

Faun Naturforvaltning AS
Fyresdal Næringshage
3870 Fyresdal

Tlf. 35 06 77 00
Fax. 35 06 77 09

www.fnat.no
post@fnat.no



VILTFORVALTNING



FISKEFORVALTNING



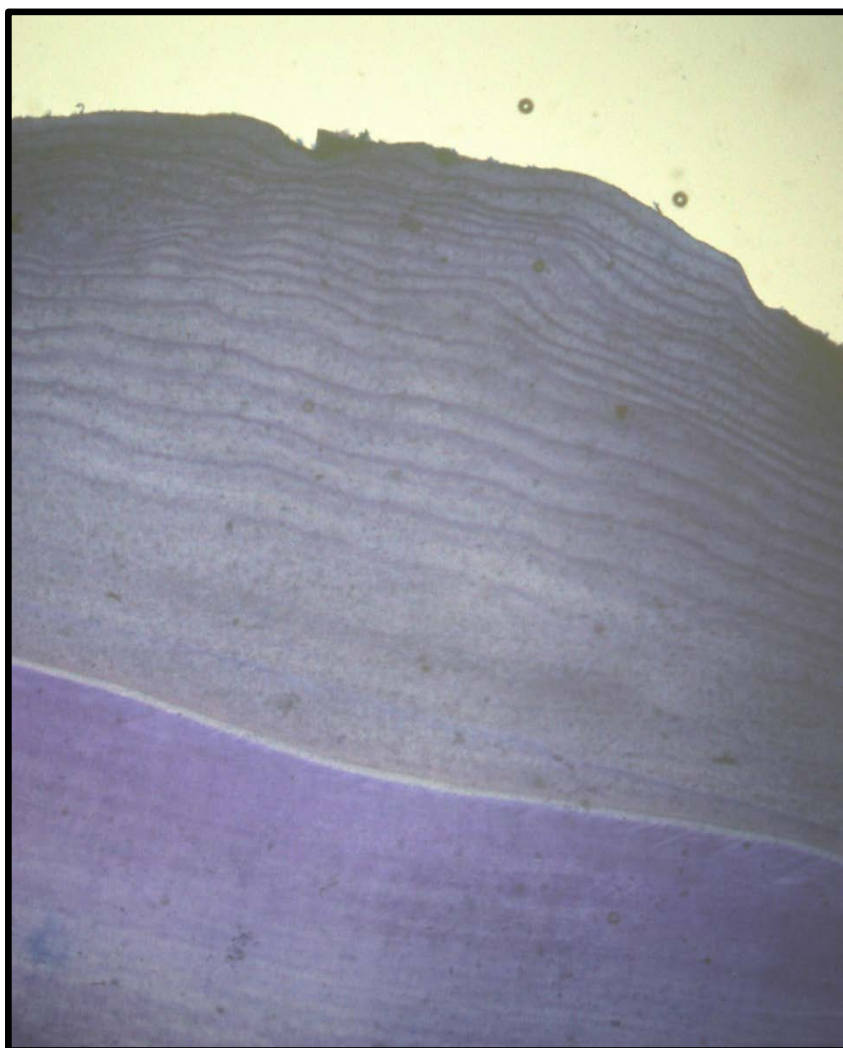
PLAN- OG UTREDNING



UTMARKSBASERT
NÆRINGSUTVIKLING

Aldersregistrering og bestandsvurdering for elg i Sør-Aurdal etter jakta 2008

Oppdragsgiver:
-Sør-Aurdal kommune



Forfatter: Lars Erik Gangsei



ISO 9001 SERTIFISERT BEDRIFT

Forord

Takk til jegerne i Sør-Aurdal for innsamla tannmateriale i svært god stand.

Svein Granli har stått for innsamling av tenner og data og har bestilt rapporten. Vi håper ”blekka” kommer til nytte for han og resten av elgforvalterne i Sør-Aurdal under arbeidet med å rullere bestandsplanene.

Fyresdal 03.02.2009



Lars Erik Gangsei

Forsidefoto: Lars Erik Gangsei. Tannsnitt av 20 år gammel elgku fra Sigdal.

Faun rapport 002-2009:

Tittel:	Aldersregistrering og bestandsvurdering for elg i Sør-Aurdal etter jakta 2008
Forfatter:	Lars Erik Gangsei
Tilgjengelighet:	Fritt
Oppdragsgiver:	Sør-Aurdal kommune
Prosjektleder:	Lars Erik Gangsei
Prosjektstart:	01.12.2008
Prosjektslutt:	01.02.2009
Referat:	Aldersregistrering av skutte elg i Sør-Aurdal 2008 er gjennomført. Det er gjort beregninger av utviklinga i tetthet, produksjon og struktur i elgbestanden for perioden 1988-2008(09). Bestandskondisjonen synes å være i langsom bedring. Elgtettheten etter jakta 2008 er beregnet til i underkant av 800 elg. Vi råder til å øke uttaket til rundt 350 elg i 2009 for å redusere elgtettheten.
Sammendrag:	Norsk
Dato:	03.02.2009
Antall sider:	19 + vedlegg

Kontaktopplysninger Faun Naturforvaltning AS:

Post:	Fyresdal Næringsshage 3870 FYRES DAL
Internet:	www.fnat.no
Epost:	post@fnat.no
Telefon:	35 06 77 00
Telefax:	35 06 77 09

Kontaktopplysninger forfatter:

Navn:	Lars Erik Gangsei
Epost:	leg@fnat.no
Telefon:	35 06 77 01
Telefax:	35 06 77 09

Innhold

Sammendrag	5
Materiale og metode	6
Materiale	6
Metode	6
Resultat	8
Hovedtall for de skutte elgene 2008	8
Vekt- og gevirutvikling med alder	9
Elgtetthet, kjønnsforhold m.m.	12
Bestandskondisjon	14
Diskusjon	17
Konklusjon.....	19

Sammendrag

Bestandsstruktur og elgtetthet

Det er beregnet en elgtetthet på tett opp under 800 elg etter jakt 2008 i Sør-Aurdal. Det hersker ingen tvil om at man reduserte elgtettheten i Sør-Aurdal kraftig i perioden 1991/92 til 2004 gjennom høye jaktuttak. Etter 2004 er jaktuttaka redusert og elgtettheten har økt igjen. Den høye kalvproduksjonen i 2007 bidro også betydelig til at elgtettheten har økt.

Per 2008 ser der ut til å være et jevnere kjønnsforhold enn 1,5 ku per okse i Sør-Aurdal.

Bestandskondisjon

I Sør-Aurdal har kalvvektene ligget på brukbare nivå mellom 60 og 65 kg i perioden 2000-07. Gjennomsnittlige kalvvekter i 2008 var redusert til like under 60 kg, noe som er et dårlig tegn. Åringevektene ser ut til å ha stabilisert seg rundt 130 kg i gjennomsnitt, noe som er et brukbart nivå.

Tvillingraten og kalvraten var svært høye i Sør-Aurdal frem til ca. 1992. Fra 1992 til ca. 1995 falt begge disse ratene bratt og på siste del av 1990-tallet og første del av 2000-tallet observerte man rundt 0,6 kalv per ku og en tvillingrate på rundt 10 % (1,1 kalv per kalvku). Fra 2004/05 synes det å ha skjedd ei utvikling. Der er markert varians fra år til år, men det synes likevel som om kalvratene er inne i en positiv trend. Særlig var både kalv- og tvillingraten svært høy i 2007 sammenlignet med foregående år. I 2008 fikk man et tilbakeslag i forhold til 2007 ved at der ble observert 0,64 kalv per ku og 12 % tvillingandel (1,12 kalv per kalvku). Tilbakeslaget var forventet.

Til tross for tilbakeslaget i 2008 synes det som om bestandskondisjonen i Sør-Aurdal er inne i en langsom positiv trend. Dette skyldes sannsynligvis at man reduserte elgtettheten mye. Dersom den positive utviklinga i bestandskondisjon skal fortsette er det sannsynligvis nødvendig å ha en elgtetthet på nivå med perioden 2004-06, hvor tettheten var betydelig lavere enn per 2008.

Storokser og produktivitet hos kyr

Okser har en utholdende vekst frem til ca. 7-års alder. Dette gjelder både gevir og vekt. I 2008 var oksene minst like store i forhold til alderen som i perioden 2003-07. Særlig var slaktevektene for okser i 3 til 7-års alder bra. Dersom man ønsker å få flere storokser er det viktig at en del okser får nå en alder på 6 år eller høyere.

Drektighetsraten hos kyr stiger mot ca. 5 til 6-års alder. Drektighetsraten i vårt materiale er funnet ved å se på andelen kyr som hadde kalv eller melk når de ble skutt. Man må anta at denne raten er lavere enn den reelle raten for de respektive aldersklassene siden jegerne unngår å skyte kalvførende kyr.

Tilråkning

Bestandskondisjonen hos elg i Sør-Aurdal er inne i en langsom positiv trend, trolig som følge av at man reduserte elgtettheten betydelig. Per 2008 ser elgtettheten ut til å øke.

Vi råder til å øke jaktuttaket til rundt 350 elg, for å redusere elgtettheten igjen. Dersom man ønsker varig bedring av bestandskondisjonen er dette trolig et nødvendig tiltak.

Materiale og metode

Materiale

Aldersregistrering

Aldersregistreringa skjer ved hjelp av tannsnitt. Som en del av kvalitetssikringa har vi ved Faun laget en egen prosedyre for aldersregistrering av hjortevilttenner. Kalken i de innsamlede tennene blir fjerna ved å sette tennene i 5 % saltsyre (HCl). Tennene blir da myke. For å fjerne syrerester fra tennene blir de satt i rennende vann minst 1 døgn.

Det blir så tatt snitt (tykkelse mindre enn 40 tusendels millimeter) på langs av tanna fra nederst på tannrota og ca 1/3 opp på tannhalsen. Emaljen blir ikke brukt. Snitta blir farga i Hematoxylin (et fargestoff), lagt på objektglass og alderen blir avlest under lupe. Man kan da lese av "åringer" i kalklaget, jamfør bildet på forsiden.

Alle objektglass blir tatt vare på og registreringene fra tannkonvoluttene blir lagt inn i en egen tabell (jamfør vedlegg over alderer).

Fra 2000 til 2008 har vi aldersregistreringer for i alt 1343 elg, men man skal merke seg at i perioden 2000-02 er det bare kalver og ungdyr som har kjent alder.

Sett elg

Data fra sett og felt elg er benytta. Data er overlevert fra Sør-Aurdal kommune.

Metode

Kohortsanalyse: Kohort = årsklasse

Prinsippet for kohortsanalyse er at dersom man ser bort fra migrasjon og naturlig dødelighet vil alle elger med leveområde i Sør-Aurdal før eller senere bli skutt i Sør-Aurdal. Vi kjenner alderen til alle elger som er skutt i Sør-Aurdal i åra 2003-08. Dermed vet vi i hvilken periode de har levd og hvilken alder de har hatt. Vi kan da telle opp et minimumsantall individ som har vært i live i de enkelte kohorter de enkelte år.

I tabell 1 har vi lagt inn antall skutte elg i ulike årsklasser ulike år (kyr og okser samlet, i kohortsanalysa beregner vi kjønna hver for seg). Alle de (lyse)grå rutene "inneholder elg" som er født i 2005, dvs. de er fra samme kohort. I den øverste delen av figuren er det vist antall skutte elg de ulike åra. I midtre tabell er det vist minimumsantall i live før jakt. Siden der ble skutt 19 stk 3,5 år gamle elg i 2008 må der minst ha vært 19 stk til stede ved jaksart 2008. Før jaktstart 2007 må disse 19 ha vært til stede som 2,5 år gamle. I tillegg må de 30 stk 2,5-åringene som ble skutt i 2007 ha vært til stede, ergo må der minst ha vært 49 2,5-åringer til stede før jaktstart 2007 osv.

Dersom man tenker seg at antall elg i ulike aldersklasser etter jakta 2008 var kjent, ville man ved å "legge til" de skutte elgene få beregninger for alle tidligere år, noe som er vist i den nederste delfiguren. Det er jo nettopp bestanden etter jakt 2008 vi ønsker ei bra beregning for. Ved å bruke et dataprogram (WinBugs) har vi laget en modell hvor denne bestanden tilpasses på en slik måte at jaktuttakene de siste åra blir så sannsynlige som mulig. Det er disse beregningene som blir presentert som "kohortsanalyse" i denne rapporten.

Tabell 1: Forklaring til kohortsanalyse. Antall individer (både kyr og okser) skutt i Sør-Aurdal fordelt på aldersklasser 0,5 til 4,5 år i perioden 2004-08 i øvre delfigur. Minimumsbestand i midtre figur og eksempel på bestand ved kjent bestand etter jakt 2008 i nedre figur. Bestanden etter jakt 2008 er et tilfeldig valgt eksempel!

2007 figure ngar. Bestanden etter jakt 2008 er et anslått valg eksempel.

Skutte							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
0,5	82	58	32	37	27	34	
1,5	51	43	40	39	49	69	
2,5	20	24	25	12	30	20	
3,5	20	12	9	18	17	19	
4,5+	76	37	32	38	39	48	
Minimumsbestand, elg i live før jakt							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	
0,5	168	127	120	106	96	34	
1,5	84	86	69	88	69	69	
2,5	32	33	43	29	49	20	
3,5	20	12	9	18	17	19	
4,5+	76	37	32	38	39	48	
Etter jakt 2008 kjent, elg i live før jakt							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2008 Etter jakt
0,5	168	127	160	156	161	114	80
1,5	84	86	69	128	119	134	65
2,5	32	33	43	29	89	70	50
3,5	20	12	9	18	17	59	40
4,5	76	37	32	38	39	78	30

Konfidensintervall

I flere av figurene blir det benyttet konfidensintervall. Under gitte forutsetninger (ikke alltid oppfylt!) viser disse intervalla yttergrensene hvor man med 95 % sikkerhet vet at den reelle verdien befinner seg innom. Dess større antall observasjoner som ligger bak, dess smalere blir konfidensintervalla. Konfidensintervalla viser også at ved kohortsanalyser er man mest usikker på beregningene for siste år. Dette er helt naturlig siden en stor del av elgbestanden fremdeles er i live.

Resultat

Hovedtall for de skutte elgene 2008

Tabell 2: Hovedresultat for okser skutt 2008:

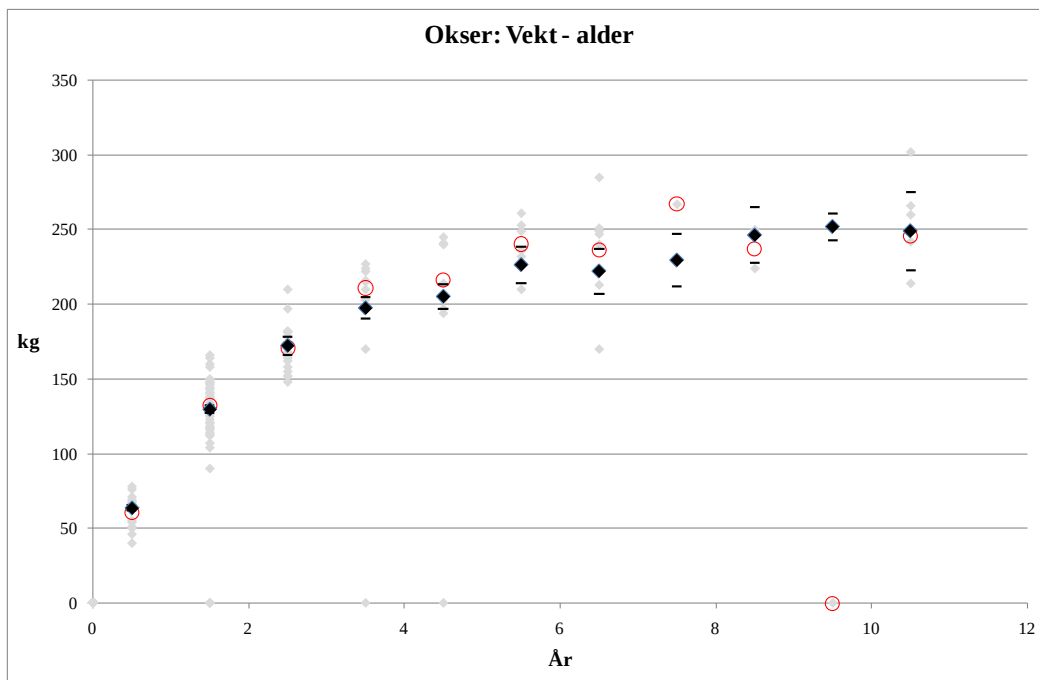
Alder	Tal dyr	Snittvekt
0,5	15	61
1,5	41	133
2,5	15	171
3,5	9	211
4,5	10	216
5,5	6	240
6,5	7	236
7,5	1	267
8,5	2	237
9,5	1	
10,5+	5	246
Mangl. Tenner	-4	

Tabell 3: Hovedresultat for kyr skutt 2008

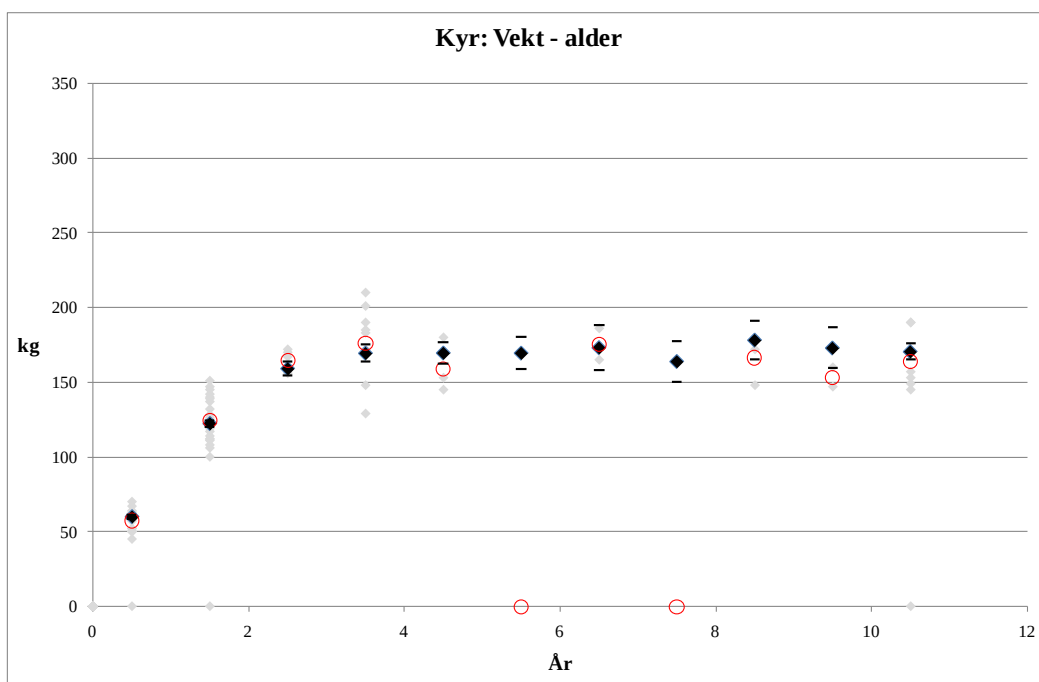
Alder	Tal dyr	Snittvekt
0,5	19	58
1,5	28	124
2,5	5	165
3,5	9	176
4,5	3	159
5,5	0	
6,5	2	176
7,5	0	
8,5	3	167
9,5	2	154
10,5+	7	164
Mangl. Tenner	4	

I alt ble det skutt 190 elg. Etter ”sett elg” ble det rapportert 108 okser og 82 kyr, mens det ut fra tannkonvoluttene var 104 okser og 86 kyr. Dersom noen jegere i Sør-Aurdal oppdager elg med ”feil kjønn” i vedlegg 1 er det bare å gi oss melding.

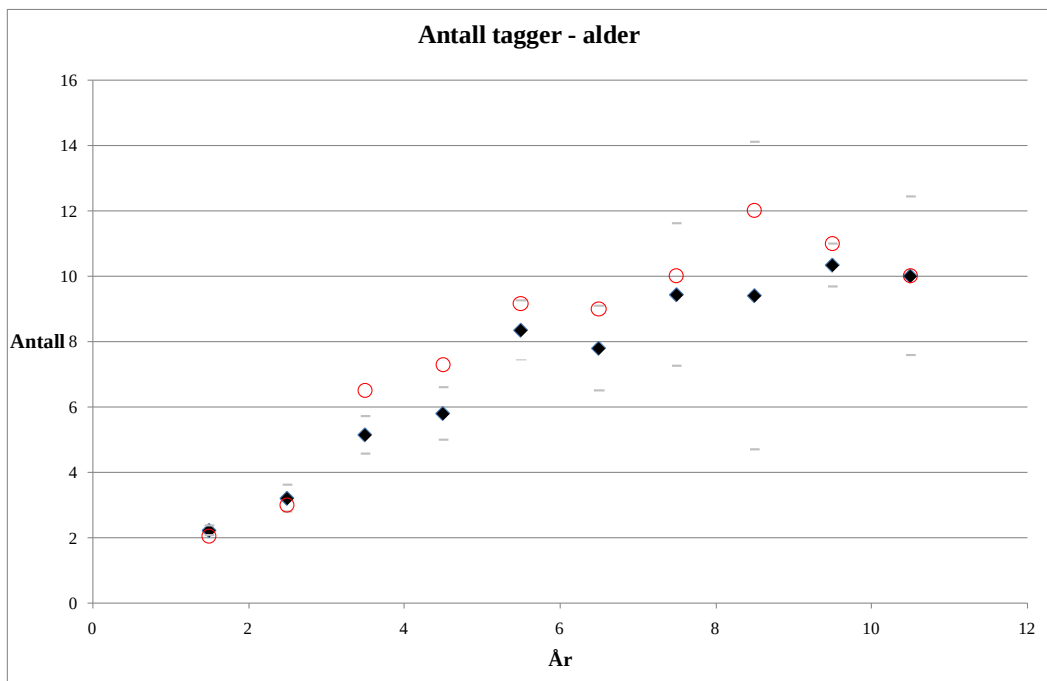
Vekt- og gevirutvikling med alder



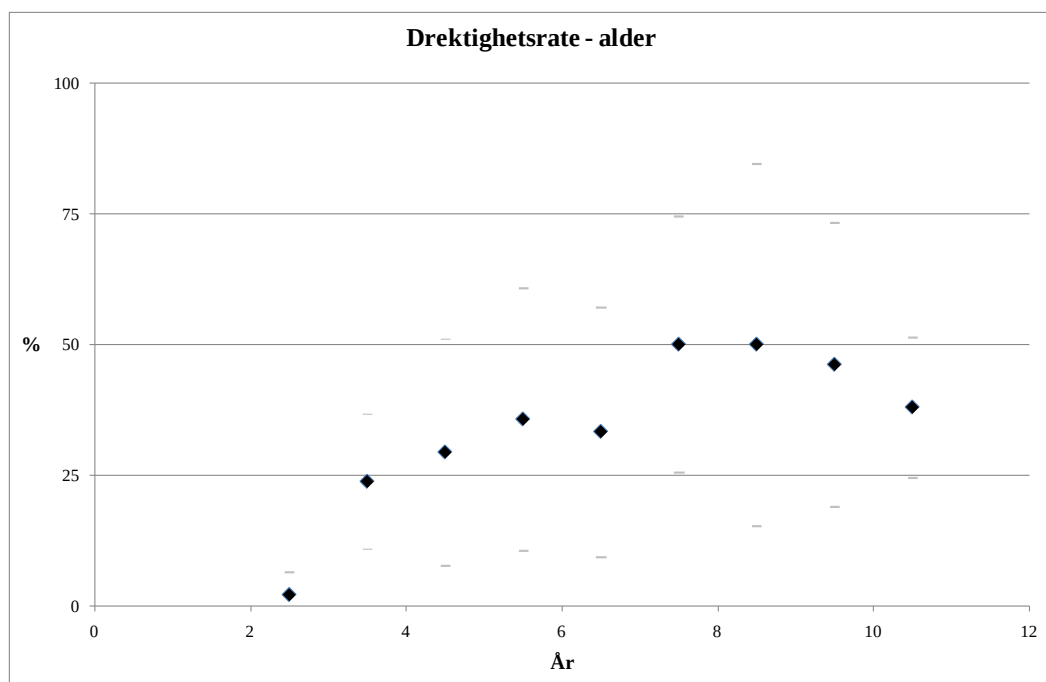
Figur 1: Vekt i forhold til alder for okser skutt i Sør-Aurdal i perioden 2000-08. Svarte ruter viser gjennomsnittsvæker for hele perioden ($n = 735$) og svarte streker viser øvre og nedre grense for 95 % konfidensintervall for forventa vekt til de samme aldersklassene. Grå "ruter" viser enkeltobservasjoner fra 2008 ($n = 104$) og "åpne" røde sirkler viser snittvektene fra 2008.



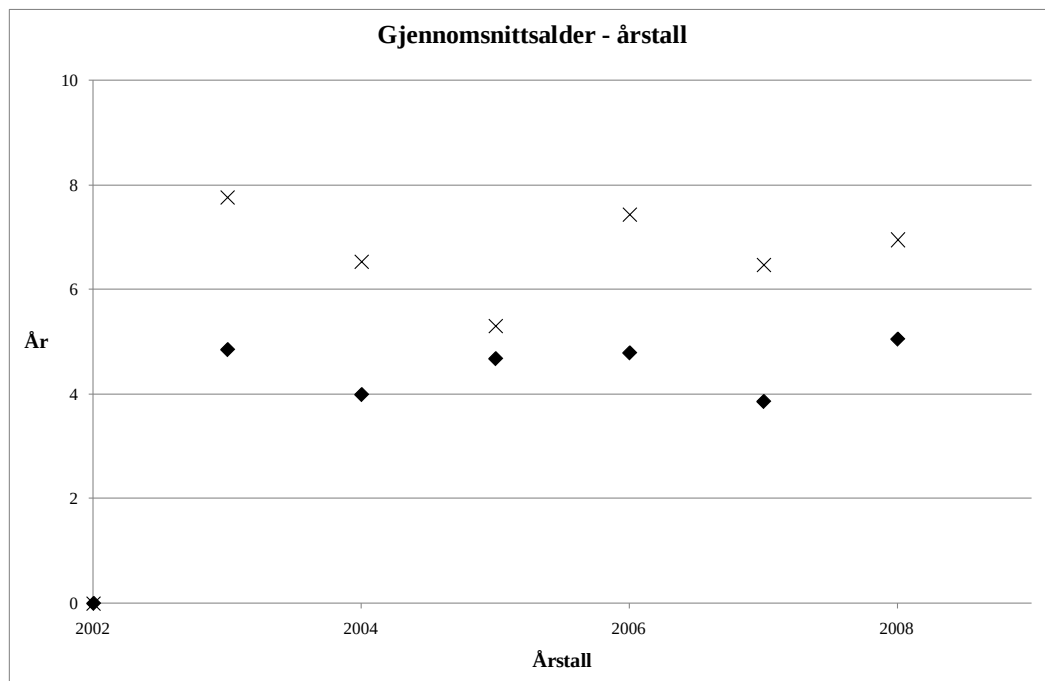
Figur 2: Vekt i forhold til alder for kyr skutt i Sør-Aurdal i perioden 2000-08. Svarte ruter viser gjennomsnittsvæker for hele perioden ($n = 556$) og svarte streker viser øvre og nedre grense for 95 % konfidensintervall for forventa vekt til de samme aldersklassene. Grå "ruter" viser enkeltobservasjoner fra 2008 ($n = 73$) og "åpne" røde sirkler viser snittvektene fra 2008.



Figur 3: Gjennomsnittlig antall tagger i forhold til alder for okser skutt i Sør-Aurdal i perioden 2003-08 med svarte ruter (n = 372). 95 % konfidensintervall for forventet antall tagger i forhold til alder med grå streker. Gjennomsnittstall for 2008 med "åpne" røde sirkler (n = 82)



Figur 4: Andel elgkyr i ulike aldersklasser som var drektige året de ble skutt. Som drektige regnes kyr som hadde kalv(er) og/eller melk i juret. Grunnlaget er alle kyr med kjent alder minst 2,5 år felt i Sør-Aurdal i perioden 2003-08 (n = 221). 95 % konfidensintervall med grå streker.



Figur 5: Gjennomsnittsalder for felte kyr (kryss, $n = 221$) og okser (ruter, $n = 273$) minst 2 år gamle felt i Sør-Aurdal i perioden 2003-08.

Storokser

Figur 1 og 3 viser at okser har en utholdende vekst frem til ca. 7-års alder. Dette gjelder både gevir og vekt. Dette er også godt kjent fra alle andre områder med aldersregistreringer. I 2008 var oksene minst like store i forhold til alderen som i perioden 2003-07. Særlig var slaktevektene for okser i 3 til 7-års alder bra. Figurene 1 og 3 viser svært klart at dersom man ønsker å få flere storokser er det viktig at en del okser får nå en alder på 6 år eller høyere.

Produktivitet hos kyr

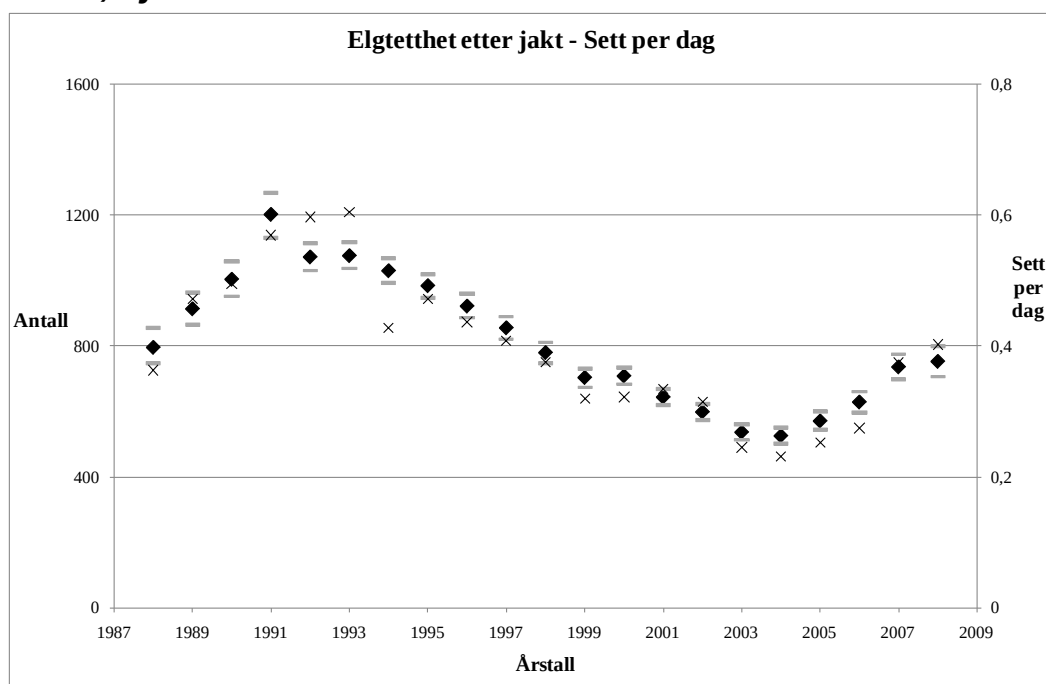
Figur 4 indikerer uansett at drektighetsraten stiger mot ca. 5 til 6-års alder. Det samme finner man ut fra blant annet ovarieundersøkelser (ovarie = eggstokk) foretatt i ulike deler av Norge. Drektighetsraten i vårt materiale er funnet ved å se på andelen kyr som hadde kalv eller melk når de ble skutt. Man må anta at denne raten er lavere enn den reelle raten for de respektive aldersklassene siden jegerne unngår å skyte kalvførende kyr. "Ikke drektige" kyr blir dermed overrepresentert i tannmaterialet.

Figur 2 viser at slaktevektene for kyr øker til 3-4 års alder. Det er rimelig å anta at kyrne sin slaktevekt stagnerer ved den alderen hvor kyr begynner å produsere kalver. Med andre ord "stemmer" figur 2 og 4 med hverandre. Man ser at kyr minst 3 år gamle gjennomsnittlig veier (slaktevekt) rundt 170 kg i Sør-Aurdal. De var noe mindre i 2008. Dette er på nivå med "hele" arealet vest for Oslofjorden, mens tilsvarende vekt i for eksempel Østfold ligger rundt 185 kg.

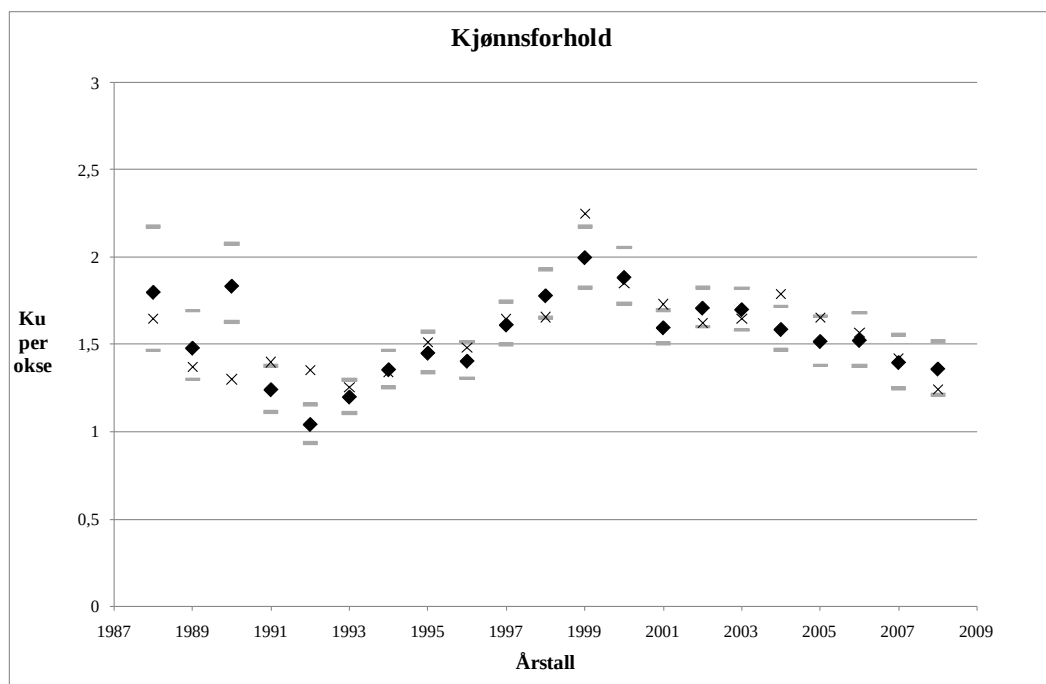
Gjennomsnittsalder

Gjennomsnittsalderen til de eldre skutte dyra ser ut til å ha stabilisert seg i mellom 4 og 5 år for okser. De skutte kyrne har ligget rundt 7 år i gjennomsnitt. Dette er vanlige nivå for områdene på vestsiden av Oslofjorden.

Elgtetthet, kjønnsforhold m.m.



Figur 6: Beregna elgtetthet etter jakt med svarte ruter ved bruk av kohortsanalyse. Sett per dag med kryss.



Figur 7: Beregna gjennomsnittlig kjønnsforhold under jakt ved kohortsanalyse med forutsetning om 5 % naturlig dødelighet med svarte ruter. 95 % konfidensintervall med grå strek. Kjønnforholdet fra sett elg med kryss.

Figur 6 viser en beregnet elgtetthet på tett opp under 800 elg etter jakt 2008. Dette stemmer bra med beregningene som ble foretatt etter jakta 2007 (jamfør fjorårets rapport). Man ser også at kohortsanalyse stemmer svært bra med utviklingen i "sett elg per dag".

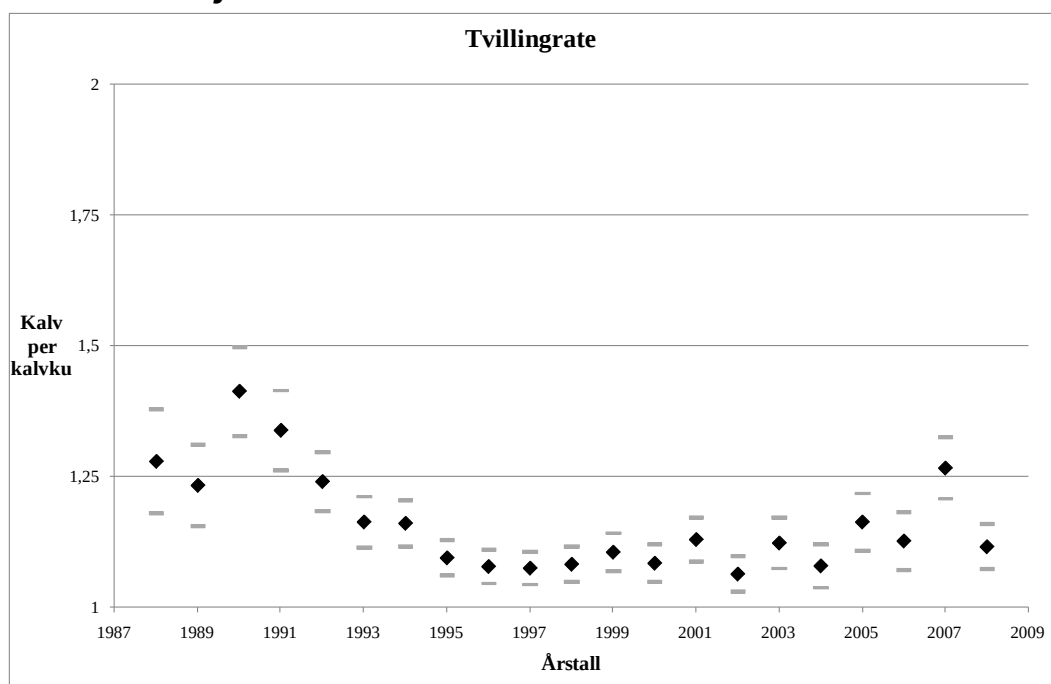
Det hersker ingen tvil om at man reduserte elgtettheten i Sør-Aurdal kraftig i perioden 1991/92 til 2004 gjennom store jaktuttak. Etter 2004 er jaktuttaka redusert og elgtettheten har økt igjen. Den høye kalvproduksjonen i 2007 bidro også betydelig til at elgtettheten har økt.

Kjønnsforholdet i kohortsanalysa og sett elg stemmer bra med hverandre. Per 2008 ser det ut til å være jevnere enn 1,5 ku per okse i Sør-Aurdal. Det har vært "populært" å anbefale et kjønnsforhold rundt 1,5 ku per okse blant elgforvaltere i de senere år, blant annet med bakgrunn i "Vega-Prosjektet". Imidlertid har man flere eksempler på elgbestander med høy bestandskondisjon og skeivt kjønnsforhold/ få storokser. Østfold fylke er et godt eksempel.

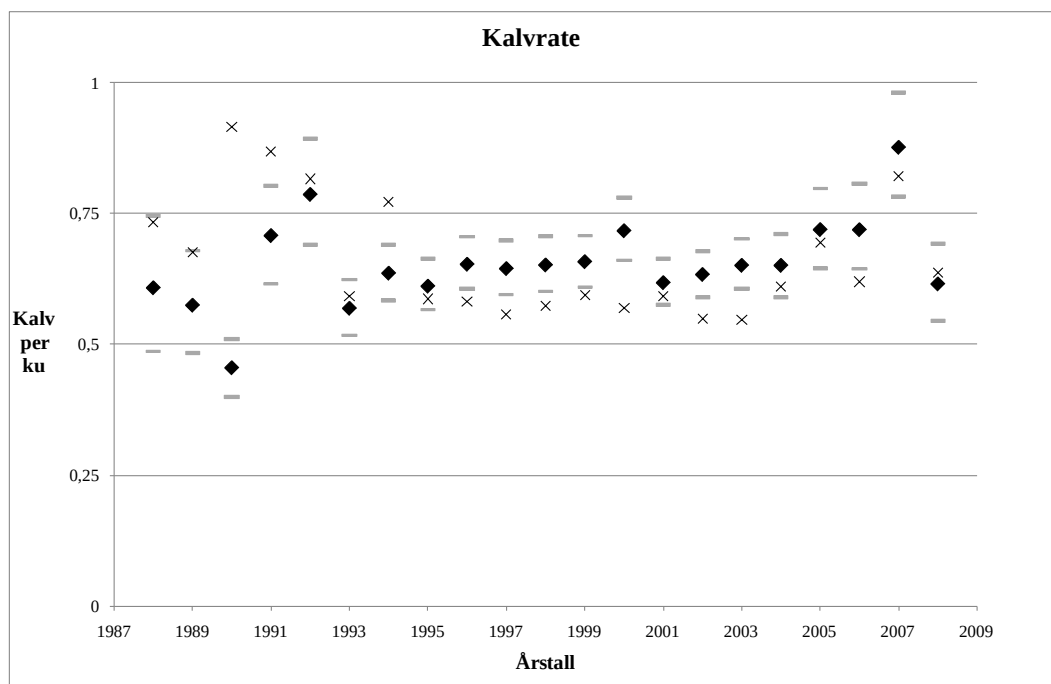
I tillegg til at okseandelen i jaktuttaket i Sør-Aurdal er noe redusert de siste åra har økningen i elgtetthet trolig bidratt til at kjønnsforholdet stadig blir jevnere. I perioder med underbeskatning har jaktuttaka relativt sett lite å si for strukturen i elgbestanden, mens rekrutteringa (dvs. nye kalver) får relativt sett større betydning.

En positiv følge av et jevnt kjønnsforhold er at jaktpresset på den enkelte okse reduseres. Dvs. sjansen en okse har for å bli skutt i løpet av jakta er lavere i en bestand med jevnt kjønnsforhold enn i en bestand med skeivt kjønnsforhold gitt at bestandsutviklingen ellers er lik. Når jaktpresset på okser reduseres vil en høyere andel okser nå opp i "storoksealder" på 6 år og eldre, jamfør figur 1 og 3. En ulempe med et "jevnt kjønnsforhold" er at den totale kalvproduksjonen vil bli mindre enn i en bestand med et skeivere kjønnsforhold (gitt lik elgtetthet). Dette kommer av at det blir færre kyr som kan føde kalver.

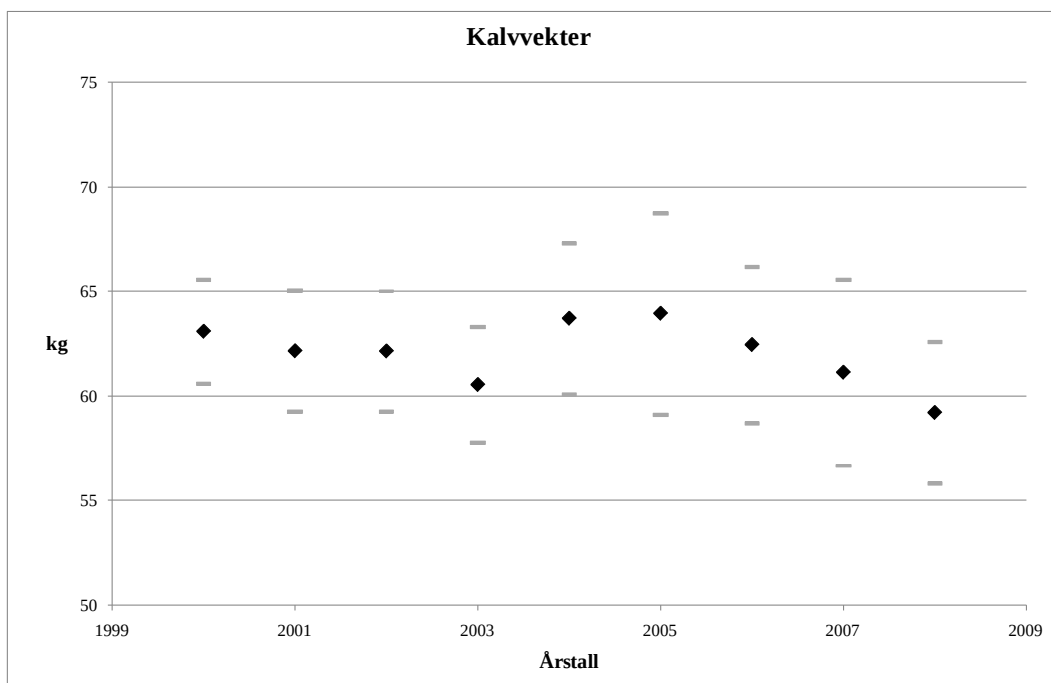
Bestandskondisjon



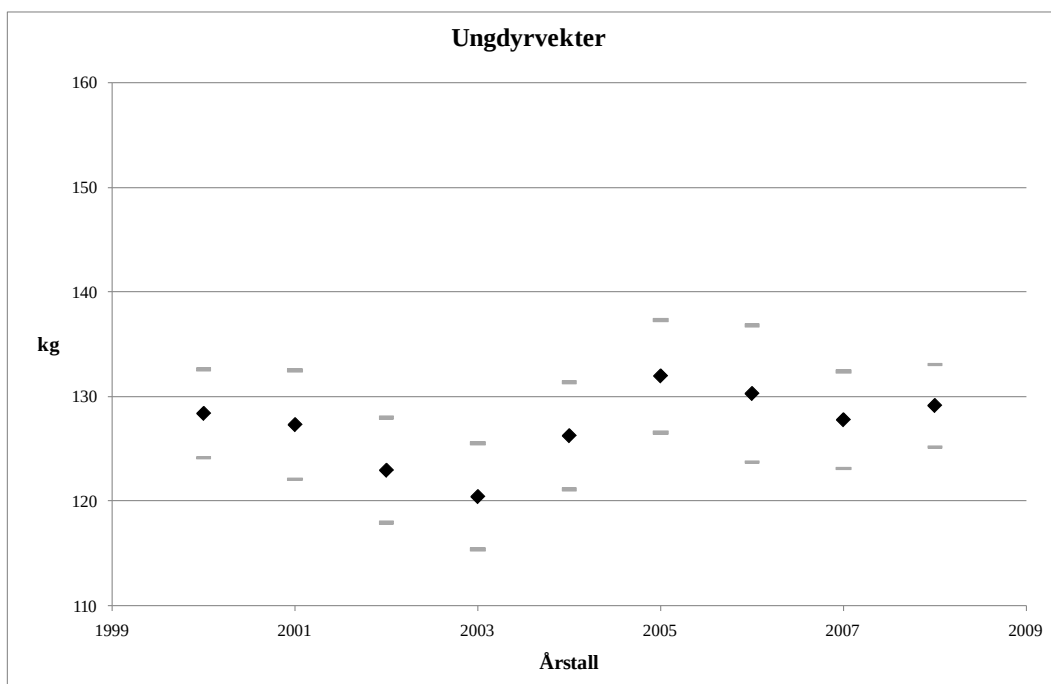
Figur 8: Kalv per kalvku/ tvillingrate fra sett elg i Sør-Aurdal i perioden 1988-2008. 95 % konfidensintervall med grå streker.



Figur 9: Kalv per ku fra sett elg i Sør-Aurdal i perioden 1988-2008 med kryss. Beregnet kalvrate etter jakt ved kohortsanalyse med 5 % naturlig dødelighet med svarte ruter. 95 % konfidensintervall med grå streker.



Figur 10: Forventa (gjennomsnittsvæker) for kalver i perioden 2000-08 ($n = 429$). 95 % konfidensintervall med grå streker.



Figur 11: Forventa (gjennomsnittsvæker) for ungdyr i perioden 2000-08 ($n = 392$). 95 % konfidensintervall med grå streker.

Bestandskondisjonen blir vurdert ut fra slaktevekter for kalver og ungdyr, samt kalv- og tvillingratene fra sett elg. I Sør-Aurdal har kalvvektene ligget på brukbare nivå mellom 60 og 65 kg i perioden 2000-07. Gjennomsnittlige kalvvekter i 2008 var redusert til like under 60 kg, noe som er et dårlig tegn. Åringevektene ser ut til å ha stabilisert seg rundt 130 kg i gjennomsnitt, noe som er et brukbart nivå, men med potensial for å forbedres.

Tvillingraten og kalvraten var svært høye i Sør-Aurdal frem til ca. 1992. Fra 1992 til ca. 1995 falt begge disse ratene bratt og på siste del av 1990-tallet og første del av 2000-tallet observerte man rundt 0,6 kalv per ku og en tvillingrate på rundt 10 % (1,1 kalv per kalvku). Fra 2004/05 synes det å ha skjedd ei utvikling. Der er markert varians fra år til år, men det synes likevel som om kalvratene er inne i en positiv trend. Særlig var både kalv- og tvillingraten svært høy i 2007 sammenlignet med foregående år. Dette kommenterte vi tydelig i fjorårets rapport, hvor det også ble pekt på at det var sannsynlig med et "tilbakeslag" i 2008, noe vi fikk ved at der i 2008 ble observert 0,64 kalv per ku og 12 % tvillingandel (1,12 kalv per kalvku).

Til tross for tilbakeslaget i 2008 synes det som om bestandskondisjonen i Sør-Aurdal er inne i en langsom positiv trend. Dette skyldes sannsynligvis at man reduserte elgtettheten mye. Dersom den positive utviklinga i bestandskondisjon skal fortsette er det sannsynligvis nødvendig å ha en elgtetthet på nivå med perioden 2004-06, hvor tettheten var betydelig lavere enn per 2008.

Diskusjon

Kondisjon

Det er sannsynlig at de små tegnene man ser til bedret bestandskondisjon skyldes at man reduserte elgtettheten betydelig i Sør-Aurdal.

De lave kalvvektene man observerte i 2008 kan skyldes en tilfeldighet. Vi tror likevel det er lurt å se på de lavere vektene, samt nedgangen i kalv- og tvillingrate i forhold til 2008 som en advarsel om at bestandskondisjonen ikke lenger vil øke om elgtettheten ikke reduseres noe igjen.

Det er positivt at oksene på 3-7 år felt i 2008 er litt større enn de som ble felt tidligere år. Dette kan ha sammenheng med at dette er individ som har "nytt godt av" bedre forhold i perioden fra 2004-08 sammenlignet med okser felt i de samme aldersklassene tidligere år.

Tetthet

Man har også etter hvert en relativt lang (6 år) tidsserie med aldersregistreringer, noe som gjør tetthetsvurderinga stadig sikrere

Beregninger av absolutt tetthet er avhengig av hvilken naturlig dødelighetsrate man legger til grunn. Dess høyere naturlig dødelighetsrate man legger til grunn, dess høyere blir den beregnede tettheten.

På Vegårshei i Aust-Agder har man hatt et merkeprosjekt. Av 25 elg merket i februar 2006 er 12 stk døde av naturlige årsaker, tilsvarende en naturlig dødelighetsrate på 20 % i året. Vi undersøkte også den registrerte irregulære avgangen på Ringerike sammenlignet med beregnet elgtetthet. Den irregulære avgangen varierte med snøforhold, men det så også ut til at det i perioden med høyest elgtetthet var høyere registrert irregulær avgang enn man skulle forvente.

I Sør-Aurdal er talla for registrert irregulær avgang små, men noe av de samme forholda gjør seg gjeldende. Ut fra tettheten man observerer under jakta har den irregulære avgangen de siste åra vært liten ut fra det man skulle forvente dersom man sammenligner med perioden fra tidlig 90 tall til litt inn på 2000-tallet. Dette skal man være glad for! Det er derfor sannsynlig at den bratte nedgangen i elgtetthet på 90-tallet kan ha vært noe "hjelpet" av høyere naturlig dødelighet i denne perioden.

Selv om dødelighetsraten har stor betydning for beregningen av absolutt elgtetthet vil den relative effekten av ulike jaktuttak bli påvirket i langt mindre grad. Dette skyldes at dersom man reelt har høyere dødelighet enn man legger til grunn, vil og den reelle elgtettheten være høyere enn beregnet. Men dette vil i stor grad bli kompensert for ved at man samtidig vil få en høyere naturlig avgang i tillegg til jaktuttaket.

.

Jaktuttak 2008

Tabell 4: Beregninger for antall elg fra og med før jakt 2008 til før jakt 2010. Foreslått jaktuttak 2009 er vist. Det er lagt til grunn 0,7 kalv per ku i 2009.

	Før jakt 2008	Jaktuttak 2008	Etter jakt 2008	Før jakt 2009	Foreslått jaktuttak 2009	Etter jakt 2009	Før jakt 2010
Kalver	240	34	206	283	80	203	254
Kyr	390	63	327	405	120	285	363
Okser	313	93	220	311	150	161	253
Sum	943	190	753	999	350	649	871
Ku per okse	1,25		1,49	1,30		1,77	1,43
Kalv per ku	0,62		0,63	0,7		0,71	0,7

Dersom kalvraten i 2009 blir på 0,7 kalv per ku vil man sannsynligvis ha en høyere elgtetthet før jakt 2009 enn før jakt 2008. For å klare å få til en markert reduksjon i elgtettheten i Sør-Aurdal tror vi at man må opp i jaktuttak på rundt 350 elg. Dette er rundt samme størrelsen på uttaket som i 1999. Da førte uttaket til reduksjon i elgtettheten. "Sett per dag" og beregnet elgtetthet låg på omtrent samme nivå i 1999 som per 2008. Man skal merke seg at kalvraten var lavere per 1999 enn 2008, slik at det er sannsynlig at det blir født minst like mange elgkalver i Sør-Aurdal i 2009 som det ble i 1999.

Dersom man skal lykkes i å felle 350 elg må man tilpasse avskytningsprofilen man legger opp til i bestandsplanen på en slik måte at den "reelle kvota" blir noe høyere.

Vi tror det vil være hensiktsmessig å redusere elgtettheten i Sør-Aurdal til et nivå hvor man observerer rundt 0,3 elg per jegerdag i kommende 3-5 års periode. Dette vil sannsynligvis gi rom for en stabilt høyere kalvproduksjon.

Konklusjon

Bestandskondisjonen hos elg i Sør-Aurdal er inne i en langsom positiv trend, trolig som følge av at man reduserte elgtettheten betydelig. Per 2008 ser elgtettheten ut til å være inne i markant økning.

Vi råder til å øke jaktuttaket til rundt 350 elg, for å redusere elgtettheten igjen. Dersom man ønsker varig bedring av bestandskondisjonen er dette trolig et nødvendig tiltak.

Vedlegg

- 1) Oversikt over felte elg jakta 2008
- 2) Oversikt over felte hjort jakta 2008
- 3)

Elg i Sør-Aurdal 2008

Vald: 01 Vassfaret

Valdansvarlig

Jaktfelt: 1 Vassfaret

Jaktleder: Bjarne Berg, 3528 Hedalen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	25 . 9	121						1,5		
10	Hann	12 . 10	266				1	11	13,5		
2	Ho	26 . 9	112						1,5		
3	Hann	27 . 9	120					2	1,5		
4	Hann	27 . 9	113					2	1,5		
5	Hann	2 . 10	197				1	13	4,5		
6	Hann	2 . 10	104					2	1,5		
7	Hann	3 . 10	240				1	6	6,5		
8	Hann	4 . 10	63						0,5		
9	Ho	4 . 10	186						6,5		

Vald: 05 Buvass Øyvass

Valdansvarlig

Jaktfelt: 1 Nordre Grimsrud

Jaktleder:

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	29 . 9	137						1,5		

Jaktfelt: 10 Vesleåsen

Jaktleder: Ola Viken

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Hann	4 . 10	40						0,5		
1	Hann	1 . 10	214						11,5		
2	Ho	26 . 10		150					15,5		

Jaktfelt: 3 Nystøllia

Jaktleder: Svenn Tore Feet

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	28 . 9	197				1	7	2,5		
2	Hann	29 . 9	181					4	2,5		
3	Hann	29 . 9	261					10	5,5		
4	Ho	12 . 10	122						1,5		
5	Hann	12 . 10	178						2,5		Var skadd, brudd i v. frambein, nedklassifisert e. avtale.
6	Hann	14 . 10	76						0,5		
7	Ho	14 . 10	172		1	1			8,5		
8	Ho	25 . 10	120						1,5		

Jaktfelt: 4 Gjeddemarka

Jaktleder: Knut Andreassen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	27 . 9	143					2	1,5		
2	Hann	27 . 9	132					2	1,5		
3	Hann	3 . 10	123					2	1,5		
4	Ho	3 . 10	153		1				11,5		

Jaktfelt: 6 Nordre Hougsrud, sameigedelen

Jaktleder: Harald H. Hougsrud

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Ho	25 . 9	70						0,5		
	Ho	4 . 10	50						0,5		
2	Ho	28 . 9	140						1,5		
3	Ho	30 . 9	170						2,5		
4	Hann	2 . 10	241				1	9	4,5		

Jaktfelt: 8 Søndre Grimsrud

Jaktleder: Geir Takvam

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Hann	26 . 9	216				1	6	3,5		
	Ho	25 . 9	122						1,5		
	Ho	25 . 9	67						0,5		

Jaktfelt: 9 Hauga Øyvassåsen

Jaktleder: Ola Beck

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
----------	-------	------	-----------	-----------	------	--------	----------	--------	-------	----------	---------

	Hann	18 . 10	162					2	2,5		
--	------	---------	-----	--	--	--	--	---	-----	--	--

	Ho	17 . 10	145						14,5		
--	----	---------	-----	--	--	--	--	--	------	--	--

	Hann	18 . 10	71						0,5		
--	------	---------	----	--	--	--	--	--	-----	--	--

Vald: 08 Bagn og Reinli

Valdansvarlig

Jaktfelt: 1 Venesletten Vangslie

Jaktleder: Olav Torbjørn Thorsrud, 2933 Reninli

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	25 . 9		150					3,5		
2	Hann	28 . 9		110					1,5		
3	Ho	.		150					1,5		
3	Ho	1 . 10	119						1,5		

Jaktfelt: 2 Smørhollie

Jaktleder: Geir Stensæter, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	25 . 9	204					8	4,5		
2	Ho	11 . 10	63						0,5		
3	Hann	18 . 10	69						0,5		
4	Hann	19 . 10	68						0,5		

Jaktfelt: 3 Høvresfeltet

Jaktleder: Sveinung Thorsrud, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	25 . 9	166						1,5		Piggokse
2	Hann	26 . 9	46						0,5	1	
3	Ho	27 . 9	149						10,5		
4	Hann	28 . 9	152					6	2,5		
5	Ho	4 . 10	120						1,5		

Jaktfelt: 4 Øytjernåsen

Jaktleder:

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	26 . 9	148					2	1,5		
2	Hann	28 . 9	245				1	8	4,5		
3	Hann	11 . 10	158					2	2,5		
4	Ho	24 . 10	142						1,5		

Jaktfelt: 5 Fjellfeltet

Jaktleder: Bjørn Sørumsdalen, 2900 Fagernes

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	26 . 9	210					5	3,5		
2	Hann	30 . 9	65						0,5		
3	Ho	17 . 10	185						3,5		
4	Hann	31 . 10	150					2	1,5		

Jaktfelt: 6 Hølera Nordre Heimås

Jaktleder: Ole Arne Øyhus

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Hann	11 . 10	144						1,5		
1	Hann	26 . 9	249				1	17	6,5		
2	Hann	30 . 9	55						0,5		
3	Hann	1 . 10	148					2	1,5		
4	Hann	2 . 10	54						0,5		
5	Ho	5 . 10	128						1,5		

Jaktfelt: 7 Vestre Bagn

Jaktleder: Bjørn Sørumshagen, 2900 Fagernes

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	29 . 9	138					2	1,5		
2	Hann	30 . 9	285				1	12	6,5		
3	Ho	2 . 10	190						3,5		
4	Hann	3 . 10	148					2	2,5		
5	Hann	11 . 10	67						0,5		
6	Hann	14 . 10	127						1,5		Hemåsen

Jaktfelt: 8 Reinli Bøhnsås

Jaktleder: Rune Østgård, 3570 Ål

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	3 . 10	60						0,5		
2	Hann	11 . 10	170					7	6,5		
3	Ho	27 . 10	180		1	1			4,5		
4	Hann	27 . 10	78						0,5		

Jaktfelt: 9 Stavadalen Liagrenda

Jaktleder: Trygve Bakken, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	26 . 9	164					2	1,5		
2	Ho	27 . 9	190						11,5		
3	Hann	4 . 10	250				1	18	8,5		
4	Ho	22 . 10	120						1,5		

Jaktfelt: 10 Bøhnsåsen

Jaktleder:

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	6 . 10	160					1	1,5		
2	Ho	19 . 10	210						3,5		
3	Hann	24 . 10	227					8	3,5		
4	Hann	25 . 10	203					2	4,5		Intetkjønn.

Vald: 40 Best Høst

Valdansvarlig

Jaktfelt: Rålia

Jaktleder: Tor Kristian Stugård

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	26 . 9	116					3	1,5		

Jaktfelt: 1 Strømsåsen

Jaktleder: Gudbrand Asl Strømmen, 2937 Begna

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	4 . 10		120					1,5		

Jaktfelt: 2 Tollefsrud

Jaktleder: Finn Augdal

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	25 . 9	168						3,5		
2	Hann	26 . 9	213				1	9	6,5		
3	Hann	28 . 9	249				1	10	5,5		
4	Ho	25 . 10	50						0,5		

Jaktfelt: 6 Bergekollen

Jaktleder: Finn Holmen Olsen, 3528 Hedalen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	26 . 9	118					2	1,5		
2	Ho	4 . 10	128						1,5		
3	Ho	4 . 10	132						1,5		
4	Ho	4 . 10	148						3,5		Vorter på skinnet.
5	Ho	5 . 10	62						0,5		
6	Hann	12 . 10	182					2	2,5		
7	Ho	30 . 10	190						17,5		
8	Hann	31 . 10	236					8	5,5		

Jaktfelt: 7 Bukkeberget

Jaktleder: Øyvind Jordet, 3528 Hedalen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Hann	2 . 10	260				1	12	11,5		
1	Hann	27 . 9	224					6	3,5		
2	Hann	30 . 9		280				11	9,5		Kassert pga skader i lår og bog.
2	Hann	28 . 9	118					2	1,5		
4	Hann	25 . 10	146					2	1,5		

Jaktfelt: 8 Garthusåsen

Jaktleder: Leif Jarle Asheim, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	25 . 9		50					0,5		
2	Ho	28 . 9	139						1,5		
3	Ho	21 . 10	160						2,5		
4	Hann	26 . 10	194					5	4,5		

Jaktfelt: 9 Åsen/ Garthus

Jaktleder: Jan Erik Cae

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Hann	25 . 9	173					1	2,5		
	Hann	12 . 10	215					4	3,5		

Jaktfelt: 10 Åsen

Jaktleder: Johan Martiniussen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	25 . 9	132						1,5		
2	Hann	4 . 10	302				1	12			Tennene spist av hund.
3	Ho	26 . 10	165		1				6,5		

Jaktfelt: 11 Hølera Sør

Jaktleder: Ove Pedersen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	27 . 9	137						1,5		
2	Hann	2 . 10	141						1,5		
3	Ho	3 . 10	151						1,5		

Vald: 41 Hedalen Nord

Valdansvarlig

Jaktfelt: 1 Strøen

Jaktleder: Liv Kjersti Storruste

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	25 . 9	148					2	1,5		
2	Hann	28 . 9	210					2	2,5		
3	Hann	4 . 10	121					2	1,5		
4	Ho	5 . 10	145						4,5		Brekt framfot
5	Ho	9 . 10	183						3,5		
6	Ho	11 . 10	61						0,5		
7	Ho	18 . 10	114						1,5		

Jaktfelt: 2 Hedalen Vestside

Jaktleder: Ole Arne Huset, 3528 Hedalen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	25 . 9	111						1,5		
2	Ho	28 . 9	157						19,5		Elgen var blind.
3	Hann	29 . 9	247					6	6,5		
4	Hann	29 . 9	203				1	10	3,5		
5	Ho	2 . 10	108						1,5		
6	Ho	3 . 10	117						1,5		
7	Hann	4 . 10	112					2	1,5		
8	Hann	8 . 10	132					2	1,5		
9	Hann	10 . 10	147					2	1,5		
10	Hann	16 . 10	152					4	2,5		
11	Ho	18 . 10	156						2,5		

Jaktfelt: 3 Kaputåsen

Jaktleder: Martin Aaslie, 3528 Hedalen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Ho	7 . 10	52						0,5		
1	Hann	26 . 9	267				1	10	7,5		
2	Ho	7 . 10	180			1			8,5		
3	Hann	10 . 10	138					2	1,5		
5	Ho	21 . 10	106						1,5		
6	Ho	25 . 10	201						3,5		

Jaktfelt: 4 Nordre Hedalen Sameige

Jaktleder: Øyvind Jordet, 3528 Hedalen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	1 . 10	134						1,5		
1	Hann	10 . 10	125					2	1,5		
2	Hann	24 . 10	140					3	1,5		
2	Hann	1 . 10	214					2	4,5		
3	Ho	10 . 10	122						1,5		

Vald: 42 Bagn Øst

Valdansvarlig

Jaktfelt: 1 Østre Bagn

Jaktleder: Arvid Nørstebøen, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	25 . 9	153		1				4,5		
2	Hann	26 . 9	117					2	1,5		
3	Hann	27 . 9	126					2	1,5		
4	Hann	30 . 9	107					2	1,5		
5	Hann	3 . 10		140				2	1,5		
6	Hann	3 . 10		260			1	11	4,5		
7	Hann	12 . 10	50						0,5		

Jaktfelt: 2 Leirskogen

Jaktleder: Finn Dalen, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	25 . 9	50						0,5		
2	Ho	25 . 9	160		1	1			9,5		
3	Hann	26 . 9	164					2	2,5		
4	Ho	26 . 9	100						1,5		
5	Hann	27 . 9	170				1	7	3,5		
6	Hann	3 . 10	253				1	10	5,5		

Jaktfelt: 3 Leirskogen utmarkslag

Jaktleder: Espen Nerødgård, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	25 . 9	251					6	6,5		
2	Ho	25 . 9	172						2,5		
3	Ho	25 . 9	126						1,5		
4	Hann	30 . 9	51						0,5		
5	Hann	5 . 10	144						1,5		
6	Ukjen	10 . 10	120						1,5		Tvekønnet.
7	Hann	23 . 10	155					2	2,5		

Jaktfelt: 4 Fønhus

Jaktleder: Thomas Langødegård

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Ho	25 . 9	129		1	1			3,5		
	Hann	25 . 10	158					3	1,5		
	Hann	28 . 9	222					6	3,5		
	Ho	28 . 9	167						2,5		
	Hann	27 . 9	182					2	2,5		

Jaktfelt: 6 Eid

Jaktleder: Mikkel Eid, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	26 . 9	224					6	8,5		
2	Ho	28 . 9	112						1,5		

Jaktfelt: 7 Rustebakke

Jaktleder: Kjell Arne Eid, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	28 . 9	240					8	4,5		

Jaktfelt: 8 Jaktfelt nr 8

Jaktleder: Henning Dunker

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
2	Ho	18 . 10	147			1			9,5		
3	Ho	18 . 10	45						0,5		

Vald: 44 Hedalen Sør

Valdansvarlig

Jaktfelt: 2 Storrustemarka

Jaktleder: Lars Elsrud, 3528 Hedalen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Ho	19 . 10	60						0,5		
	Ho	27 . 9	60						0,5		
1	Hann	25 . 9	232					7	5,5		

Jaktfelt: 3 Middagsknatten

Jaktleder: Arne Storruste, Broen 25, 3170 Sem

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	9 . 10	242					7	14,5		
2	Hann	11 . 10	90						1,5		
3	Hann	26 . 10	114					2	1,5		
4	Ho	26 . 10	64						0,5		

Jaktfelt: 5 Feskjiåsen

Jaktleder: Per Indrehus

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	30 . 9	57						0,5		
2	Hann	11 . 10	210				1	10	5,5		
3	Ho	25 . 10	145			0			1,5		
4	Hann	28 . 10	168					4	2,5		

Jaktfelt: 6 Landsenlia

Jaktleder: Thomas Strandbråten

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	25 . 9	147						1,5		
2	Ho	26 . 9	52						0,5		Høre framfot var brekt i nedre ledd.
3	Ho	28 . 9	172		1				3,5		
4	Hann	4 . 10	207					7	4,5		
5	Ho	25 . 10	148						8,5		

Hjort i Sør-Aurdal 2008

Vald: 42 Bagn Øst

Valdansvarlig

Jaktfelt: 3 Leirskogen utmarkslag

Jaktleder: Espen Nerødgård, 2930 Bagn

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Hann	30 . 10	100						3,5		

Vald: 40 Best Høst

Valdansvarlig

Jaktfelt: 11 Hølera Sør

Jaktleder: Ove Pedersen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	27 . 9	73			1			8,5		