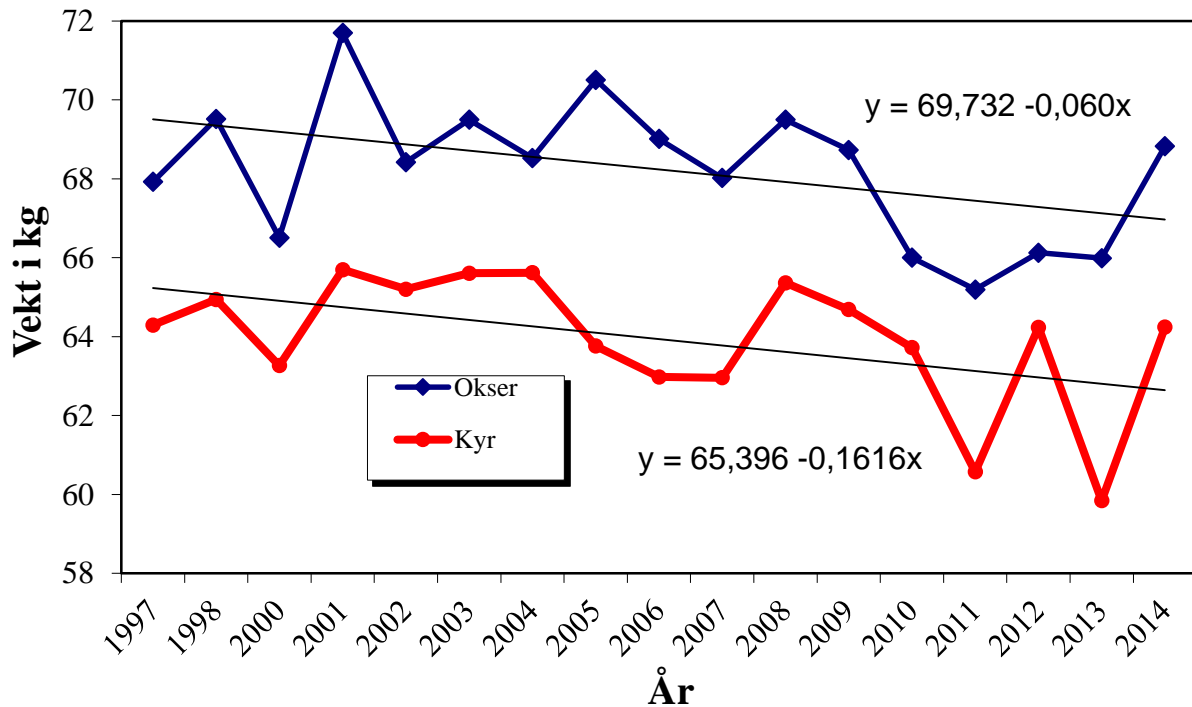


Fig 19 Slaktevekter for elgkalv felt i Steinkjer 1997- 2014 fordelt på kjønn og fellingsår. Lineære trendlinjer med formel er markert i figuren. 3267 oksekalver og 3133 kukalver er grunnlaget for beregningene.

For kukalver er de gjennomsnittlige nedgangen pr år 0,064 kg, fra 65,372 kg i 1996 til 64,22 kg i 2014. Den samla nedgangen er 1,152 kg, og nedgangen er statistisk signifikant ($F=12,814$, $P>0,001$).

Det er åpenbart at det har vært en nedgang i slaktevektene for elgkalv skutt i Steinkjer fra 1997 til 2014. Det har ikke vært noen stor endring i avskytinga pr. år i denne perioden. Men bestanden har vært høy i forhold til 1970-årene, 1980- årene og første halvdel av 1990- tallet. Dette har ført til økt problem med elgpåkjørsler og elgskade på rundball (Hagen et al. 2009). Og beitegranskinger har vist til dels stor påvirkning på de beste beiteplantene for elgen (Kvam & Tronstad 2010). Det er rimelig å anta at nedgangen i kalvevekter skyldes at elgstammen er i tettete laget.

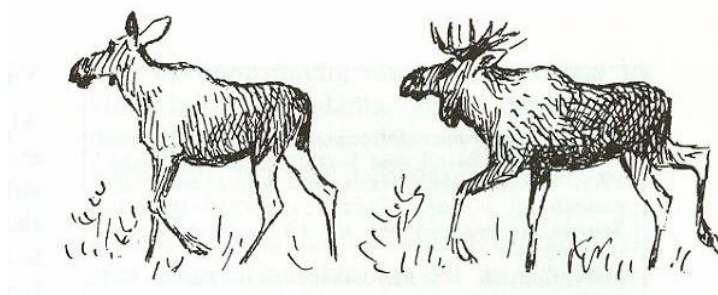
Fellingsdato kan ha noe betydning for utvikling av kalvevekter i løpet av en jaktperiode. Men forutsatt at avskytingsmønsteret er noenlunde likt fra år til år, kan det antas at dette ikke har avgjørende betydning for utviklinga over år.

I 2013 og 2014 har Sparbu utsatt jaktstarten til 1. oktober. Teoretisk skulle det gi høyere kalvevekter enn tidligere. I Kvam har man sløffet oppholdet i jakta fra 1. til 10 oktober. Dette kan gi marginale utslag. For å se nærmere på utviklingen må man gå inn på sett elg.

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 2014- Liste etter tildelingsområder og jaktfelt

På grunnlag av kjevelapper som er festet på kjever og reproduksjonsorganer, er det i Tabell 7 satt opp en oversikt over alt materiale som er innlevert, målt og bestemt. I samme tabell er alder notert.

Tabell 7

Oversikt over fellingsdatoer, kjønn, alder, kjevemål, slaktevekter og antall spir hos elg felt i Steinkjer kommune i 2014. Tabellen er sortert etter Valdnummer, Jaktfeltnummer og Elgnummer. "Spir" angir antall spir på elgokser. Kryss i rubrikken "Kj.org" henviser til Tabell 6 og 7 der resultater fra reproduksjons-undersøkelsen er presentert. Kryss i rubrikken "Kjeve" viser at kjeven er innlevert til analyse av alder.

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	3	1	01.10.14	1	4,5	225	9	X	X
1	3	2	02.10.14	1	0,5	55			X
1	3	3	03.10.14	2	0,5	60			X
1	3	4	06.10.14	2	3,5	156		X	X
1	3	5	08.10.14	1	0,5	55			X
1	3	6	09.10.14	1	0,5	81			X
1	3	7	10.10.14	2	0,5	55			X
1	3	8	10.10.14	1	1,5	150	5	X	X
1	3	9	10.10.14	1	0,5	65			X
1	3	10	12.10.14	1	0,5	77			X
1	3	11	12.10.14	2	4,5	164		X	X
1	3	12	17.10.14	1	1,5	112	2	X	X
1	3	13	26.10.14	2	0,5	78			X
1	3	14	30.10.14	1	2,5	155	4	X	X
1	3	15	31.10.14	1	0,5	90			X
1	3	16	31.10.14	2	2,5	170		X	X
1	4	1	01.10.14	1	1,5	131	2	X	X
1	4	2	01.10.14	2	3,5	148		X	X
1	4	3	01.10.14	1	1,5	138	2	X	X
1	4	4	02.10.14	2	0,5	63			X
1	4	5	02.10.14	2	0,5	64			X
1	4	6	03.10.14	2	0,5	52			X
1	4	7	04.10.14	1	0,5	71			X
1	4	8	04.10.14	2	11,5	188		X	X
1	4	9	04.10.14	2	1,5	115		X	X
1	4	10	08.10.14	1	3,5	188	4		X
1	4	11	10.10.14	2	1,5	115			X
1	4	12	10.10.14	1	0,5	65			X
1	4	13	11.10.14	2	0,5	62			X
1	4	14	12.10.14	2	0,5	45			X
1	4	15	12.10.14	2	1,5	161			X
1	4	16	18.10.14	1	5,5	234	13	X	X
1	4	17	19.10.14	2	0,5	75			X
1	4	18	26.10.14	1	0,5	78			X
1	4	19	31.10.14	1	1,5	131	2	X	X
1	4	20	12.10.14	2	11,5	119		X	X
1	5	1	01.10.14	1	1,5	137	2	X	X
1	5	2	01.10.14	2	1,5	146		X	X
1	5	3	01.10.14	2	0,5	74			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	5	4	03.10.14	1	0,5	84			X
1	5	5	04.10.14	1	4,5	271	10	X	X
1	5	6	05.10.14	1	0,5	74			X
1	5	7	05.10.14	2	0,5	53			X
1	5	8	05.10.14	2	10,5	170		X	X
1	5	9	05.10.14	2	2,5	193		X	X
1	5	10	12.10.14	2	1,5	140		X	X
1	5	11	18.10.14	2	0,5	69			X
1	5	12	18.10.14	2	0,5	63			X
1	5	13	18.10.14	1	0,5	76			X
1	5	14	26.10.14	1	0,5	68			X
1	5	15	30.10.14	1	2,5	148	2	X	X
1	6	1	01.10.14	1	2,5	224	10	X	X
1	6	2	01.10.14	2	1,5	144		X	X
1	6	3	01.10.14	1	0,5	67			X
1	6	4	01.10.14	1	0,5	69			X
1	6	5	04.10.14	1	1,5	163	4	X	X
1	6	6	11.10.14	2	0,5	73			X
1	6	7	12.10.14	1	0,5	72			X
1	6	8	12.10.14	2	0,5	74			X
1	6	9	12.10.14	2	1,5	146		X	X
1	6	10	12.10.14	1	0,5	65			X
1	6	11	18.10.14	2	0,5	87			X
1	6	12	19.10.14	1	0,5	73			X
1	6	13	26.10.14	1	0,5	68			X
1	6	14	26.10.14	2	13,5	171		X	X
1	7	1	01.10.14	2	0,5	63			X
1	7	2	01.10.14	2	2,5	183		X	X
1	7	3	30.10.14	1	0,5	75			X
1	8	1	01.10.14	1	1,5	137	2	X	X
1	8	2	02.10.14	1	0,5	72			X
1	8	3	03.10.14	1	0,5	72			X
1	8	4	03.10.14	2	1,5	144		X	X
1	8	5	04.10.14	2	1,5	109		X	X
1	8	6	05.10.14	2	0,5	76			X
1	8	7	11.10.14	1	0,5	85			X
1	8	8	18.10.14	1	0,5	80			
1	8	9	22.10.14	2	0,5	81			
1	8	10	22.10.14	1	0,5	84			
1	8	11	26.10.14	1	0,5	81			X
1	8	12	26.10.14	2	1,5	134		X	X
1	8	13	28.10.14	1	4,5	235	9	X	X
1	8	14	28.10.14	1	0,5	80			X
1	9	1	05.10.14	1	0,5	76			X
1	9	2	18.10.14	1	0,5	64			X
1	10	1	01.10.14	1	3,5	254	10		
1	10	2	01.10.14	2	1,5	121			
1	10	3	02.10.14	1	1,5	145			
1	10	4	02.10.14	2	2,5	222			
1	10	5	03.10.14	1	0,5	79			
1	10	6	04.10.14	2	0,5	35			

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	10	7	04.10.14	2	0,5	72			
1	10	8	05.10.14	2	10,5	197			
1	10	9	11.10.14	2	0,5	62			
1	10	10	12.10.14	1	0,5	62			
1	10	11	12.10.14	2	0,5	63			
1	10	12	25.10.14	2	2,5	208			
1	11	1	01.10.14	1	4,5	196	6	X	X
1	11	2	01.10.14	2	1,5	119		X	X
1	11	3	02.10.14	1	1,5	110		X	X
1	11	4	02.10.14	2	0,5	55			X
1	11	5	03.10.14	1	2,5	216	10	X	X
1	11	6	04.10.14	2	0,5	57			X
1	11	7	11.10.14	2	1,5	142		X	X
1	11	8	12.10.14	1	0,5	56			X
1	11	9	12.10.14	2	4,5	190		X	X
1	12	1	01.10.14	1	4,5	210	9	X	X
1	12	2	01.10.14	1	0,5	74			X
1	12	3	02.10.14	2	0,5	52			X
1	12	4	03.10.14	1	0,5	60			X
1	12	5	03.10.14	2	5,5	137		X	X
1	12	6	04.10.14	1	0,5	46			X
1	12	7	06.10.14	1	0,5	47			X
1	12	8	06.10.14	1	0,5	50			X
1	12	9	10.10.14	2	0,5	82			X
1	12	10	11.10.14	1	4,5	210	9	X	X
1	12	11	12.10.14	1	0,5	60			X
1	12	12	19.10.14	1	1,5	148	3	X	X
1	12	13	19.10.14	1	0,5	55			X
1	12	14	22.10.14	2	1,5	122		X	X
1	12	15	26.10.14	2	4,5	169		X	X
1	12	16	31.10.14	2	0,5	60			X
1	13	1	01.10.14	1	0,5	75			X
1	13	2	01.10.14	2	6,5	178		X	X
1	13	3	02.10.14	1	1,5	147	3	X	X
1	13	4	04.10.14	1	1,5	145	4	X	X
1	13	5	04.10.14	2	0,5	73			X
1	13	6	04.10.14	2	0,5	72			X
1	13	7	04.10.14	2	5,5	206		X	X
1	14	1	02.10.14	1	2,5	181	4	X	X
1	14	2	02.10.14	1	5,5	268	9	X	X
1	14	3	04.10.14	1	0,5	66			X
1	14	4	04.10.14	1	0,5	66			X
1	14	5	04.10.14	2	3,5	126		X	X
1	14	6	07.10.14	1	0,5	75			X
1	14	7	18.10.14	1	0,5	67			X
1	15	1	01.10.14	2	0,5	70			X
1	15	2	27.10.14	1	2,5	162	2	X	X
1	201	1	01.10.14	2	0,5	69			X
1	201	2	01.10.14	1	0,5	72			X
1	201	3	06.10.14	1	0,5	77			X
1	201	4	06.10.14	2	0,5	78			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
1	201	5	13.10.14	2	17,5	169		X	X
1	201	6	13.10.14	2	2,5	156		X	X
1	201	7	24.10.14	1	1,5	145	2	X	X
1	202	1	01.10.14	2	0,5	48			X
1	202	2	01.10.14	1	2,5	157	4	X	X
1	202	3	02.10.14	1	0,5	76			X
1	202	4	05.10.14	2	12,5	208		X	X
1	202	5	05.10.14	1	1,5	154	3	X	X
1	202	6	18.10.14	1	0,5	59			X
1	202	7	26.10.14	2	0,5	89			X
1	202	8	01.11.14	2	0,5	75			X
1	202	9	06.11.14	1	0,5	66			X
1	202	10	08.11.14	1	0,5	92			X
1	208	1	09.10.14	2	1,5	142		X	X
1	208	2	25.10.14	2	7,5	151		X	X
1	208	3	26.10.14	1	0,5	63			X
1	208	4	30.10.14	2	0,5	74			X
1	209	1	08.10.14	1	1,5	138	2	X	X
1	209	2	10.10.14	1	0,5	55			X
1	209	3	26.10.14	1	0,5	72			X
1	209	4	30.10.14	2	0,5	78			X
1	209	5	31.10.14	2	0,5	76			X
2	16	1	27.09.14	2	0,5	56			X
2	16	2	27.09.14	2	0,5	59			X
2	16	3	27.09.14	2	0,5	60			X
2	16	4	28.09.14	1	3,5	187	4	X	X
2	16	5	10.10.14	1	2,5	153	10	X	X
2	16	6	15.10.14	1	2,5	161	3	X	X
2	16	7	29.10.14	2	0,5	76			X
2	16	8	04.11.14	1	0,5	78			X
2	16	9	12.11.14	2	0,5	50			X
2	17	1	25.09.14	1	3,5	218	6	X	X
2	17	2	26.09.14	1	0,5	71			X
2	17	3	28.09.14	1	1,5	159	3	X	X
2	17	4	28.09.14	2	3,5	179		X	X
2	17	5	29.09.14	1	0,5	53			X
2	17	6	12.10.14	1	1,5	153	2	X	X
2	17	7	15.10.14	2	1,5	129		X	X
2	17	8	17.10.14	1	0,5	93			X
2	17	9	17.10.14	1	0,5	66			X
2	17	10	17.10.14	2	1,5	145		X	X
2	17	11	18.10.14	2	0,5	75			X
2	17	12	18.10.14	1	2,5	162	9	X	X
2	17	13	24.10.14	1	2,5	177	4	X	X
2	17	14	26.10.14	1	3,5	206	4	X	X
2	17	15	26.10.14	1	0,5	96			X
2	17	16	29.10.14	1	0,5	93			X
2	17	17	31.10.14	2	0,5	88			X
2	17	18	31.10.14	2	0,5	78			X
2	18	1	25.09.14	1	0,5	78			X
2	18	2	25.09.14	1	5,5	192	5	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	18	3	26.09.14	1	0,5	44			X
2	18	4	27.09.14	1	1,5	164	3	X	X
2	18	5	01.10.14	2	0,5	47			X
2	18	6	10.10.14	1	1,5	134	4	X	X
2	18	7	11.10.14	1	0,5	61			X
2	18	8	12.10.14	2	6,5	150		X	X
2	18	9	13.10.14	1	0,5	55			X
2	18	10	15.10.14	2	0,5	55			X
2	18	11	17.10.14	1	1,5	148	2	X	X
2	18	12	18.10.14	2	0,5	72			X
2	18	13	19.10.14	2	0,5	63			X
2	18	14	19.10.14	1	0,5	82			X
2	18	15	27.10.14	2	0,5	74			X
2	18	16	01.11.14	2	2,5	134		X	X
2	19	1	25.09.14	1	4,5	241	8	X	X
2	19	2	25.09.14	2	0,5	48			X
2	19	3	25.09.14	1	2,5	170	4	X	X
2	19	4	25.09.14	1	0,5	64			X
2	19	5	26.09.14	1	1,5	151	4	X	X
2	19	6	26.09.14	2	0,5	64			X
2	19	7	27.09.14	2	0,5	75			X
2	19	8	27.09.14	1	0,5	73			X
2	19	9	27.09.14	2	5,5	208		X	X
2	19	10	28.09.14	2	0,5	52			X
2	19	11	29.09.14	1	3,5	198	4	X	X
2	19	12	29.09.14	1	1,5	139	2	X	X
2	19	13	29.09.14	1	0,5	62			X
2	19	14	29.09.14	1	0,5	59			X
2	19	15	01.10.14	2	8,5	166		X	X
2	19	16	01.10.14	1	0,5	65			X
2	19	17	01.10.14	1	0,5	64			X
2	19	18	11.10.14	2	2,5	154		X	X
2	19	19	11.11.14	2	2,5	168		X	X
2	19	20	11.11.14	1	0,5	64			X
2	19	21	11.11.14	1	0,5	52			X
2	19	22	12.10.14	1	0,5	44			X
2	19	23	14.10.14	2	1,5	135		X	X
2	19	24	18.10.14	2	5,5	158		X	X
2	19	25	18.10.14	1	0,5	69			X
2	20	1	25.09.14	1	2,5	155	2	X	X
2	20	2	25.09.14	1	1,5	140	2	X	X
2	20	3	26.09.14	1	2,5	165	2	X	X
2	20	4	27.09.14	1	0,5	73			X
2	20	5	28.09.14	2	0,5	55			X
2	20	6	29.09.14	2	2,5	168		X	X
2	20	7	29.09.14	1	0,5	73			X
2	20	8	14.10.14	1	2,5	155	4	X	X
2	20	9	19.10.14	2	11,5	190		X	X
2	20	10	01.11.14	1	0,5	68			X
2	20	11	01.11.14	1	0,5	75			X
2	20	12	02.11.14	1	0,5	70			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	20	13	02.11.14	2	1,5	140		X	X
2	21	1	25.09.14	1	0,5	67			X
2	21	2	25.09.14	2	2,5	142		X	X
2	21	3	25.09.14	1	3,5	198	8	X	X
2	21	4	25.09.14	1	3,5	221	10	X	X
2	21	5	25.09.14	2	0,5	61			X
2	21	6	27.09.14	2	0,5	57			X
2	21	7	30.09.14	2	0,5	58			X
2	22	1	25.09.14	2	0,5	70			X
2	22	2	26.09.14	2	0,5	62			X
2	22	3	28.09.14	1	4,5	214	9	X	X
2	22	4	30.09.14	1	0,5	55			X
2	22	5	10.10.14	2	0,5	71			X
2	22	6	10.10.14	1	2,5	175	6	X	X
2	22	7	11.10.14	1	4,5	217	9	X	X
2	22	8	11.10.14	1	0,5	76			X
2	22	9	12.10.14	2	1,5	133			X
2	22	10	13.10.14	1	0,5	64			X
2	22	11	30.10.14	1	2,5	118	2	X	X
2	22	12	14.11.14	2	3,5	140			X
2	22	13	16.10.14	1	0,5	84			X
2	23	1	26.09.14	1	0,5	75			X
2	23	2	27.09.14	2	0,5	68			X
2	23	3	29.09.14	1	0,5	61			X
2	23	4	29.09.14	1	1,5	152	2	X	X
2	23	5	10.10.14	1	1,5	155	4	X	X
2	23	6	10.10.14	1	0,5	67			X
2	23	7	10.10.14	2	0,5	65			X
2	23	8	11.10.14	1	0,5	76			X
2	23	9	12.10.14	1	0,5	80			X
2	23	10	13.10.14	2	1,5	113		X	X
2	23	11	13.10.14	1	1,5	137	2	X	X
2	23	12	14.10.14	1	3,5	180	9	X	X
2	23	13	14.10.14	2	9,5	175		X	X
2	23	14	15.10.14	2	2,5	175		X	X
2	23	15	16.10.14	2	0,5	50			X
2	23	16	14.11.14	1	0,5	62			X
2	24	1	25.09.14	1	2,5	217	6	X	X
2	24	2	26.09.14	2	1,5	126		X	X
2	24	3	26.09.14	2	1,5	102		X	X
2	24	4	26.09.14	2	0,5	76			X
2	24	5	27.09.14	1	3,5	190	5	X	X
2	24	6	27.09.14	1	0,5	58			X
2	24	7	28.09.14	2	0,5	62			X
2	24	8	11.10.14	1	0,5	72			X
2	24	9	11.10.14	1	2,5	160	2	X	X
2	24	10	11.10.14	2	0,5	80			X
2	24	11	13.10.14	1	0,5	80			X
2	24	12	14.10.14	1	0,5	70			X
2	24	13	17.10.14	1	2,5	175	4	X	X
2	24	14	18.10.14	1	0,5	84			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	24	15	20.10.14	2	0,5	61			X
2	24	16	20.10.14	2	0,5	62			X
2	24	17	14.10.14	1	0,5	31			X
2	24	18	26.10.14	1	2,5	148	5	X	X
2	24	19	27.10.14	1	1,5	110	2	X	X
2	24	20	31.10.14	2	0,5	63			X
2	24	21	30.10.14	2	0,5	68			X
2	24	22	03.11.14	1	7,5	234	4	X	X
2	24	23	07.11.14	1	0,5	68			X
2	24	24	08.11.14	1	0,5	76			X
2	24	25	09.11.14	2	0,5	86			X
2	25	1	25.09.14	1	0,5	65			X
2	25	2	25.09.14	1	0,5	67			X
2	25	3	27.09.14	1	3,5	214	7	X	X
2	25	4	27.09.14	2	0,5	54			X
2	25	5	27.09.14	2	0,5	48			X
2	25	6	30.09.14	1	1,5	120	2	X	X
2	25	7	10.10.14	2	0,5	62			X
2	25	8	11.10.14	1	0,5	70			X
2	25	9	18.10.14	1	0,5	56			X
2	25	10	08.11.14	2	0,5	76			X
2	26	1	30.09.14	1	0,5	54			X
2	26	2	30.09.14	1	4,5	204	6	X	X
2	26	3	01.10.14	2	15,5	187		X	X
2	26	4	18.10.14	1	0,5	75			X
2	26	5	18.10.14	2	0,5	75			X
2	27	1	25.09.14	1	0,5	60			X
2	27	2	25.09.14	1	2,5	198	6	X	X
2	27	3	26.09.14	2	3,5	184		X	X
2	27	4	27.09.14	1	0,5	62			X
2	27	5	28.09.14	1	0,5	75			X
2	27	6	10.10.14	1	0,5	65			X
2	27	7	10.10.14	2	0,5	32			X
2	27	8	10.10.14	1	2,5	181	6	X	X
2	27	9	12.10.14	1	6,5	190	10	X	X
2	27	10	13.10.14	2	1,5	105		X	X
2	27	11	14.10.14	2	0,5	68			X
2	27	12	14.10.14	1	0,5	79			X
2	27	13	15.10.14	1	1,5	157	4	X	X
2	27	14	15.10.14	2	0,5	67			X
2	27	15	17.10.14	2	0,5	72			X
2	27	16	21.10.14	1	0,5	39			X
2	27	17	21.10.14	1	0,5	87			X
2	27	18	22.10.14	2	0,5	63			X
2	27	19	23.10.14	2	0,5	66			X
2	27	20	24.10.14	2	0,5	76			X
2	27	21	25.10.14	2	0,5	84			X
2	27	22	25.10.14	2	1,5	131		X	X
2	27	23	28.10.14	2	0,5	80			X
2	27	24	29.10.14	2	1,5	110		X	X
2	27	25	31.10.14	1	2,5	160	4	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	27	26	31.10.14	1	4,5	190	12	X	X
2	27	27	02.11.14	2	3,5	180		X	X
2	27	28	03.11.14	2	7,5	135		X	X
2	27	29	03.11.14	1	1,5	120	2	X	X
2	28	1	25.09.14	2	0,5	60			
2	28	2	27.09.14	2	2,5	140		X	X
2	28	3	25.10.14	1	5,5	190	13	X	X
2	29	1	26.09.14	1	1,5	142	2	X	X
2	29	2	28.09.14	1	1,5	112	2	X	X
2	29	3	02.11.14	2	0,5	70			X
2	30	1	25.09.14	1	3,5	226	10	X	X
2	30	2	26.09.14	1	0,5	67			X
2	30	3	28.09.14	2	0,5	61			X
2	30	4	10.10.14	2	0,5	68			X
2	30	5	13.10.14	1	1,5	130	2	X	X
2	30	6	14.10.14	1	10,5	201	9	X	X
2	30	7	14.10.14	1	0,5	62			X
2	30	8	15.10.14	2	4,5	171		X	X
2	30	9	15.10.14	1	0,5	65			X
2	31	1	25.09.14	2	0,5	64			X
2	31	2	14.10.14	2	0,5	70			X
2	31	3	15.10.14	1	0,5	73			X
2	31	4	17.10.14	1	0,5	58			X
2	31	5	18.10.14	1	1,5	113	2	X	X
2	31	6	21.10.14	2	2,5	135		X	X
2	32	1	27.09.14	1	3,5	208	8	X	X
2	32	2	28.09.14	2	0,5	80			X
2	32	3	10.10.14	1	1,5	110	2	X	X
2	32	4	11.10.14	2	0,5	54			X
2	32	5	11.10.14	1	0,5	54			X
2	32	6	11.10.14	2	0,5	42			X
2	32	7	13.10.14	2	0,5	72			X
2	32	8	17.10.14	1	1,5	117	2	X	X
2	32	9	19.10.14	2	2,5	200		X	X
2	32	10	26.10.14	2	5,5	183		X	X
2	32	11	08.11.14	1	0,5	81			X
2	33	1	25.09.14	1	0,5	66			X
2	33	2	25.09.14	1	1,5	118	2	X	X
2	33	3	26.09.14	2	1,5	126			X
2	33	4	26.09.14	1	2,5	144	4	X	X
2	33	5	27.09.14	2	0,5	70			X
2	33	6	27.09.14	2	0,5	55			X
2	33	7	14.10.14	1	0,5	63			X
2	33	8	15.10.14	2	1,5	89		X	X
2	33	9	17.10.14	1	1,5	120	2	X	X
2	33	10	17.10.14	2	16,5	166		X	X
2	33	11	18.10.14	1	0,5	68			X
2	33	12	19.10.14	1	0,5	40			X
2	33	13	19.10.14	2	0,5	39			X
2	33	14	02.11.14	2	0,5	75			X
2	33	15	05.11.14	2	0,5	73			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
2	34	1	26.09.14	1	2,5	170	5	X	X
2	34	2	26.09.14	1	1,5	120	2	X	X
2	34	3	26.09.14	2	0,5	55			X
2	34	4	10.10.14	1	1,5	136	2	X	X
2	34	5	11.10.14	1	1,5	83	2	X	X
2	34	6	12.10.14	1	0,5	72			X
2	34	7	13.10.14	1	4,5	192	6	X	X
2	34	8	18.10.14	2	0,5	59			X
2	34	9	19.10.14	2	0,5	65			X
2	34	10	19.10.14	1	3,5	192	8	X	X
2	34	11	04.11.14	2	0,5	58			X
2	35	1	25.09.14	1	2,5	158	5	X	X
2	35	2	25.09.14	2	0,5	55			X
2	35	3	27.09.14	2	0,5	36			X
2	35	4	28.09.14	2	2,5	104			X
2	35	5	12.10.14	1	1,5	83	2	X	X
2	35	6	14.10.14	1	0,5	55			X
2	35	7	14.10.14	2	0,5	55			X
2	35	8	14.10.14	2	3,5	125		X	X
2	35	9	18.10.14	1	1,5	120	2	X	X
2	35	10	18.10.14	1	0,5	66			X
2	35	11	26.10.14	2	0,5	54			X
2	35	12	10.11.14	2	9,5	187		X	X
2	36	4	26.09.14	1	5,5	266	10	X	X
2	36	5	27.09.14	1	1,5	119	5	X	X
2	36	6	27.09.14	1	0,5	68			X
2	36	7	27.09.14	2	0,5	44			X
2	36	7	30.09.14	1	0,5	66			X
2	36	8	28.09.14	1	0,5	71			X
2	36	8	10.10.14	1	4,5	149	6	X	X
2	36	9	29.09.14	2	0,5	55			X
2	36	9	13.10.14	2	4,5	163		X	X
2	36	10	15.10.14	1	0,5	68			X
2	36	11	14.11.14	2	0,5	66			X
2	212	1	11.10.14	1	0,5	39			X
2	212	2	14.10.14	1	0,5	55			X
2	212	3	18.10.14	1	4,5	215	14	X	X
2	212	4	25.10.14	2	0,5	74			X
2	212	5	26.10.14	1	0,5	57			X
3	37	1	25.09.14	1	0,5	48			X
3	37	2	25.09.14	1	7,5	290	13	X	X
3	37	3	26.09.14	2	1,5	146		X	X
3	37	4	26.09.14	1	0,5	48			X
3	37	5	26.09.14	1	1,5	148	2	X	X
3	37	6	26.09.14	1	0,5	80			X
3	37	7	26.09.14	2	10,5	174		X	X
3	37	8	29.09.14	2	0,5	66			X
3	37	9	10.10.14	1	0,5	48			X
3	37	10	12.10.14	1	5,5	222	10	X	X
3	37	11	13.10.14	2	2,5	148		X	X
3	37	12	13.10.14	1	0,5	74			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
3	37	13	14.10.14	1	2,5	166	3	X	X
3	37	14	15.10.14	1	2,5	172	2	X	X
3	37	15	15.10.14	2	0,5	62			X
3	37	16	16.10.14	2	7,5	168		X	X
3	37	17	17.10.14	2	1,5	125		X	X
3	37	18	18.10.14	1	1,5	122	1	X	X
3	37	19	25.10.14	2	4,5	156		X	X
3	37	20	26.10.14	2	0,5	82			X
3	38	1	28.09.14	1	1,5	145	2	X	X
3	38	2	01.10.14	1	0,5	65			X
3	38	3	15.10.14	2	0,5	72			X
3	38	4	29.10.14	1	0,5	90			X
3	38	5	31.10.14	2	6,5	193		X	X
3	38	6	01.11.14	1	0,5	86			X
3	38	7	09.11.14	2	0,5	94			X
3	39	1	25.09.14	2	1,5	143		X	X
3	39	2	25.09.14	2	1,5	124		X	X
3	39	3	26.09.14	1	1,5	163	2	X	X
3	39	4	26.09.14	1	1,5	178	2	X	X
3	39	5	28.09.14	1	5,5	245	14	X	X
3	39	6	15.10.14	1	0,5	88			X
3	39	7	25.10.14	1	0,5	84			X
3	39	8	02.11.14	1	0,5	74			X
3	40	1	25.09.14	2	1,5	135		X	X
3	40	2	26.09.14	1	1,5	150		X	X
3	40	3	28.09.14	2	17,5	177		X	X
3	40	4	29.09.14	1	2,5	168	5	X	X
3	40	5	18.10.14	1	0,5	89			X
3	40	6	22.10.14	1	0,5	68			X
3	40	7	24.10.14	1	0,5	70			X
3	42	1	27.09.14	2	2,5	154		X	X
3	42	2	27.09.14	1	1,5	131	2	X	X
3	42	3	28.09.14	2	0,5	74			X
3	42	4	29.09.14	1	0,5	70			X
3	42	5	01.10.14	1	1,5	153	2	X	X
3	42	6	10.10.14	2	1,5	108		X	X
3	42	7	17.10.14	2	0,5	84			X
3	42	8	17.10.14	2	2,5	168		X	X
3	42	9	18.10.14	2	0,5	70			X
3	42	10	19.10.14	1	2,5	186		X	X
3	42	11	26.10.14	2	0,5	80			X
3	42	12	13.11.14	2	0,5	72			X
3	43	1	25.09.14	1	1,5	131	2	X	X
3	43	2	25.09.14	2	1,5	157		X	X
3	43	3	26.09.14	2	0,5	56			X
3	43	4	27.09.14	2	0,5	70			X
3	43	5	29.09.14	2	1,5	142		X	X
3	43	6	29.09.14	1	1,5	129	2	X	X
3	43	7	10.10.14	2	0,5	72			X
3	43	8	11.10.14	1	1,5	145	2	X	X
3	43	9	12.10.14	2	0,5	82			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
3	43	10	25.10.14	1	0,5	87			X
3	43	11	01.11.14	2	0,5	52			X
3	44	1	11.10.14	1	3,5	160	4	X	X
3	44	2	12.10.14	1	4,5	264	8	X	X
3	45	1	26.09.14	1	1,5	121	2	X	X
3	45	2	05.11.14	1	0,5	58			X
3	46	1	25.09.14	1	0,5	80			X
3	46	2	27.09.14	1	1,5	151	4	X	X
3	46	3	30.09.14	1	2,5	188	8	X	X
3	46	4	11.10.14	2	2,5	174		X	X
3	46	5	23.10.14	2	0,5	75			X
3	46	6	25.10.14	2	2,5	150		X	X
3	46	7	02.11.14	1	0,5	85			X
3	47	1	27.09.14	1	2,5	141	4	X	X
3	47	2	28.09.14	2	0,5	49			X
3	47	3	10.10.14	1	1,5	101	4	X	X
3	47	4	18.10.14	1	0,5	57			X
3	47	5	19.10.14	1	0,5	80			X
3	218	1	27.09.14	2	3,5	181		X	X
3	218	2	30.09.14	2	1,5	128		X	X
3	218	3	17.10.14	2	0,5	69			X
3	218	4	28.10.14	1	4,5	181	6	X	X
3	218	5	08.11.14	2	0,5	84			X
3	219	1	25.10.14	2	3,5	157		X	X
3	220	1	10.10.14	1	0,5	83			X
3	220	2	10.10.14	2	3,5	143		X	X
3	220	3	12.10.14	2	0,5	69			X
3	220	4	14.10.14	1	5,5	223	15	X	X
3	220	5	26.10.14	2	11,5	205		X	X
3	220	6	13.11.14	2	0,5	66			X
4	48	1	25.09.14	1	1,5	146	2	X	X
4	48	2	27.09.14	2	3,5	175		X	X
4	48	3	27.09.14	2	2,5	178		X	X
4	48	4	28.09.14	1	1,5	125	2	X	X
4	48	5	01.10.14	1	0,5	69			X
4	48	6	11.10.14	1	0,5	70			X
4	48	7	11.10.14	1	2,5	150	3	X	X
4	48	8	18.10.14	2	0,5	72			X
4	48	9	01.11.14	2	8,5	170		X	X
4	48	10	01.11.14	1	0,5	91			X
4	48	11	01.11.14	2	0,5	74			X
4	50	1	25.09.14	2	1,5	138		X	X
4	50	2	25.09.14	1	1,5	127	2	X	X
4	50	3	25.09.14	1	5,5	250	14	X	X
4	50	4	26.09.14	1	1,5	120	3	X	X
4	50	5	26.09.14	1	0,5	49			X
4	50	6	27.09.14	2	0,5	59			X
4	50	7	30.09.14	1	3,5	206	5	X	X
4	50	8	01.10.14	2	0,5	70			X
4	50	9	11.10.14	1	0,5	73			X
4	50	10	18.10.14	2	0,5	50			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
4	50	11	25.10.14	2	3,5	190		X	X
4	50	12	28.10.14	2	9,5	179		X	X
4	51	1	25.09.14	2	2,5	139		X	X
4	51	2	26.09.14	2	1,5	124		X	X
4	51	3	27.09.14	2	0,5	57			X
4	51	4	30.09.14	1	3,5	206	6	X	X
4	51	5	30.09.14	2	0,5	67			X
4	51	6	12.10.14	2	0,5	62			X
4	51	7	18.10.14	2	0,5	47			X
4	51	8	25.10.14	1	2,5	162	3	X	X
4	53	1	25.09.14	2	0,5	74			X
4	53	2	26.09.14	1	0,5	29			X
4	53	3	26.09.14	2	0,5	50			X
4	53	4	28.09.14	2	10,5	158		X	X
4	53	5	25.10.14	2	3,5	176		X	X
4	54	1	25.09.14	1	1,5	142	2	X	X
4	54	2	25.09.14	1	5,5	260	13	X	X
4	54	3	27.09.14	2	2,5	147		X	X
4	54	4	28.09.14	2	0,5	60			X
4	54	5	28.09.14	1	0,5	64			X
4	54	6	29.09.14	1	0,5	70			X
4	55	1	29.09.14	2	2,5	149		X	X
4	55	2	01.10.14	1	1,5	140	2	X	X
4	55	3	10.10.14	1	0,5	76			X
4	55	4	11.10.14	2	0,5	71			X
4	55	5	26.10.14	2	1,5	120		X	X
4	56	1	25.09.14	2	1,5	161		X	X
4	56	2	25.09.14	1	0,5	70			X
4	56	3	26.09.14	2	1,5	124		X	X
4	56	4	28.09.14	2	0,5	49			X
4	56	5	28.09.14	1	1,5	113	2	X	X
4	56	6	15.10.14	1	0,5	71			X
4	56	7	24.10.14	2	0,5	73			X
4	207	1	27.09.14	1	0,5	40			X
4	207	2	28.09.14	1	0,5	60			X
4	207	3	30.09.14	1	1,5	142	2	X	X
4	207	4	17.10.14	2	1,5	118		X	X
4	207	5	26.10.14	1	1,5	115		X	X
5	57	1	25.09.14	2	0,5	54			X
5	57	2	29.09.14	1	4,5	228	10	X	X
5	57	3	13.10.14	2	0,5	76			X
5	57	4	16.10.14	2	1,5	124		X	X
5	58	1	25.09.14	2	0,5	59			
5	58	2	26.09.14	2	5,5	171		X	X
5	58	3	26.09.14	1	3,5	174	4	X	X
5	58	4	27.09.14	1	0,5	67			X
5	58	5	28.09.14	2	0,5	61			X
5	58	6	10.10.14	1	1,5	138	2	X	X
5	58	7	11.10.14	1	4,5	210	11	X	X
5	58	8	12.10.14	1	0,5	53			X
5	59	1	25.09.14	2	1,5	121		X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	59	2	25.09.14	2	0,5	53			X
5	59	3	25.09.14	2	0,5	57			X
5	59	4	26.09.14	2	3,5	194		X	X
5	59	5	26.09.14	1	1,5	124		X	X
5	59	6	20.10.14	1	4,5	231	10	X	X
5	59	7	20.10.14	2	1,5	127		X	X
5	60	1	25.09.14	2	8,5	195		X	X
5	60	2	25.09.14	2	3,5	180		X	X
5	60	3	26.09.14	2	0,5	56			X
5	60	4	26.09.14	1	1,5	113	2	X	X
5	60	5	28.09.14	1	1,5	123	2	X	X
5	60	6	30.09.14	2	0,5	70			X
5	60	7	10.10.14	2	0,5	53			X
5	60	8	10.10.14	1	3,5	164	6	X	X
5	60	9	11.10.14	2	1,5	144		X	X
5	60	10	12.10.14	2	0,5	62			X
5	60	11	12.10.14	2	2,5	180		X	X
5	60	12	12.10.14	1	1,5	139	3	X	X
5	60	13	18.10.14	2	1,5	148		X	X
5	60	14	19.10.14	2	1,5	110		X	X
5	60	15	20.10.14	2	0,5	75			X
5	60	16	21.10.14	1	0,5	80			X
5	60	17	22.10.14	1	7,5	230	11	X	X
5	60	18	24.10.14	2	0,5	65			X
5	61	1	25.09.14	2	0,5	64			X
5	61	2	27.09.14	2	2,5	174		X	X
5	61	3	28.09.14	1	0,5	79			X
5	61	4	28.09.14	1	1,5	135	2	X	X
5	61	5	29.09.14	1	1,5	165	2	X	X
5	61	6	30.09.14	1	0,5	77			X
5	61	7	13.10.14	2	1,5	138		X	X
5	61	8	13.10.14	1	1,5	159	5	X	X
5	62	1	26.09.14	2	4,5	180		X	X
5	62	2	27.09.14	2	9,5	180		X	X
5	62	3	28.09.14	1	0,5	74			X
5	62	4	30.09.14	1	1,5	120	2	X	X
5	62	5	10.10.14	1	0,5	70			X
5	62	6	11.10.14	1	1,5	152	4	X	X
5	62	7	11.10.14	1	1,5	137	3	X	X
5	62	8	13.10.14	2	1,5	94		X	X
5	62	9	13.10.14	1	0,5	62			X
5	62	10	13.10.14	1	0,5	80			X
5	62	11	14.10.14	2	0,5	56			X
5	62	12	15.10.14	1	1,5	124	2	X	X
5	62	13	15.10.14	1	6,5	174	14	X	X
5	62	14	17.10.14	2	3,5	179			X
5	62	15	19.10.14	2	0,5	77			X
5	62	16	20.10.14	2	0,5	78			X
5	62	17	20.10.14	1	0,5	100			X
5	62	18	26.10.14	1	3,5	186	4	X	X
5	63	1	25.09.14	1	0,5	45			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	63	2	26.09.14	1	4,5	255	15	X	X
5	63	3	27.09.14	2	4,5	155		X	X
5	63	4	28.09.14	1	1,5	117	3	X	X
5	63	5	28.09.14	1	1,5	140	3	X	X
5	63	6	29.09.14	1	0,5	43			X
5	63	7	10.10.14	2	0,5	76			X
5	63	8	10.10.14	2	0,5	64			X
5	63	9	11.10.14	1	3,5	190	11	X	X
5	63	10	12.10.14	2	3,5	138		X	X
5	63	11	14.10.14	1	0,5	78			X
5	63	12	13.10.14	2	1,5	130		X	X
5	63	13	17.10.14	2	14,5	149		X	X
5	63	14	18.10.14	2	0,5	63			X
5	63	15	21.10.14	2	1,5	150			X
5	63	16	26.10.14	1	0,5	71			X
5	63	17	13.11.14	2	0,5	86			X
5	64	1	25.09.14	2	0,5	50			X
5	64	2	25.09.14	2	4,5	170		X	X
5	64	3	25.09.14	1	1,5	170	3	X	X
5	64	4	26.09.14	2	10,5	128		X	X
5	64	5	30.09.14	1	2,5	184	5	X	X
5	64	6	10.10.14	1	0,5	76			X
5	64	7	16.01.00	1	2,5	153	2	X	X
5	64	8	17.10.14	2	0,5	55			X
5	64	9	17.10.14	2	0,5	57			X
5	64	10	17.10.14	2	1,5	104		X	X
5	64	11	17.10.14	2	9,5	176		X	X
5	64	12	18.10.14	2	0,5	50			X
5	64	13	25.10.14	1	2,5	150	4	X	X
5	65	1	26.09.14	1	1,5	170	6	X	X
5	65	2	28.09.14	2	0,5	58			X
5	65	3	13.10.14	1	0,5	94			X
5	65	4	18.10.14	1	0,5	75			X
5	65	5	18.10.14	2	5,5	179		X	X
5	66	1	25.09.14	1	1,5	110	2	X	X
5	66	2	25.09.14	2	2,5	115		X	X
5	66	3	25.09.14	2	0,5	47			X
5	66	4	26.09.14	1	0,5	70			X
5	66	5	29.09.14	2	0,5	56			X
5	66	6	30.09.14	1	2,5	189	4	X	X
5	67	1	26.09.14	1	0,5	64			X
5	67	2	11.10.14	2	3,5	172		X	X
5	67	3	01.11.14	1	1,5	124	2	X	X
5	68	1	29.09.14	2	1,5	134		X	X
5	68	2	30.09.14	2	0,5	71			X
5	68	3	22.10.14	2	4,5	174		X	X
5	69	1	25.09.14	2	0,5	62			X
5	69	2	25.09.14	1	3,5	246	12	X	X
5	69	3	29.09.14	2	1,5	132		X	X
5	69	4	30.09.14	1	0,5	83			X
5	70	1	26.09.14	2	2,5	125		X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
5	70	2	28.09.14	1	4,5	196	4	X	X
5	70	3	28.09.14	2	1,5	123		X	X
5	70	4	28.09.14	1	1,5	126	2	X	X
5	70	5	30.09.14	2	2,5	145		X	X
5	70	6	10.10.14	2	1,5	128		X	X
5	70	7	12.10.14	1	5,5	234	12	X	X
5	70	8	12.10.14	2	0,5	48			X
5	70	9	18.10.14	2	1,5	124		X	X
5	71	1	25.09.14	1	1,5	136	3	X	X
5	71	2	25.09.14	2	1,5	130		X	X
5	71	3	26.09.14	1	2,5	146	4	X	X
5	71	4	27.09.14	2	8,5	152		X	X
5	71	5	01.11.14	1	1,5	128	4	X	X
5	71	6	08.11.14	2	0,5	70			X
5	72	1	25.09.14	2	16,5	146		X	X
5	72	2	27.09.14	1	1,5	148	2	X	X
5	72	3	12.10.14	1	0,5	63			X
5	72	4	17.10.14	1	0,5	70			X
5	72	5	24.10.14	1	4,5	172	5	X	X
5	73	1	25.09.14	1	1,5	125	3	X	X
5	73	2	25.09.14	2	0,5	67			X
5	73	3	26.09.14	1	3,5	180	4	X	X
5	73	4	12.10.14	2	7,5	184		X	X
5	73	5	17.10.14	2	2,5	146		X	X
5	73	6	19.10.14	2	0,5	70			X
5	74	1	26.09.14	1	0,5	52			X
5	74	2	29.09.14	2	10,5	152		X	X
5	74	3	30.09.14	1	1,5	142	4	X	X
5	74	4	15.10.14	2	1,5	136		X	X
5	74	5	22.10.14	1	1,5	128	2	X	X
5	75	1	26.09.14	2	9,5	200		X	X
5	75	2	26.09.14	2	0,5	62			X
5	75	3	26.09.14	1	0,5	65			X
5	75	4	27.09.14	1	1,5	120	2	X	X
5	75	5	30.09.14	1	0,5	62			X
5	75	6	30.09.14	1	2,5	130	2	X	X
5	75	7	10.10.14	1	1,5	132	2	X	X
5	75	8	13.10.14	2	0,5	50			X
5	75	9	19.10.14	1	2,5	142	4	X	X
5	75	10	23.10.14	2	0,5	50			X
5	75	11	26.10.14	1	0,5	66			X
6	76	1	25.09.14	2	0,5	56		X	X
6	76	2	26.09.14	1	3,5	186	4	X	X
6	76	3	26.09.14	1	6,5	236	13	X	X
6	76	4	27.09.14	2	3,5	189		X	X
6	76	5	28.09.14	1	3,5	208	9	X	X
6	76	6	28.09.14	2	0,5	63			X
6	76	7	29.09.14	1	0,5	69			X
6	76	8	30.09.14	2	0,5	69			X
6	76	9	05.11.14	2	1,5	177		X	X
6	76	10	07.11.14	1	0,5	88			X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	76	11	08.11.14	2	9,5	224		X	X
6	77	1	26.09.14	2	2,5	140		X	X
6	77	2	26.09.14	2	1,5	126		X	X
6	77	3	28.09.14	1	1,5	131	2	X	X
6	77	4	03.10.14	1	6,5	227	11	X	X
6	77	5	03.10.14	1	0,5	67			X
6	77	6	04.10.14	2	1,5	113		X	X
6	77	7	11.10.14	1	0,5	72			X
6	77	8	01.11.14	1	1,5	158	3	X	X
6	78	1	25.09.14	1	3,5	216	9	X	X
6	78	2	25.09.14	1	0,5	66			X
6	78	3	10.11.14	1	0,5	96			X
6	78	4	12.11.14	2	0,5	80			X
6	79	1	25.09.14	1	4,5	250	9	X	X
6	79	2	25.09.14	1	3,5	180	4	X	X
6	79	3	27.09.14	1	0,5	73			X
6	79	4	27.09.14	2	0,5	63			X
6	79	5	30.09.14	1	1,5	149	2	X	X
6	79	6	08.10.14	1	4,5	204	12	X	X
6	79	7	25.10.14	2	2,5	152		X	X
6	79	8	01.11.14	2	0,5	75			X
6	79	9	08.11.14	2	0,5	70			X
6	79	10	09.11.14	2	15,5	165		X	X
6	80	1	25.09.14	2	1,5	115		X	X
6	80	2	27.09.14	1	4,5	250	7	X	X
6	80	3	28.09.14	2	3,5	182		X	X
6	80	4	28.09.14	2	1,5	148		X	X
6	80	5	29.09.14	1	1,5	154	2	X	X
6	80	6	10.10.14	2	1,5	113		X	X
6	80	7	10.10.14	2	0,5	68			X
6	80	8	10.10.14	1	0,5	52			X
6	80	9	18.10.14	1	1,5	120	2	X	X
6	80	10	18.10.14	1	1,5	143	5	X	X
6	80	11	02.11.14	1	0,5	71			X
6	80	12	07.11.14	1	2,5	155	7	X	X
6	81	1	27.09.14	1	4,5	229	5	X	X
6	81	2	27.09.14	2	0,5	59			X
6	81	3	28.09.14	1	1,5	122	2	X	X
6	81	4	29.09.14	2	1,5	128		X	X
6	81	5	11.10.14	2	8,5	155		X	X
6	81	6	12.10.14	1	0,5	80			X
6	82	1	26.09.14	2	0,5	57			X
6	82	2	30.09.14	1	3,5	195	12	X	X
6	82	3	26.10.14	1	0,5	70			
6	83	1	25.09.14	1	1,5	145	4	X	X
6	83	2	27.09.14	1	0,5	71			X
6	83	3	27.09.14	1	0,5	69			X
6	83	4	04.10.14	2	0,5	60			X
6	83	5	18.10.14	2	1,5	114		X	X
6	83	6	19.10.14	1	2,5	171	4	X	X
6	83	7	27.10.14	1	6,5	233	22	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	83	8	08.11.14	1	0,5	76			X
6	84	1	25.09.14	1	0,5	60			X
6	84	2	25.09.14	2	9,5	188			X
6	84	3	29.09.14	1	7,5	251	11	X	X
6	84	4	30.09.14	1	4,5	247	8	X	X
6	84	5	11.10.14	2	1,5	114		X	X
6	84	6	12.10.14	1	0,5	69			X
6	85	1	25.09.14	2	1,5	113		X	X
6	85	2	26.09.14	1	0,5	63			X
6	85	3	27.09.14	1	1,5	125	2	X	X
6	85	4	28.09.14	1	0,5	60			X
6	85	5	28.09.14	1	0,5	63			X
6	85	6	28.09.14	1	0,5	70			X
6	85	7	28.09.14	2	0,5	63			X
6	85	8	25.09.14	2	1,5	122		X	X
6	85	9	01.10.14	1	6,5	234	10	X	X
6	85	10	05.10.14	2	1,5	91		X	X
6	85	11	06.10.14	1	0,5	64			X
6	85	12	06.10.14	1	0,5	62			X
6	85	13	07.10.14	1		165	7	X	X
6	85	14	10.10.14	1	4,5	201	7	X	X
6	85	15	11.10.14	1	0,5	74			X
6	85	16	12.10.14	2	1,5	113		X	X
6	85	17	13.10.14	2	2,5	143		X	X
6	85	18	12.10.14	1	2,5	140	6	X	X
6	85	19	19.10.14	1	8,5	232	15	X	X
6	85	20	19.10.14	1	3,5	151	6	X	X
6	85	21	20.10.14	1	1,5	110	2	X	X
6	85	22	20.10.14	1	0,5	62			X
6	85	23	01.11.14	2	0,5	47			X
6	85	24	01.11.14	2	2,5	146		X	X
6	85	25	05.10.14	2	0,5	61			X
6	86	1	29.09.14	1	1,5	110		X	X
6	86	2	01.10.14	2	3,5	129			X
6	86	3	02.10.14	1	0,5	60			X
6	86	4	23.10.14	1	0,5	60			X
6	86	5	18.10.14	2	0,5	53			X
6	86	6	09.10.14	1	4,5	194	6		
6	86	7	06.10.14	1	2,5	145			
6	87	1	24.10.14	2	1,5	102		X	X
6	87	2	08.10.14	2	0,5	70			X
6	88	1	27.09.14	2	1,5	111		X	X
6	88	2	04.10.14	2	0,5	49			X
6	88	3	05.10.14	2	1,5	99		X	X
6	88	4	11.10.14	2	0,5	60			X
6	88	5	19.10.14	1	2,5	141	4	X	X
6	88	6	30.10.14	1	1,5	122	2		
6	89	1	28.09.14	2	0,5	72			X
6	89	2	27.09.14	2	0,5	44			X
6	89	3	27.09.14	2	0,5	44			X
6	89	4	07.10.14	1	2,5	118	2	X	X

Vald	Jaktf.nr	Elgnr	Felldato	Kj	Alder	Vekt	Spir	Kj.org	Kjeve
6	89	5	08.10.14	1	4,5	220	5	X	X
6	89	6	11.10.14	2	6,5	169			X
6	89	7	08.11.14	2	2,5	161		X	X
6	222	1	27.09.14	2	2,5	141		X	X
6	222	2	28.09.14	1	3,5	190	6	X	X
6	222	3	04.10.14	2	0,5	72			X
6	222	4	04.10.14	1	2,5	152	6	X	X
6	222	5	05.10.14	1	1,5	122	2	X	X
6	222	6	10.10.14	2	1,5	123		X	X
6	222	7	01.11.14	1	0,5	74			X
6	222	8	04.11.14	1	0,5	68			X

Resultater fra reproduksjonsundersøkelsen i tabellform

Tabell 8

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2014 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.dato": Fellingsdato. "Fmnd": Fellingsmåned. "Kalv 2014": "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv. "1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2014, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. "Ant.kalv": Antall kalver våren 2014. "Parret": 1= parret, 0 = Uparret. "Per": 1 eller 2 jaktperiode. (1= 25.9- 1.10, 2= 10.10- 31.10), "3" i rubrikken "Per" betyr at elgen er skutt etter 31.10.

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
2	33	8	0							1,5	89	15	10	2014				2	Ikke kjønnsmoden
2	24	3	0							1,5	102	26	9	2014				1	
6	88	1	0							1,5	111	27	9	2014				1	
6	85	1	0							1,5	113	25	9	2014				1	
6	77	6	0							1,5	113	4	10	2014					
6	80	1	0							1,5	115	25	9	2014				1	
3	37	17	0							1,5	125	17	10	2014				2	Høyre bortskjært
2	24	2	0							1,5	126	26	9	2014				1	
5	69	3	0							1,5	132	29	9	2014				1	
3	37	3	0							1,5	146	26	9	2014				1	
5	60	13	0							1,5	148	18	10	2014				2	Ikke kjønnsmoden
1	4	15	0							1,5	161	12	10	2014				2	
6	85	10	1	1						1,5	91	5	10	2014	0		0		
5	62	8	1	1						1,5	94	13	10	2014	0		0	2	
6	88	3	1		1					1,5	99	5	10	2014	0		0		
5	64	10	1		1					1,5	104	17	10	2014	0		0	2	
1	8	5	1	1						1,5	109	4	10	2014	0		0		
2	27	24	1	1						1,5	110	29	10	2014	0		0	2	
6	80	6	1	1	1					1,5	113	10	10	2014	0		0	2	
6	85	16	1							1,5	113	12	10	2014	0		0	2	

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
2	23	10	1	1						1,5	113	13	10	2014				2	Venstre bortskjært
6	84	5	1		1					1,5	114	11	10	2014	0		0	2	
1	4	9	1	1						1,5	115	4	10	2014	0		0		
1	4	11	1	1						1,5	115	10	10	2014	0		0	2	
4	207	4	1	1	1					1,5	118	17	10	2014	0		0	2	
1	11	2	1		1					1,5	119	1	10	2014	0		0	1	
4	55	5	1	1						1,5	120	26	10	2014	0		0	2	
1	10	2	1		1					1,5	121	1	10	2014	0		0	1	
1	12	14	1		1					1,5	122	22	10	2014	0		0	2	
5	70	3	1	1						1,5	123	28	9	2014	0		0	1	
6	222	6	1	1						1,5	123	10	10	2014	0		0	2	
3	39	2	1		1					1,5	124	25	9	2014				1	Høyre bortskjært
4	51	2	1	1	1					1,5	124	26	9	2014	0		0	1	
4	56	3	1		1					1,5	124	26	9	2014	0		0	1	
5	57	4	1	1						1,5	124	16	10	2014	0		0	2	
6	77	2	1	1	1					1,5	126	26	9	2014	0		0	1	
5	59	7	1		1					1,5	127	20	10	2014	0		0	2	
6	81	4	1	1	1					1,5	128	29	9	2014	0		0	1	
3	218	2	1	1	1					1,5	128	30	9	2014	0		0	1	
5	70	6	1		1					1,5	128	10	10	2014				2	Høyre bortskjært
2	17	7	1	2						1,5	129	15	10	2014				2	Venstre bortskjært
2	27	22	1			1				1,5	131	25	10	2014	0		1	2	
1	8	12	1		1					1,5	134	26	10	2014	0		0	2	
2	19	23	1	1	1					1,5	135	14	10	2014	0		0	2	
5	74	4	1	1	1					1,5	136	15	10	2014	0		0	2	
5	61	7	1	1						1,5	138	13	10	2014	0		0	2	
2	20	13	1			1				1,5	140	2	11	2014	0		1	3	Høyre bortskjært
1	5	10	1		1					1,5	140	12	10	2014	0		0	2	
1	208	1	1	1						1,5	142	9	10	2014	0		0		
1	11	7	1	1						1,5	142	11	10	2014	0		0	2	
1	6	2	1	1						1,5	144	1	10	2014	0		0	1	
1	8	4	1	1	1					1,5	144	3	10	2014	0		0		

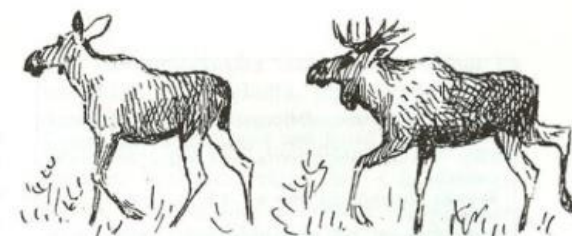
Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
5	60	9	1	1						1,5	144	11	10	2014	0		0	2	
2	17	10	1	1	1					1,5	145	17	10	2014	0		0	2	
1	6	9	1		1					1,5	146	12	10	2014	0		0	2	
6	80	4	1		1					1,5	148	28	9	2014	0		0	1	
5	63	15	1	1						1,5	150	21	10	2014	0		0	2	
4	56	1	1	1	1					1,5	161	25	9	2014	0		0	1	
6	87	1								1,5	102	24	10	2014				2	
2	27	10								1,5	105	13	10	2014				2	Inntørka organ
3	42	6								1,5	108	10	10	2014				2	Alt bortskjært
5	60	14								1,5	110	19	10	2014				2	
6	83	5								1,5	114	18	10	2014				2	
5	59	1								1,5	121	25	9	2014				1	Råttent materiale
6	85	8								1,5	122	25	9	2014				1	Endetarm
5	70	9								1,5	124	18	10	2014				2	
2	33	3								1,5	126	26	9	2014				1	Kj.organ ikke levert
5	71	2								1,5	130	25	9	2014				1	Alt bortskjært
5	63	12								1,5	130	13	10	2014				2	
2	22	9								1,5	133	12	10	2014				2	Kj.organ ikke levert
5	68	1								1,5	134	29	9	2014				1	Alt bortskjært
3	40	1								1,5	135	25	9	2014				1	H og V bortskjært
4	50	1								1,5	138	25	9	2014				1	Kadaverøst
3	43	5								1,5	142	29	9	2014				1	Inntørka organ
3	39	1								1,5	143	25	9	2014				1	H og V bortskjært
1	5	2								1,5	146	1	10	2014				1	H og V bortskjært
3	43	2								1,5	157	25	9	2014				1	Inntørka organ
6	76	9								1,5	177	5	11	2014				3	Alt bortskjært
6	85	17	0							2,5	143	13	10	2014				2	Ikke kjønnsmoden
5	66	2	1		1					2,5	115	25	9	2014	0		0	1	
5	70	1	1		1				1	2,5	125	26	9	2014	1	1	0	1	
2	18	16	1		2					2,5	134	1	11	2014	0		0	3	
2	31	6	1		1	1				2,5	135	21	10	2014	0		1	2	
4	51	1	1	1						2,5	139	25	9	2014	0		0	1	

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
2	28	2	1					1		2,5	140	27	9	2014	1	1	0	1	
6	77	1	1	1						2,5	140	26	9	2014	0		0	1	
6	222	1	1	1						2,5	141	27	9	2014	1		0	1	Hatt kalv siste år
5	73	5	1							2,5	146	17	10	2014	0		0	2	Ikke hatt kalv før
6	85	24	1	1	1					2,5	146	1	11	2014	0		0	3	
4	54	3	1	1						2,5	147	27	9	2014	0		0	1	
3	37	11	1		1					2,5	148	13	10	2014	0		1	2	Nettopp egglosning H
4	55	1	1	1	1					2,5	149	29	9	2014	0		0	1	
3	46	6	1			1				2,5	150	25	10	2014	0		1	2	
6	79	7	1				1			2,5	152	25	10	2014	0		1	2	Høyre bortskjært
3	42	1	1	1						2,5	154	27	9	2014	0		0	1	
2	19	18	1	1	1					2,5	154	11	10	2014	0		0	2	
1	201	6	1			1	1			2,5	156	13	10	2014	0		1	2	
6	89	7	1			1				2,5	161	8	11	2014	0		1	3	Drektig, foster 6-8 ukr
2	19	19	1	1	1	1				2,5	168	11	11	2014	0		1	3	
2	20	6	1	1						2,5	168	29	9	2014	0		0	1	
3	42	8	1		1					2,5	168	17	10	2014				2	Høyre bortskjært
3	46	4	1		1	1				2,5	174	11	10	2014	0		1	2	
5	61	2	1		1					2,5	174	27	9	2014	0		0	1	
2	23	14	1		1		1			2,5	175	15	10	2014	0		1	2	
4	48	3	1		1					2,5	178	27	9	2014	0		0	1	
1	7	2	1	1	1					2,5	183	1	10	2014	0		0	1	
1	5	9	1	1					1	2,5	193	5	10	2014	1	1	0		
2	32	9	1	1		1				2,5	200	19	10	2014	0		1	2	
1	10	12	1		1	1				2,5	208	25	10	2014	0		1	2	
1	10	4	1	1			1			2,5	222	2	10	2014	0		1		
2	35	4								2,5	104	28	9	2014				1	<i>Kj.organ ikke levert</i>
2	21	2								2,5	142	25	9	2014				1	Alt bortskjært
5	70	5								2,5	145	30	9	2014				1	Alt bortskjært
1	3	16								2,5	170	31	10	2014				2	Alt bortskjært
2	35	8	1				1			3,5	125	14	10	2014	0		1	2	
3	220	2	1	1						3,5	143	10	10	2014				2	Venstre bortskjært

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	4	2	1		1					3,5	148	1	10	2014	0		0	1	
1	3	4	1				1			3,5	156	6	10	2014	0		1		
3	219	1	1				1			3,5	157	25	10	2014	1		1	2	Hatt kalv siste år
5	67	2	1		1					3,5	172	11	10	2014	0		0	2	
4	48	2	1	1						3,5	175	27	9	2014	0		0	1	
4	53	5	1		2	1			1	3,5	176	25	10	2014	1	1	1	2	
2	17	4	1					1		3,5	179	28	9	2014	1	1	0	1	
5	62	14	1		1					3,5	179	17	10	2014				2	Høyre bortskjært
5	60	2	1	1					1	3,5	180	25	9	2014	1	1	0	1	
3	218	1	1		1			1		3,5	181	27	9	2014	1	1	0	1	
6	80	3	1			1				3,5	182	28	9	2014	0		1	1	Ikke hatt kalv tidligere
2	27	3	1					1		3,5	184	26	9	2014	1		0	1	Venstre bortskjært
6	76	4	1					1		3,5	189	27	9	2014	1	1	0	1	
1	14	5								3,5	126	4	10	2014					
6	86	2								3,5	129	1	10	2014				1	Kj.organ ikke levert
5	63	10								3,5	138	12	10	2014				2	Bare urinblære
2	22	12								3,5	140	14	11	2014				3	Kj.organ ikke levert
5	59	4								3,5	194	26	9	2014				1	Alt bortskj..Råttent
5	63	3	1		1			1		4,5	155	27	9	2014	1	1	0	1	
3	37	19	1	1	1					4,5	156	25	10	2014	0		1	2	Nettopp egglosning
2	36	9	1		1	1				4,5	163	13	10	2014	0		1	2	
1	3	11	1		1	1		1	1	4,5	164	12	10	2014	1	2	1	2	
1	12	15	1			1				4,5	169	26	10	2014	0		1	2	
5	64	2	1						1	4,5	170	25	9	2014	1			1	Høyre bortskjært
2	30	8	1					2	1	4,5	171	15	10	2014	1	2	1	2	
5	68	3	1	1		1	1		1	4,5	174	22	10	2014	1	1	1	2	
5	62	1	1	1	1	1		1		4,5	180	26	9	2014	1	1	1	1	
1	11	9	1					1		4,5	190	12	10	2014	1	1	0	2	
4	50	11	1			1				4,5	190	25	10	2014	0		1	2	
1	12	5	1			1	1	1	1	5,5	137	3	10	2014	1	2	1		
2	19	24	1	1			1			5,5	158	18	10	2014			1	2	
2	27	27	1	1	1		1	1	1	5,5	180	2	11	2014	1	2	1	3	

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	13	7	1	1				1	1	5,5	206	4	10	2014	1	2	0		
2	19	9	1		1					5,5	208	27	9	2014	0		1	1	
5	58	2								5,5	171	26	9	2014				1	Alt bortskjært
5	65	5								5,5	179	18	10	2014				2	Alt bortskjært
2	32	10								5,5	183	26	10	2014				2	Alt bortskjært
2	18	8	1			1	1	2	1	6,5	150	12	10	2014	1	2	1	2	
1	13	2	1							6,5	178	1	10	2014	1			1	kalv 2014, V. bortskj.
3	38	5	1				1			6,5	193	31	10	2014			1	2	Høyre bortskjært
6	89	6								6,5	169	11	10	2014				2	Kj.organ ikke levert
2	27	28	1		3					7,5	135	3	11	2014				3	Høyre bortskjært
1	208	2	1				1			7,5	151	25	10	2014			1	2	Høyre bortskjært
3	37	16	1					1	1	7,5	168	16	10	2014	1	2	0	2	
5	60	11	1	1	1	1		1	1	7,5	180	12	10	2014	1	2	1	2	
5	73	4	1	1				1	1	7,5	184	12	10	2014	1	2	0	2	
5	71	4	1							8,5	152	27	9	2014				1	Alt bortskjært
6	81	5	1		1			1		8,5	155	11	10	2014	1	1	0	2	
2	19	15	1					1	1	8,5	166	1	10	2014	1	2	0	1	
5	60	1	1	1			1	2		8,5	195	25	9	2014	1	2	1	1	
4	48	9								8,5	170	1	11	2014				3	
2	23	13	1	1	1					9,5	175	14	10	2014			0	2	
5	64	11	1	1	2	2			5	9,5	176	17	10	2014	1	2	1	2	
4	50	12	1	2			1	2		9,5	179	28	10	2014	1	2	1	2	
5	62	2	1	1				1		9,5	180	27	9	2014	1			1	Venstre bortskjært
2	35	12	1	1	1	1	1			9,5	187	10	11	2014	1		1	3	Hatt kalv siste år
5	75	1	1	2				1	1	9,5	200	26	9	2014	1	2	0	1	
6	76	11	1				2	2	2	9,5	224	8	11	2014	1	2	1	3	"Kjæmpeku"
6	84	2								9,5	188	25	9	2014				1	Kj.organ ikke levert
5	64	4	1					1		10,5	128	26	9	2014	1			1	Venstre bortskjært
4	53	4	1					2	1	10,5	158	28	9	2014	1	2	0	1	
1	5	8	1	1			1		1	10,5	170	5	10	2014	1	1	1		
3	37	7	1	1	1				1	10,5	174	26	9	2014	1	1	0	1	
1	10	8	1	1				2	1	10,5	197	5	10	2014	1	2	0		

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
5	74	2								10,5	152	29	9	2014				1	Alt bortskjært
1	4	20	1					1	1	11,5	119	12	10	2014	1	2	0	2	
1	4	8	1							11,5	188	4	10	2014					Alt bortskjært
2	20	9	1	1		1		2	1	11,5	190	19	10	2014	1	2	1	2	
3	220	5	1			1	1			11,5	205	26	10	2014	1		1	2	Har hatt kalv. dreptig
1	202	4	1	1	1			1		12,5	208	5	10	2014	1	1	0		
1	6	14	1		1		1		1	13,5	171	26	10	2014	1		1	2	Høyre bortskjært
5	63	13	1		1					14,5	149	17	10	2014				2	Høyre bortskjært
6	79	10	1	1				2		15,5	165	9	11	2014	1	2		3	Venstre bortskjært
2	26	3	1					1	1	15,5	187	1	10	2014	1	2	0	1	
5	72	1	1					2	2	16,5	146	25	9	2014	1	2	0	1	
2	33	10								16,5	166	17	10	2014	0		0	2	
1	201	5	1				1	1	1	17,5	169	13	10	2014	1	1	1	2	Hatt kalv
3	40	3	1						1	17,5	177	28	9	2014	1			1	Høyre bortskjært



Tabell 9

Reproduksjonsundersøkelse av elgkyr felt i Steinkjer kommune i 2014 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 egglosninger. "CAH/CAV": Corpus albicans, arr i eggstokken etter egglosning 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 2014": "0" betyr at det er påvist at dyret ikke hadde kalv. "1" betyr at dyret hadde minst en kalv våren 2014, men antallet er ikke vurdert i denne rubrikken. "Ant.kalv": Antall kalver våren 2014. "Parret": 1= parret, 0 = Uparret. "Per": 1 eller 2 jaktperiode. (1= 25.9- 1.10, 2= 10.10- 31.10), "3" i rubrikken "Per" betyr at elgen er skutt etter 31.10.

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	3	4	1				1			3,5	156	6	10	2014	0		1		
1	3	11	1		1	1		1	1	4,5	164	12	10	2014	1	2	1	2	
1	3	16								2,5	170	31	10	2014				2	Alt bortskjært
1	4	2	1		1					3,5	148	1	10	2014	0		0	1	
1	4	8	1							11,5	188	4	10	2014					Alt bortskjært
1	4	9	1	1						1,5	115	4	10	2014	0		0		
1	4	11	1	1						1,5	115	10	10	2014	0		0	2	
1	4	15	0							1,5	161	12	10	2014				2	
1	4	20	1					1	1	11,5	119	12	10	2014	1	2	0	2	
1	5	2								1,5	146	1	10	2014				1	H og V bortskjært
1	5	8	1	1			1		1	10,5	170	5	10	2014	1	1	1		
1	5	9	1	1					1	2,5	193	5	10	2014	1	1	0		
1	5	10	1		1					1,5	140	12	10	2014	0		0	2	
1	6	2	1	1						1,5	144	1	10	2014	0		0	1	
1	6	9	1		1					1,5	146	12	10	2014	0		0	2	
1	6	14	1		1		1		1	13,5	171	26	10	2014	1		1	2	Høyre bortskjært
1	7	2	1	1	1					2,5	183	1	10	2014	0		0	1	
1	8	4	1	1	1					1,5	144	3	10	2014	0		0		
1	8	5	1	1						1,5	109	4	10	2014	0		0		
1	8	12	1		1					1,5	134	26	10	2014	0		0	2	
1	10	2	1		1					1,5	121	1	10	2014	0		0	1	
1	10	4	1	1			1			2,5	222	2	10	2014	0		1		

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
1	10	8	1	1				2	1	10,5	197	5	10	2014	1	2	0		
1	10	12	1		1	1				2,5	208	25	10	2014	0		1	2	
1	11	2	1		1					1,5	119	1	10	2014	0		0	1	
1	11	7	1	1						1,5	142	11	10	2014	0		0	2	
1	11	9	1					1		4,5	190	12	10	2014	1	1	0	2	
1	12	5	1			1	1	1	1	5,5	137	3	10	2014	1	2	1		
1	12	14	1		1					1,5	122	22	10	2014	0		0	2	
1	12	15	1			1				4,5	169	26	10	2014	0		1	2	
1	13	2	1							6,5	178	1	10	2014	1			1	kalv 2014, V. bortskj.
1	13	7	1	1				1	1	5,5	206	4	10	2014	1	2	0		
1	14	5								3,5	126	4	10	2014					
1	201	5	1				1	1	1	17,5	169	13	10	2014	1	1	1	2	Hatt kalv
1	201	6	1			1	1			2,5	156	13	10	2014	0		1	2	
1	202	4	1	1	1			1		12,5	208	5	10	2014	1	1	0		
1	208	1	1	1						1,5	142	9	10	2014	0		0		
1	208	2	1				1			7,5	151	25	10	2014			1	2	Høyre bortskjært
2	17	4	1					1		3,5	179	28	9	2014	1	1	0	1	
2	17	7	1	2						1,5	129	15	10	2014				2	Venstre bortskjært
2	17	10	1	1	1					1,5	145	17	10	2014	0		0	2	
2	18	8	1			1	1	2	1	6,5	150	12	10	2014	1	2	1	2	
2	18	16	1		2					2,5	134	1	11	2014	0		0	3	
2	19	9	1		1					5,5	208	27	9	2014	0		1	1	
2	19	15	1					1	1	8,5	166	1	10	2014	1	2	0	1	
2	19	18	1	1	1					2,5	154	11	10	2014	0		0	2	
2	19	19	1	1	1	1				2,5	168	11	11	2014	0		1	3	
2	19	23	1	1	1					1,5	135	14	10	2014	0		0	2	
2	19	24	1	1			1			5,5	158	18	10	2014			1	2	
2	20	6	1	1						2,5	168	29	9	2014	0		0	1	
2	20	9	1	1		1		2	1	11,5	190	19	10	2014	1	2	1	2	
2	20	13	1			1				1,5	140	2	11	2014	0		1	3	Høyre bortskjært
2	21	2								2,5	142	25	9	2014				1	Alt bortskjært
2	22	9								1,5	133	12	10	2014				2	Kj.organs ikke levert

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
2	22	12								3,5	140	14	11	2014				3	<i>Kj.organ ikke levert</i>
2	23	10	1	1						1,5	113	13	10	2014				2	Venstre bortskjært
2	23	13	1	1	1					9,5	175	14	10	2014			0	2	
2	23	14	1		1		1			2,5	175	15	10	2014	0		1	2	
2	24	2	0							1,5	126	26	9	2014				1	
2	24	3	0							1,5	102	26	9	2014				1	
2	26	3	1					1	1	15,5	187	1	10	2014	1	2	0	1	
2	27	3	1					1		3,5	184	26	9	2014	1		0	1	Venstre bortskjært
2	27	10								1,5	105	13	10	2014				2	Inntørka organ
2	27	22	1			1				1,5	131	25	10	2014	0		1	2	
2	27	24	1	1						1,5	110	29	10	2014	0		0	2	
2	27	27	1	1	1		1	1	1	5,5	180	2	11	2014	1	2	1	3	
2	27	28	1		3					7,5	135	3	11	2014				3	Høyre bortskjært
2	28	2	1					1		2,5	140	27	9	2014	1	1	0	1	
2	30	8	1					2	1	4,5	171	15	10	2014	1	2	1	2	
2	31	6	1		1	1				2,5	135	21	10	2014	0		1	2	
2	32	9	1	1		1				2,5	200	19	10	2014	0		1	2	
2	32	10								5,5	183	26	10	2014				2	Alt bortskjært
2	33	3								1,5	126	26	9	2014				1	<i>Kj.organ ikke levert</i>
2	33	8	0							1,5	89	15	10	2014				2	Ikke kjønnsmoden
2	33	10								16,5	166	17	10	2014	0		0	2	
2	35	4								2,5	104	28	9	2014				1	<i>Kj.organ ikke levert</i>
2	35	8	1				1			3,5	125	14	10	2014	0		1	2	
2	35	12	1	1	1	1	1			9,5	187	10	11	2014	1		1	3	Hatt kalv siste år
2	36	9	1		1	1				4,5	163	13	10	2014	0		1	2	
3	37	3	0							1,5	146	26	9	2014				1	
3	37	7	1	1	1				1	10,5	174	26	9	2014	1	1	0	1	
3	37	11	1		1					2,5	148	13	10	2014	0		1	2	Nettopp egglosning H
3	37	16	1					1	1	7,5	168	16	10	2014	1	2	0	2	
3	37	17	0							1,5	125	17	10	2014				2	Høyre bortskjært
3	37	19	1	1	1					4,5	156	25	10	2014	0		1	2	Nettopp egglosning
3	38	5	1				1			6,5	193	31	10	2014			1	2	Høyre bortskjært

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
3	39	1								1,5	143	25	9	2014				1	H og V bortskjært
3	39	2	1		1					1,5	124	25	9	2014				1	Høyre bortskjært
3	40	1								1,5	135	25	9	2014				1	H og V bortskjært
3	40	3	1						1	17,5	177	28	9	2014	1			1	Høyre bortskjært
3	42	1	1	1						2,5	154	27	9	2014	0		0	1	
3	42	6								1,5	108	10	10	2014				2	Alt bortskjært
3	42	8	1		1					2,5	168	17	10	2014				2	Høyre bortskjært
3	43	2								1,5	157	25	9	2014				1	Inntørka organ
3	43	5								1,5	142	29	9	2014				1	Inntørka organ
3	46	4	1		1	1				2,5	174	11	10	2014	0		1	2	
3	46	6	1			1				2,5	150	25	10	2014	0		1	2	
3	218	1	1		1			1		3,5	181	27	9	2014	1	1	0	1	
3	218	2	1	1	1					1,5	128	30	9	2014	0		0	1	
3	219	1	1				1			3,5	157	25	10	2014	1		1	2	Hatt kalv siste år
3	220	2	1	1						3,5	143	10	10	2014				2	Venstre bortskjært
3	220	5	1			1	1			11,5	205	26	10	2014	1		1	2	Hatt kalv. drektig
4	48	2	1	1						3,5	175	27	9	2014	0		0	1	
4	48	3	1		1					2,5	178	27	9	2014	0		0	1	
4	48	9								8,5	170	1	11	2014				3	
4	50	1								1,5	138	25	9	2014				1	Kadaverøst
4	50	11	1			1				4,5	190	25	10	2014	0		1	2	
4	50	12	1	2			1	2		9,5	179	28	10	2014	1	2	1	2	
4	51	1	1	1						2,5	139	25	9	2014	0		0	1	
4	51	2	1	1	1					1,5	124	26	9	2014	0		0	1	
4	53	4	1					2	1	10,5	158	28	9	2014	1	2	0	1	
4	53	5	1		2	1			1	3,5	176	25	10	2014	1	1	1	2	
4	54	3	1	1						2,5	147	27	9	2014	0		0	1	
4	55	1	1	1	1					2,5	149	29	9	2014	0		0	1	
4	55	5	1	1						1,5	120	26	10	2014	0		0	2	
4	56	1	1	1	1					1,5	161	25	9	2014	0		0	1	
4	56	3	1		1					1,5	124	26	9	2014	0		0	1	
4	207	4	1	1	1					1,5	118	17	10	2014	0		0	2	

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
5	57	4	1	1						1,5	124	16	10	2014	0		0	2	
5	58	2								5,5	171	26	9	2014				1	Alt bortskjært
5	59	1								1,5	121	25	9	2014				1	Råttent materiale
5	59	4								3,5	194	26	9	2014				1	Alt bortskj..Råttent
5	59	7	1		1					1,5	127	20	10	2014	0		0	2	
5	60	1	1	1			1	2		8,5	195	25	9	2014	1	2	1	1	
5	60	2	1	1					1	3,5	180	25	9	2014	1	1	0	1	
5	60	9	1	1						1,5	144	11	10	2014	0		0	2	
5	60	11	1	1	1	1		1	1	7,5	180	12	10	2014	1	2	1	2	
5	60	13	0							1,5	148	18	10	2014				2	Ikke kjønnsmoden
5	60	14								1,5	110	19	10	2014				2	
5	61	2	1		1					2,5	174	27	9	2014	0		0	1	
5	61	7	1	1						1,5	138	13	10	2014	0		0	2	
5	62	1	1	1	1	1		1		4,5	180	26	9	2014	1	1	1	1	
5	62	2	1	1				1		9,5	180	27	9	2014	1			1	Venstre bortskjært
5	62	8	1	1						1,5	94	13	10	2014	0		0	2	
5	62	14	1		1					3,5	179	17	10	2014				2	Høyre bortskjært
5	63	3	1		1			1		4,5	155	27	9	2014	1	1	0	1	
5	63	10								3,5	138	12	10	2014				2	Bare urinblære
5	63	12								1,5	130	13	10	2014				2	
5	63	13	1		1					14,5	149	17	10	2014				2	Høyre bortskjært
5	63	15	1	1						1,5	150	21	10	2014	0		0	2	
5	64	2	1						1	4,5	170	25	9	2014	1			1	Høyre bortskjært
5	64	4	1					1		10,5	128	26	9	2014	1			1	Venstre bortskjært
5	64	10	1		1					1,5	104	17	10	2014	0		0	2	
5	64	11	1	1	2	2			5	9,5	176	17	10	2014	1	2	1	2	
5	65	5								5,5	179	18	10	2014				2	Alt bortskjært
5	66	2	1		1					2,5	115	25	9	2014	0		0	1	
5	67	2	1		1					3,5	172	11	10	2014	0		0	2	
5	68	1								1,5	134	29	9	2014				1	Alt bortskjært
5	68	3	1	1		1	1		1	4,5	174	22	10	2014	1	1	1	2	
5	69	3	0							1,5	132	29	9	2014				1	

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
5	70	1	1		1				1	2,5	125	26	9	2014	1	1	0	1	
5	70	3	1	1						1,5	123	28	9	2014	0		0	1	
5	70	5								2,5	145	30	9	2014				1	Alt bortskjært
5	70	6	1		1					1,5	128	10	10	2014				2	Høyre bortskjært
5	70	9								1,5	124	18	10	2014				2	
5	71	2								1,5	130	25	9	2014				1	Alt bortskjært
5	71	4	1							8,5	152	27	9	2014				1	Alt bortskjært
5	72	1	1					2	2	16,5	146	25	9	2014	1	2	0	1	
5	73	4	1	1				1	1	7,5	184	12	10	2014	1	2	0	2	
5	73	5	1							2,5	146	17	10	2014	0		0	2	Ikke hatt kalv før
5	74	2								10,5	152	29	9	2014				1	Alt bortskjært
5	74	4	1	1	1					1,5	136	15	10	2014	0		0	2	
5	75	1	1	2				1	1	9,5	200	26	9	2014	1	2	0	1	
6	76	4	1					1		3,5	189	27	9	2014	1	1	0	1	
6	76	9								1,5	177	5	11	2014				3	Alt bortskjært
6	76	11	1				2	2	2	9,5	224	8	11	2014	1	2	1	3	"Kjæmpeku"
6	77	1	1	1						2,5	140	26	9	2014	0		0	1	
6	77	2	1	1	1					1,5	126	26	9	2014	0		0	1	
6	77	6	0							1,5	113	4	10	2014					
6	79	7	1				1			2,5	152	25	10	2014	0		1	2	Høyre bortskjært
6	79	10	1	1				2		15,5	165	9	11	2014	1	2		3	Venstre bortskjært
6	80	1	0							1,5	115	25	9	2014				1	
6	80	3	1			1				3,5	182	28	9	2014	0		1	1	Ikke hatt kalv tidligere
6	80	4	1		1					1,5	148	28	9	2014	0		0	1	
6	80	6	1	1	1					1,5	113	10	10	2014	0		0	2	
6	81	4	1	1	1					1,5	128	29	9	2014	0		0	1	
6	81	5	1		1			1		8,5	155	11	10	2014	1	1	0	2	
6	83	5								1,5	114	18	10	2014				2	
6	84	2								9,5	188	25	9	2014				1	Kj.organ ikke levert
6	84	5	1		1					1,5	114	11	10	2014	0		0	2	
6	85	1	0							1,5	113	25	9	2014				1	
6	85	8								1,5	122	25	9	2014				1	Endetarm

Valdn	Jfnr	Elgnr	Kj.mod	GfH	GfV	CIH	CIV	CaH	CaV	Alder	Vekt	Fdato	Fmnd	År	Kalv 2014	Ant. Kalv	Parret	Per	Merknader
6	85	10	1	1						1,5	91	5	10	2014	0		0		
6	85	16	1							1,5	113	12	10	2014	0		0	2	
6	85	17	0							2,5	143	13	10	2014				2	Ikke kjønnsmoden
6	85	24	1	1	1					2,5	146	1	11	2014	0		0	3	
6	86	2								3,5	129	1	10	2014				1	Kj.organ ikke levert
6	87	1								1,5	102	24	10	2014				2	
6	88	1	0							1,5	111	27	9	2014				1	
6	88	3	1		1					1,5	99	5	10	2014	0		0		
6	89	6								6,5	169	11	10	2014				2	Kj.organ ikke levert
6	89	7	1			1				2,5	161	8	11	2014	0		1	3	Drektig, foster 6-8 ukr
6	222	1	1	1						2,5	141	27	9	2014	1		0	1	Hatt kalv siste år
6	222	6	1	1						1,5	123	10	10	2014	0		0	2	

