

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 Drangedal etter jakta 2008

Oppdragsgiver:
-Drangedal kommune



Forfatter: Lars Erik Gangsei



ISO 9001 SERTIFISERT BEDRIFT

Forord

Takk til jegerne i Drangedal for et innsamla tannmateriale i plettfri stand. Det var svært bra til å være første år med tannregistreringer!

I tillegg gjorde Erik Selander Jensen et svært godt arbeid med å organisere og systematisere det hele.

Jeg angrer på at jeg ikke "vedda" på alderen til elgene i Drangedal i forkant av aldersregistreringa. Jeg forventet at der var mange gamle elg, noe det også viste seg å være. Dette er ikke rart, men akkurat slik man forventer i en situasjon hvor tettheten (og kalvratene) stadig reduseres.

Til slutt vil undertegnende informere om at jeg er klar over at et foreslått jaktuttak på 450 elg i 2009 ligger langt over det de fleste jegere i Drangedal mener er "smart". Med fare for å bli sett på som "mindre begavet" står jeg (og andre ansatte ved Faun) likevel på at dette er nødvendig for å bedre elgens kondisjon i Drangedal. Vi tror til og med at et enda høyere jaktuttak i 2009 i alle fall ikke hadde vært skadelig på sikt!

Fyresdal 06.03.2009



Lars Erik Gangsei

Forsidefoto: Lars Øystein Gangsei.

Faun rapport 010-2009:

Tittel:	Aldersregistrering og bestandsvurdering for elg i Drangedal etter jakta 2008
Forfatter:	Lars Erik Gangsei
Tilgjengelighet:	Fritt
Oppdragsgiver:	Drangedal kommune
Prosjektleder:	Lars Erik Gangsei
Prosjektstart:	01.12.2008
Prosjektslutt:	15.03.2009
Referat:	<p>Aldersregistrering av skutte elg i Drangedal 2008 er gjennomført. Det er gjort beregninger av utviklinga i tetthet, produksjon og struktur i elgbestanden for perioden 1986-2008(09). Elgtettheten etter jakta 2008 er beregnet til i rundt 900 elg. Bestandskondisjonen er svært dårlig, men stabil. Vi råder til å øke jaktuttaket til 450 elg i 2009 for å redusere elgtettheten betydelig.</p> <p>I vald administrert fra Drangedal kommune ble det felt i alt 291 elg i 2008. Noen vald som fysisk ligger i Drangedal blir administrert fra Kragerø, Nome og Gjerstad. Innenfor Drangedal kommune sine fysiske grenser ble det felt 310 elg i 2008.</p>
Sammendrag:	Norsk
Dato:	06.03.2009
Tal sider:	20 + vedlegg

Kontaktopplysninger Faun Naturforvaltning AS:

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

Kontaktopplysninger forfatter:

Navn:	Lars Erik Gangsei
E-post:	leg@fnat.no
Telefon:	35 06 77 01
Telefaks:	35 06 77 09

Innhold

Sammendrag	5
Materiale og metode	6
Materiale	6
Metode	6
Resultat	7
Hovedtall for de skutte elgene 2008	7
Vekt- og gevirutvikling med alder	8
Elgtetthet, kjønnsforhold m.m.	11
Naturlig dødelighet	16
Kostnader ved høy elgtetthet	17
Diskusjon	18
Konklusjon.....	20
Vedlegg.....	21

Sammendrag

Elgtetthet og bestandsstruktur

Det er beregnet en elgtetthet rundt 900 elg etter jakta 2008. Der er bare ett år med aldersregistreringer i Drangedal, noe som gjør beregningen av elgtetthet noe usikker. Det ser bestemt ut til at elgtettheten nådde en topp rundt 1998/99. Det er hevet over tvil at elgtettheten falt sterkt i perioden fra årtusenskiftet til 2007. Det er sannsynlig at jaktuttaket i 2008 ikke førte til ytterligere tetthetsreduksjon. Dette stemmer med at jakttrykket falt fra over 6000 jegerdager i 2007, til under 5000 jegerdager i 2008.

Per 2008 ser der ut til å være rundt 2,2 ku per okse ”midt i jakta”. Kjønnforholdet endrer seg gjennom jaktperioden. Kjønnforholdet er ”jevne” før jaktstart enn etter jaktslutt.

Bestandskondisjon

Bestandskondisjonen blir vurdert ut fra slaktevekter for kalver og ungdyr, samt kalv- og tvillingratene fra sett elg. Den gjennomsnittlige slaktevekta for kalv var nede i 51 kg i 2008. Den gjennomsnittlige ungdyrvekta låg på 112 kg i 2008. Vanligvis regner man kalvvekter på rundt (minst) 65 kg i gjennomsnitt og ungdyrvekter på 130 kg i gjennomsnitt som ”brukbart”.

Tvillingraten i Drangedal låg på rundt 25 % (1,25 kalv per kalvku) frem til 1992. Etter dette har tvillingraten falt jevnt og trutt og lå i 2008 på 6 % (1,06 kalv per kalvku). Dette er svært lavt. Aldersregistreringa viser tydelig at det ikke skyldes mangel på kyr i ”tvillingproduserende alder”! Kalvraten ligger også svært lavt, rundt 0,55 kalv per ku. Det kan ses som et lite positivt tegn at kalvraten ser ut til å ha holdt seg stabil fra ca. 1999.

Alt i alt viser ”kondisjonsindeksene” i Drangedal en bestandskondisjon på et svært lavt nivå. Fra årtusenskiftet ser man tegn på at reduksjonen i bestandskondisjon har ”flatet ut”. Det er sannsynlig at dette skyldes tetthetsreduksjonen som har foregått i samme periode. Vår erfaring er at man trolig må ned i elgtettheter under 1 elg per km² produktivt skogareal om vinteren. For Drangedal tilsvarer dette en tetthet på ned mot 500 elg etter jakt.

På dette grunnlag råder vi til å øke jaktuttaket til 450 elg i 2009. Kyr bør beskattes hardt. Et slikt jaktuttak vil trolig føre til betydelig redusert elgtetthet i 2010.

Storokser og produktivitet hos kyr

Okser har en utholdende vekst frem til ca. 7-års alder. Oksene i Drangedal har ikke samme utholdende vekst som i områder med bedre bestandskondisjon. Oksenes vekst flater ut på gjennomsnittsvekter like i overkant av 200 kg istedenfor gjennomsnittsvekt på rundt 250 kg. Sett i forhold til hvor mange gamle okser som blir skutt i Drangedal blir det skutt svært få ”storokser”. Gjennomsnittsalderen til eldre okser skutt i 2008 var 5,5 år, noe som er svært høgt sammenlignet med de fleste andre områder, hvor det er vanlig med snittalder rundt/ i underkant av 4,5 år.

Analyser av eggstokkene (ovariene) til elgkyr har vist at produktiviteten til elgkyr øker frem til ca 5-års alder og holder seg høy frem til 12-15 års alder. Eggstokkanalyser viser ofte, i alle fall i lavkondisjonsbestander, en langt høyere kalv- og spesielt tvillingrate enn jegerne observerer i jakta. Den lave kalvproduksjonen i Drangedal kommer **ikke** av at man har for unge elgkyr i bestanden. Snittalderen til eldre skutte kyr var 7 år i 2008. Snittvekta for eldre kyr i Drangedal ligger på nivå med andre områder ”vest for Oslofjorden”.

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.

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

Rapporten bygger på data henta fra vald som blir administrert fra Drangedal kommune. I tillegg er der gjort tanninnsamling fra valdet "Grønstad/ Merkebekk". I figurer med vektutvikling etc. er disse data tatt med, sammen med data fra elg skutt tidligere år i enkelte vald. Dvs. resultat fra Åse-Vøllestadskogen i 2007, samt noen enkeltindivid som er aldersbestemt etter jakta 2008, men skutt tidligere år.

Etter data henta fra hjorteviltregisteret (www.hjortevilt.no) er det fra 1986 til 2008 skutt 9178 elg i vald som blir administrert fra Drangedal per 2008. På hjorteviltregisteret kan man hente ut sett elg data ned på jaktfeltnivå. Data for kalv- og ungdyrvekter i perioden 1999-2006 har vi hentet fra "elgbasen", en database som ble brukt av AT-Skog/ Fylkesmannen i Telemark. Data finnes og hos hjorteviltregisteret.

Metode

Kohortsanalyse

Dersom man ser bort fra migrasjon og naturlig dødelighet vil alle elger med leveområde i Drangedal før eller senere bli skutt i Drangedal. I og med at vi kjenner alderen til alle elger som er skutt i Drangedal i 2008 vet vi i hvilken periode de har levd og hvilken alder de har hatt de ulike årene. Dess flere år man har med aldersregistreringer dess sikrere kan man beregne bestanden bakover i tid og dess sikrer blir estimatet for dagens elgbestand. Metodikken legger også vekt på at utviklingen i elgtetthet og struktur i bestanden skal passe så godt som mulig med utviklingen i "sett elg".

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 1: Hovedresultat for okser skutt 2008:

Alder	Tal dyr	Snittvekt
0,5	28	54
1,5	35	115
2,5	25	159
3,5	7	177
4,5	8	195
5,5	15	197
6,5	4	188
7,5	6	223
8,5	6	212
9,5	4	235
10,5+	10	212

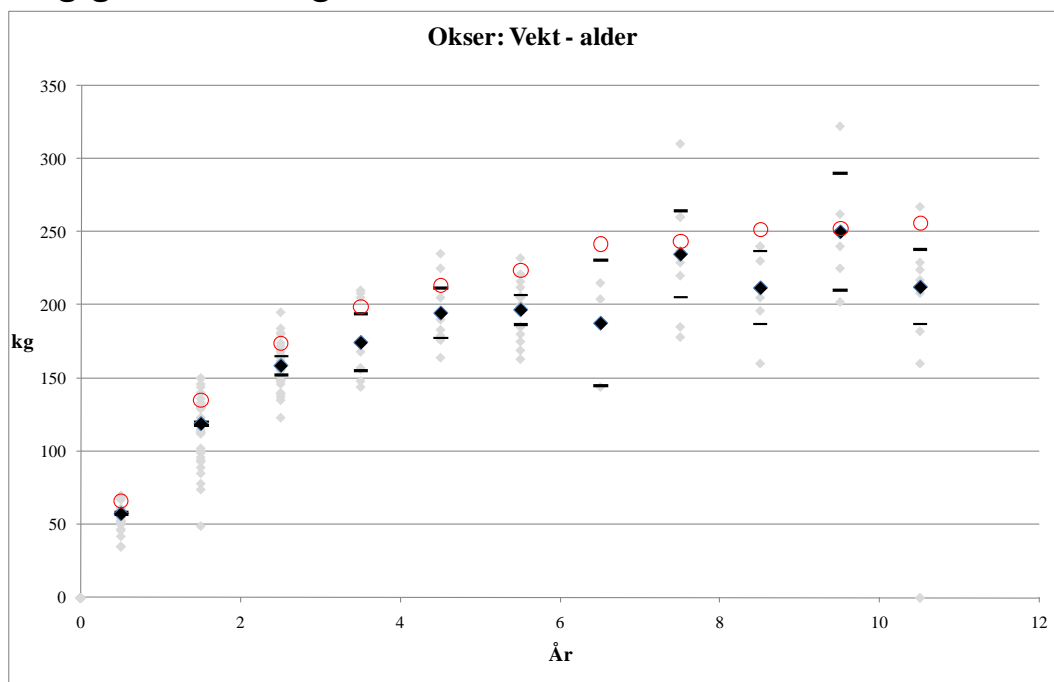
Tabell 2: Hovedresultat for kyr skutt 2008:

Alder	Tal dyr	Snittvekt
0,5	21	48
1,5	50	111
2,5	20	154
3,5	11	164
4,5	5	169
5,5	3	162
6,5	2	179
7,5	4	166
8,5	4	182
9,5	5	174
10,5+	24	169

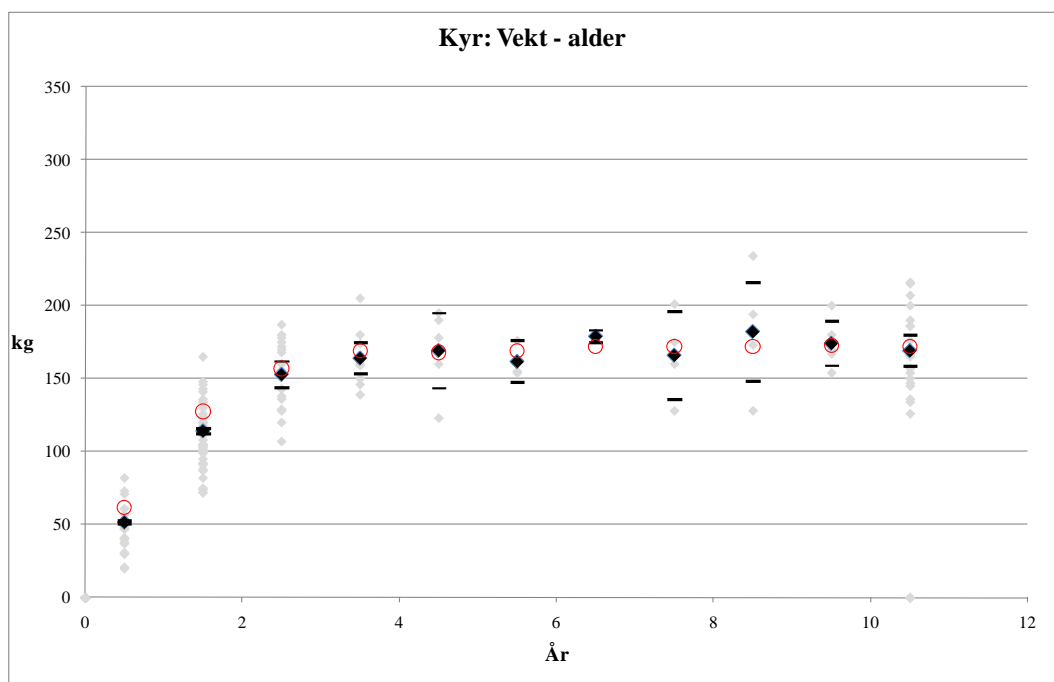
I alt ble det skutt 291 elg, 145 okser og 146 kyr i vald administrert fra Drangedal. Tabell 1 og 2 inneholder i tillegg tall fra "Grønstad/ Merkebekk" som blir administrert fra Kragerø, men ikke fra vald administrert fra Gjerstad og Nome.

Innenfor Drangedal kommune sine fysiske grenser ble det felt 310 elg i 2008.

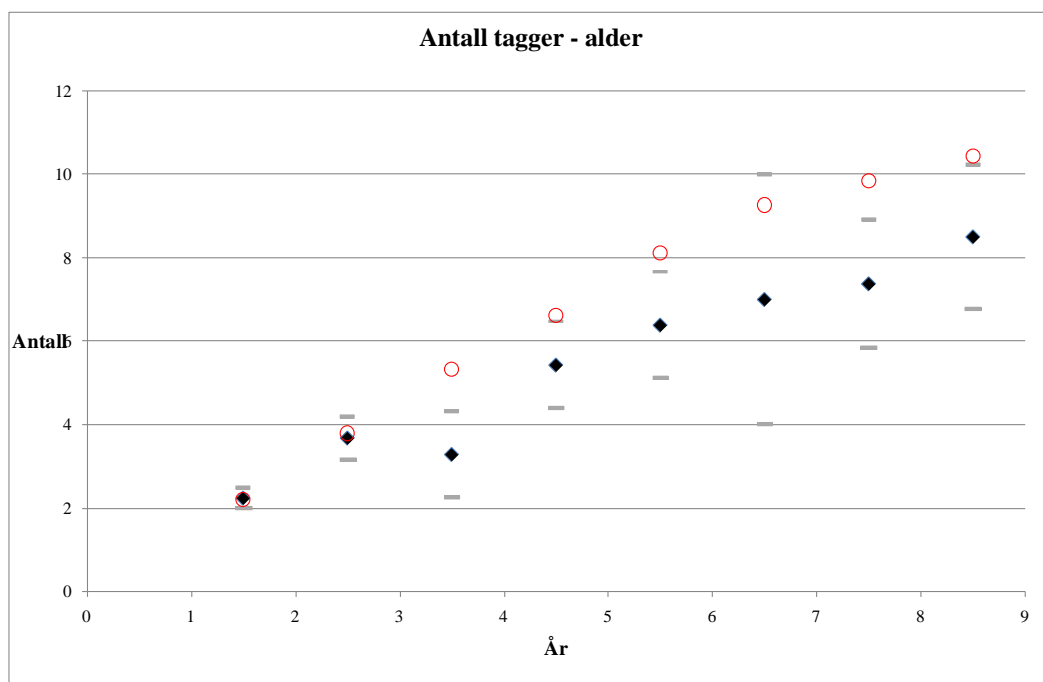
Vekt- og gevirutvikling med alder



Figur 1: Vekt i forhold til alder for okser skutt i Drangedal i perioden 2008 + enkelte individ fra perioden 2003 til 07. Svarte ruter viser gjennomsnittsvokter ($n = 148$) og svarte streker viser øvre og nedre grense for 95 % konfidensintervall for forventa vekt til de samme aldersklassene. Grå "ruter" viser enkeltobservasjoner. (Røde) åpne sirkler viser tilsvarende gjennomsnittstall fra Ringerike i perioden 1988-2008 ($n = 5272$).



Figur 2: Vekt i forhold til alder for kyr skutt i Drangedal i perioden 2008 + enkelte individ fra perioden 2003 til 07. Svarte ruter viser gjennomsnittsvokter ($n = 157$) og svarte streker viser øvre og nedre grense for 95 % konfidensintervall for forventa vekt til de samme aldersklassene. Grå "ruter" viser enkeltobservasjoner. (Røde) åpne sirkler viser tilsvarende gjennomsnittstall fra Ringerike i perioden 1988-2008 ($n = 4452$).



Figur 3: Gjennomsnittlig antall tagger i forhold til alder for okser skutt i Drangedal i 2008 + noen individ fra perioden 2003-07 med svarte ruter (n = 106). 95 % konfidensintervall for forventet antall tagger i forhold til alder med grå streker. (Røde) åpne sirkler viser tilsvarende gjennomsnittstall fra Ringerike i perioden 1988-2008 (n = 3524).

Storokser

Figur 1 og 3 viser at okser har en utholdende vekst frem til ca. 7-års alder. Man ser imidlertid at oksene i Drangedal ikke har samme utholdende vekst som på Ringerike, veksten flater ut på gjennomsnittsvekter like i overkant av 200 kg istedenfor gjennomsnittsvekt på rundt 250 kg for de eldste aldersklassene. Der ligger inne et par individ fra Drangedal med slaktevekt over 300 kg. Disse ble skutt i Tørdal (Kleiva/ Lohne) i 2006 og 07. Man merker seg at disse oksene var henholdsvis 7,5 og 9,5 år gamle. Det er typisk at de største oksene er minst 7 år gamle! Sett i forhold til hvor mange gamle okser som blir skutt i Drangedal blir det skutt svært få "storokser". Det er rimelig å anta at dette skyldes at de individene som skulle ha vært "storokser" per 2008 har vokst opp i en elgbestand med svært dårlig kondisjon. Gjennomsnittsalderen til eldre okser skutt i 2008 var 5,5 år, noe som er svært høgt sammenlignet med de fleste andre områder, hvor det er vanlig med snittalder rundt/ i underkant av 4,5 år.

Produktivitet hos kyr

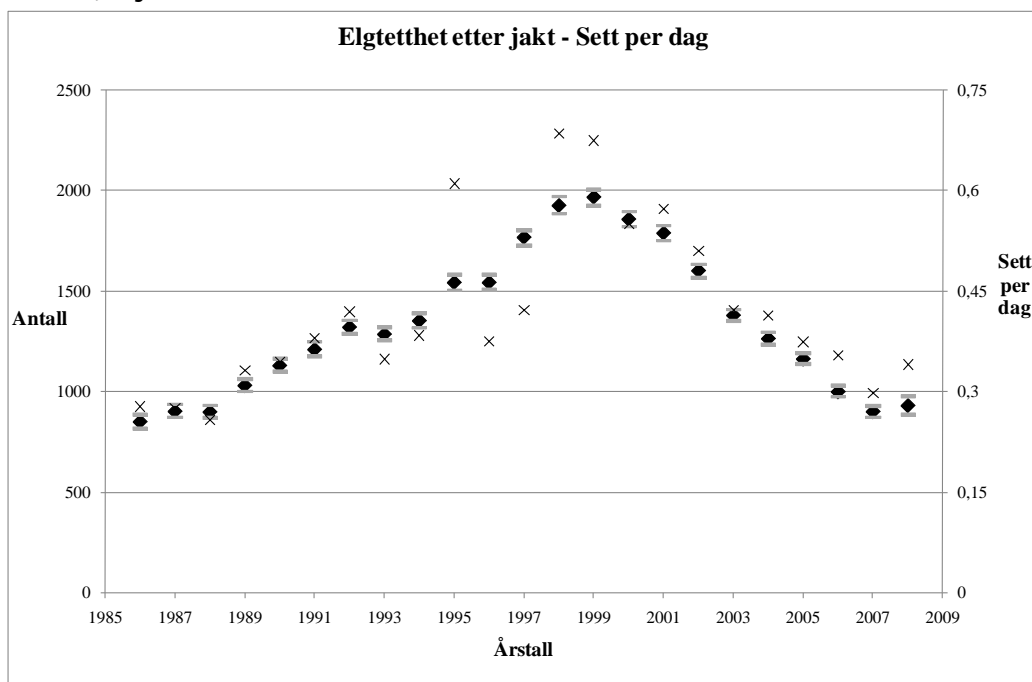
Analysen av eggstokkene (ovariene) til elgkyr har vist at produktiviteten til elgkyr øker frem til ca 5-års alder og holder seg høy frem til 12-15 års alder. Ved å plote andel kyr i ulike aldersklasser som er registrert med kalv og/ eller melk får man frem det samme mønsteret. Slik figur er ikke vist for Drangedal dette året, siden tallmaterialet foreløpig er svært lite.

Eggstokkanalysen viser ofte, i alle fall i lavkondisjonsbestander, en langt høyere kalv- og spesielt tvillingrate enn jegerne observerer i jakta. I områder hvor det er store problemer med trafikkulykker (Hallingdal og Eidsvoll) har vi fått rapporter om at en svært stor del av de påkjørte kyrne har tvillingfoster om vinteren. Gjennomsnittsalderen til skutte eldre kyr i Drangedal var 7 år, noe som er høyt, men på nivå med resten av områdene "vest for

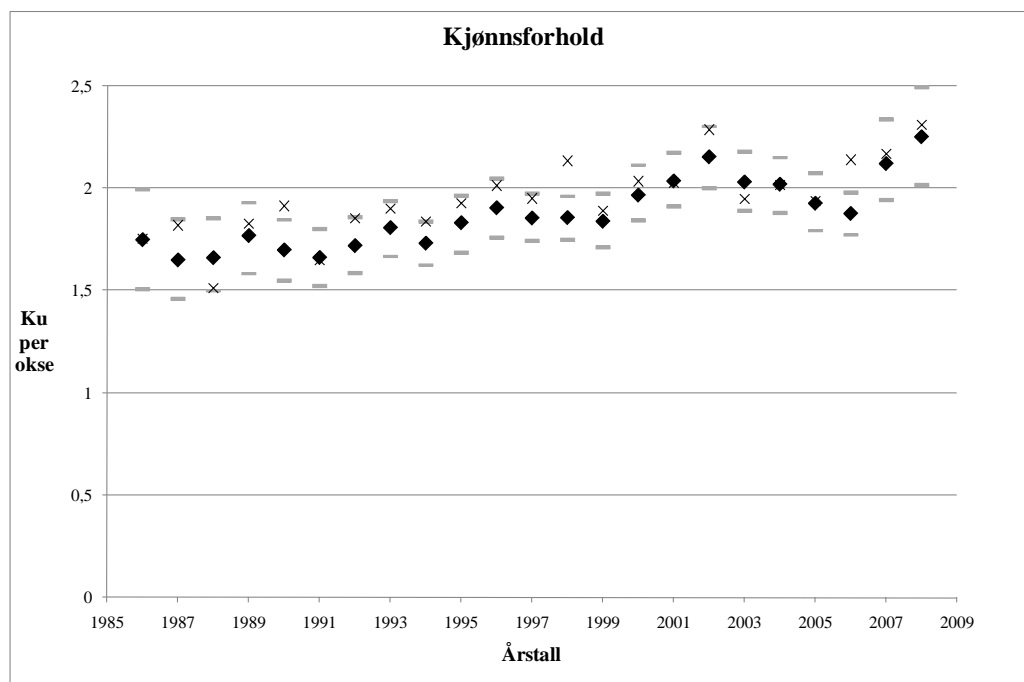
Oslofjorden”. Den lave kalvproduksjonen i Drangedal kommer **ikke** av at man har for unge elgkyr i bestanden.

I motsetning til oksene ser man at slaktevekta for eldre kyr ikke er lavere enn på Ringerike i gjennomsnitt. Man kan likevel merke seg at dersom man sammenligner med Østfold (Rakkestad, Sarpsborg, Rømskog, Eidsberg og Marker) ligger gjennomsnittsvekta for eldre kyr langt høyere, dvs. på 179 kg (n = 101) i 2008. Snittvekta for eldre kyr i Drangedal ligger på nivå med andre områder ”vest for Oslofjorden”. En tolkning av dette er at kyr vokser til en bestemt størrelse, ca. 170 kg slaktevekt, før de begynner å produsere kalver. Når kalvproduksjonen starter vokser ikke kua mer.

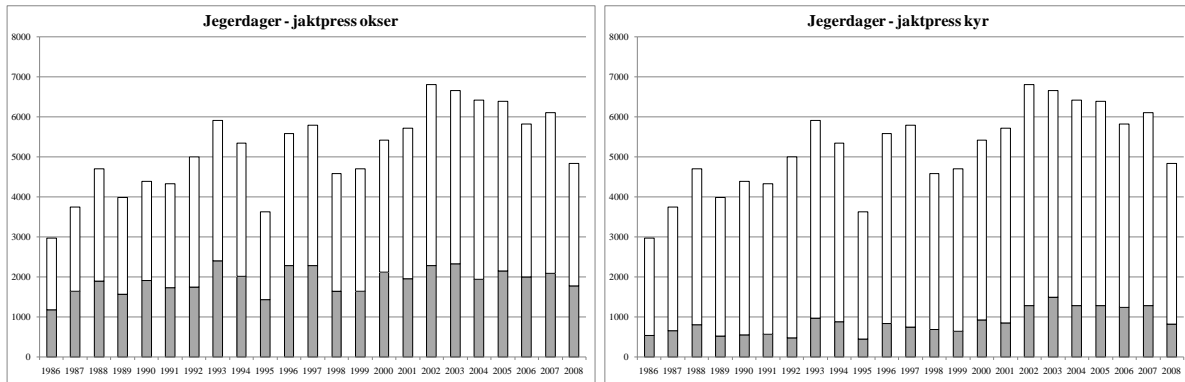
Elgtetthet, kjønnsforhold m.m.



Figur 4: Beregna elgtetthet etter jakt med svarte ruter. Sett per dag med kryss. 5 % naturlig dødelighet lagt til grunn.



Figur 5: Beregna kjønnsforhold "midt i jakta" med svarte ruter og 95 % konfidensintervall med grå strek. Ku per okse fra sett elg med kryss.



Figur 6: Antall jegerdager i Drangedal i perioden 1986-2008 (likt i begge delfigurene). Grått område viser antall jegerdager multiplisert med skutt av sett. Ved skutt av sett på 50 % vil halve stolpen være skravert osv.

Det er beregnet en elgtetthet rundt 900 elg etter jakta 2008. Der er bare ett år med aldersregistreringer i Drangedal, noe som gjør beregningen av elgtetthet noe usikker og mer usikker enn 95 %- konfidensintervallene gir inntrykk av. Likevel ser man av indeksen ”sett per dag” har en svært jevn utvikling fra 1998 til 2008.

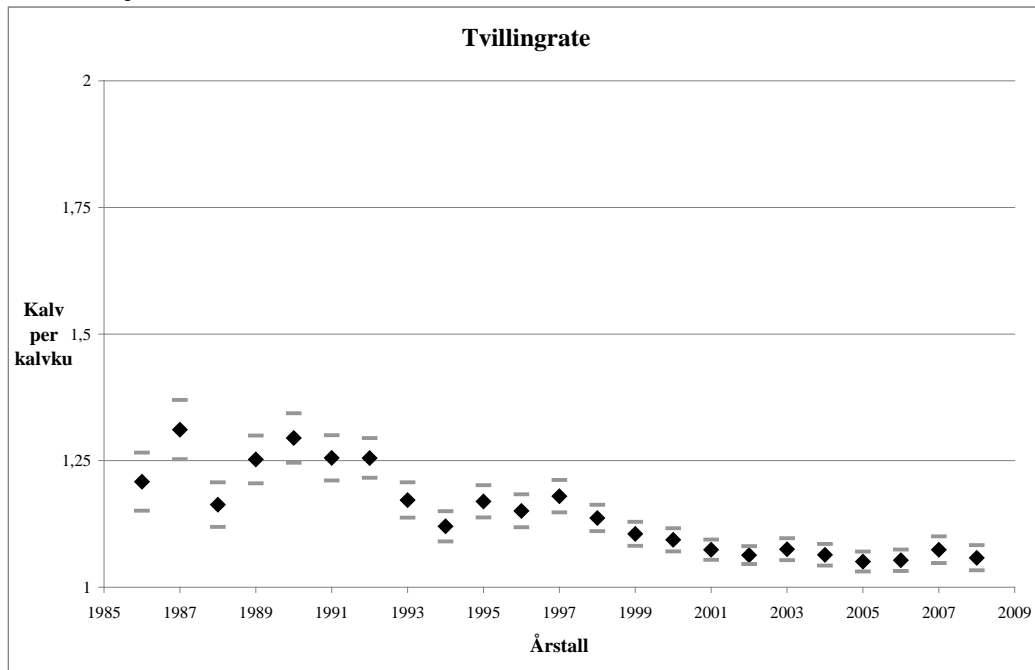
Det ser bestemt ut til at elgtettheten nådde en topp rundt 1998/99. Etter dette låg man på jaktuttak rundt 600 elg i flere år, før jaktuttakene gradvis er redusert fra ca. 2003 til i underkant av 300 elg i 2008. Det er hevet over tvil at elgtettheten falt sterkt i perioden fra årtusenskiftet til 2007. Som vi skreiv i rapporten fra ”Nedre Telemark”i 2007 forventet vi at jaktuttaket i 2007 skulle føre til en ytterligere redusert elgtetthet i 2008. Utviklinga i ”sett per dag” støtter imidlertid ikke dette. Trolig var elgtettheten før jakt 2008 litt lavere enn elgtettheten før jakt 2007, men ser man på ”etter jakt” tettheten er det sannsynlig at jaktuttaket i 2008 ikke førte til ytterligere tetthetsreduksjon.

Figur 6 viser at jakttrykket falt betydelig i Drangedal i 2008. Det ble jaktet over 6000 jegerdager i 2007, men under 5000 jegerdager i 2008. ”skutt av sett” indeksen endret seg ikke betydelig hverken for kyr eller okser. Dette betyr i praksis at jaktpresset ble redusert i 2008, noe som støtter at jaktuttaket trolig ikke vil føre til redusert elgtetthet.

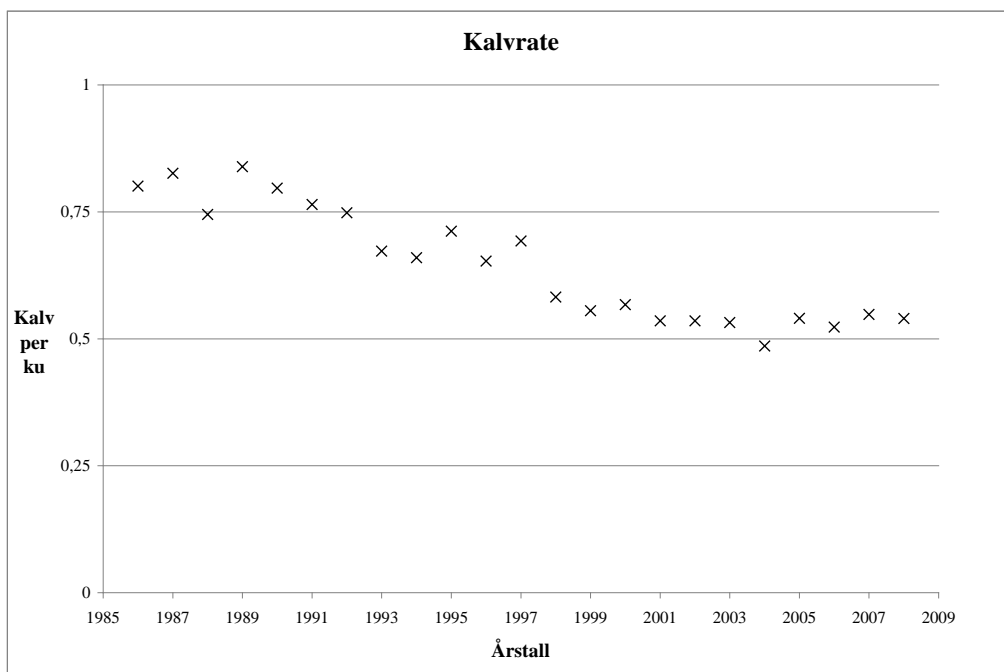
Kjønnsforholdet i beregninga og sett elg stemmer bra med hverandre. Per 2008 ser der ut til å være rundt 2,2 ku per okse ”midt i jakta”. Kjønnsforholdet endrer seg gjennom jaktperioden. Kjønnsforholdet er ”jevne” før jaktstart enn etter ”jaktslutt”. Okseandelen blant de skutte kalvene låg over 50 % i 2007 og 08 (figur 11), etter at den har ligget under 50 % i store deler av perioden 2001-06. Mye tyder på at det blir født overvekt av hannkalver i elgbestander med god kondisjon, mens det motsatte er tilfellet i elgbestander med dårlig kondisjon. ”Vegaprojektet” viste også at okseandelen i bestanden og antall storokser påvirker hannkalvandelen.

Det blir ofte ”anbefalt” å ha et ku-okseforhold rundt 1,5 ku per okse. Snittalderen til oksene tyder ikke på at det er mangel på gamle okser. Med den tette elgtettheten man fremdeles har i Drangedal finner vi det også lite sannsynlig at det skal være noe problem knytta til at kyr ikke ”finner en passende okse” i brunsttiden. Man kjenner mange eksempler på elgbestander med skeivere kjønnsforhold enn Drangedal, men hvor bestandskondisjonen er svært bra. Trøndelagsfylkene og Østfold er gode eksempler. Det kan likevel være en fordel med et jevnere kjønnsforhold dersom man over tid ønsker god tilgang på potensielle storokser.

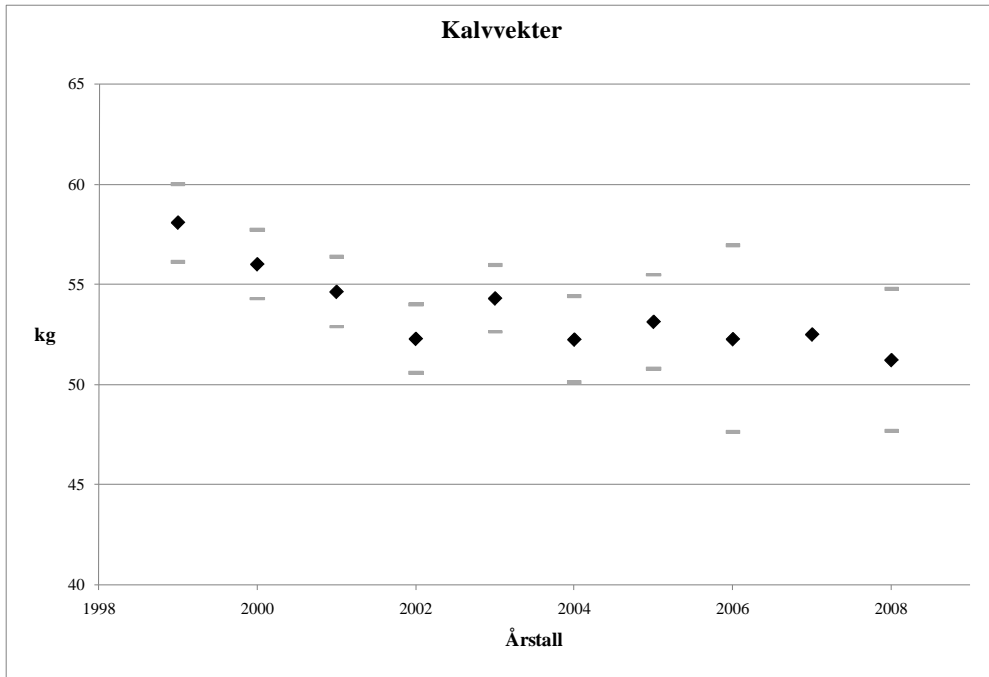
Bestandskondisjon



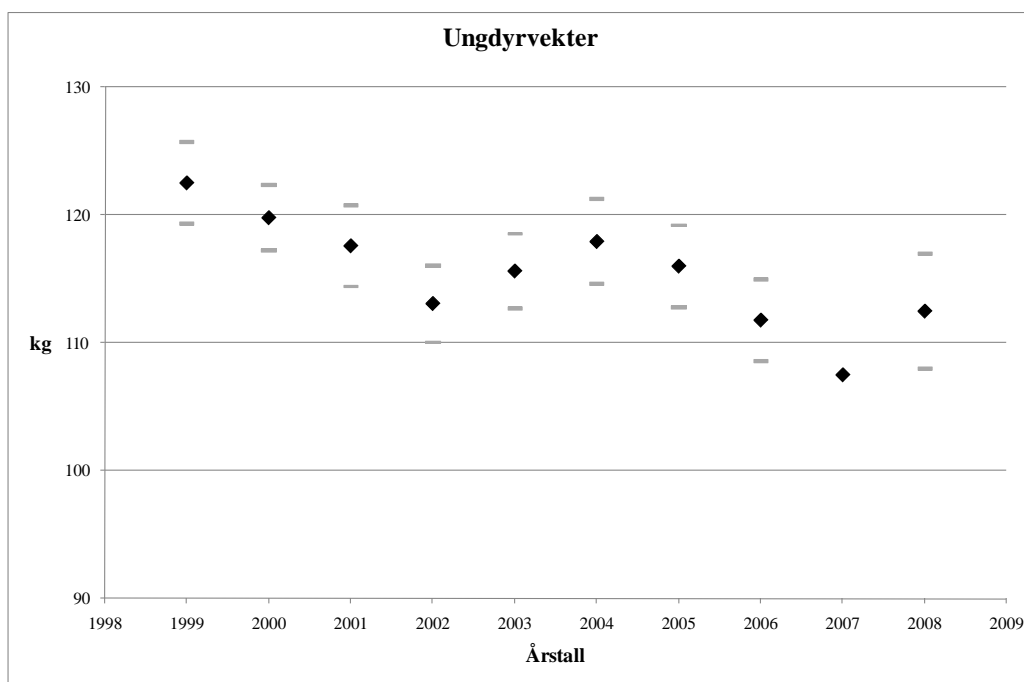
Figur 7: Kalv per kalvku/ tvillingrate fra sett elg i Drangedal i perioden 1986-2008. 95 % konfidensintervall med grå streker.



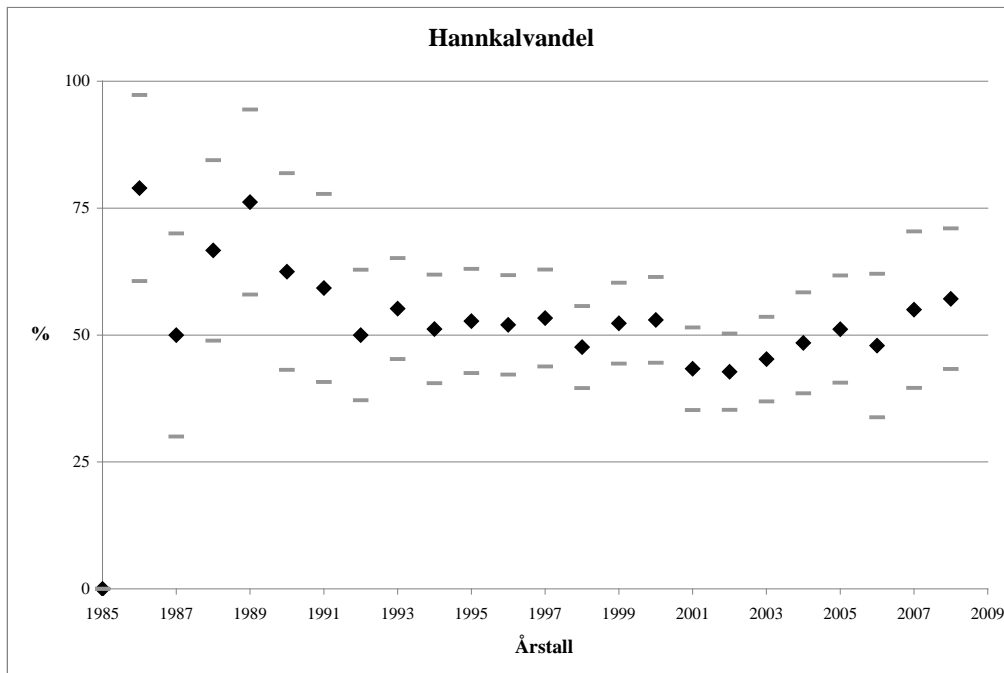
Figur 8: Kalv per ku fra sett elg i Drangedal i perioden 1986-2008.



Figur 9: Forventa (gjennomsnittsvæker) for kalver i Drangedal i perioden 1999-2008 (n = 1082).



Figur 10: Forventa (gjennomsnittsvæker) for ungdyr med 95 % konfidensintervall (n = 1387) i Drangedal i perioden 1999-2008.



Figur 11: Kjønnforhold blant kalvene i Drangedal i perioden 1987-2008. 95 % konfidensintervall med grå streker.

Bestandskondisjonen blir vurdert ut fra slaktevekter for kalver og ungdyr, samt kalv- og tvillingratene fra sett elg. Den gjennomsnittlige slaktevekta for kalv var nede i 51 kg i 2008. Den gjennomsnittlige ungdyrvekta låg på 112 kg i 2008, litt høyere enn i 2007. Vanligvis regner man kalvvekter på rundt (minst) 65 kg i gjennomsnitt og ungdyrvekter på 130 kg i gjennomsnitt som "brukbart". For Drangedal begynner det å bli lenge siden man låg på disse nivåene.

Tvillingraten i Drangedal låg på rundt 25 % (1,25 kalv per kalvku) frem til 1992. Etter dette har tvillingraten falt jevnt og trutt og låg i 2008 på 6 % (1,06 kalv per kalvku). Dette er svært lavt. Aldersregistreringa viser tydelig at det ikke skyldes mangel på kyr i "tvillingproduserende alder"! Kalvraten ligger også svært lavt, rundt 0,55 kalv per ku. Det kan ses som et lite positivt tegn at kalvraten ser ut til å ha holdt seg stabil fra ca. 1999.

Vi tolker det også som et lite positivt tegn for bestandskondisjonen at det blir felt en overvekt av hannkalver i 2007 og 08.

Alt i alt viser "kondisjonsindeksene" i Drangedal en bestandskondisjon på et svært lavt nivå. Fra årtusenskiftet ser man tegn på at reduksjonen i bestandskondisjon har "flatet ut". Det er sannsynlig at dette skyldes tetthetsreduksjonen som har foregått i samme periode. Dessverre har vi alt for liten kunnskap om hvilken elgtetthet man kan ha dersom man ønsker å forbedre bestandskondisjonen. Vår erfaring er at man trolig må ned i elgtettheter under 1 elg per km² produktivt skogareal om vinteren. For Drangedal tilsvarer dette en tetthet på ned mot 500 elg etter jakt, eller ca. halvparten av beregnet tetthet per etter jakta 2008.

Naturlig dødelighet

Bakgrunn og antagelser

I alle tidligere år har vi regnet med 5 % naturlig dødelighet fra jaktslutt til jaktstart påfølgende år. Det er "vanlig" å sette naturlig dødelighet i norske elgbestander til 5 %. Den naturlige dødeligheten kjenner vi selvsagt ikke nøyaktig. Imidlertid kan man få visse indikasjoner på den naturlige dødeligheten ut fra registrert irregulær avgang og ut fra merkeprosjekter av elg.

Under et merkeprosjekt på Vegårshei i Aust-Agder (lavkondisjonsbestand) ble det merket 25 elg i februar 2006. Etter 3 år har 12 av disse dødd. Ingen har blitt skutt under ordinær jakt. Dette tilsvarer en naturlig dødelighet på tett opp under 20 %. Selv om noe kan skyldes statistiske tilfeldigheter har der dødd så mange elg på Vegårshei at det er statistisk sikkert på 95 % nivå at den naturlige dødeligheten er over 5 %.

Under andre merkeforsøk vi kjenner til, blant annet i Fyresdal i Telemark, har den naturlige dødeligheten vært svært lav. Dette tyder derfor på at det er betydelige forskjeller i naturlig dødelighet mellom ulike områder.

Man har antatt at redusert bestandskondisjon først vises ved reduserte kalvrater og slaktevekter. Videre har det vært en vanlig antagelse at økt naturlig dødelighet først vil inntreffe i "ekstremsituasjoner". Resultata fra blant annet Vegårshei gir grunn til å vurdere disse antagelsene nærmere.

Irregulær avgang i Drangedal

Den irregulære avgangen er registrert hos Statistisk Sentralbyrå (www.ssb.no). Figur 12 viser den irregulære registrerte avgangen i Drangedal. Som man ser av figuren var den naturlige dødeligheten høyest sent på 90-tallet samtidig med at elgtettheten i Drangedal var på det høyeste.

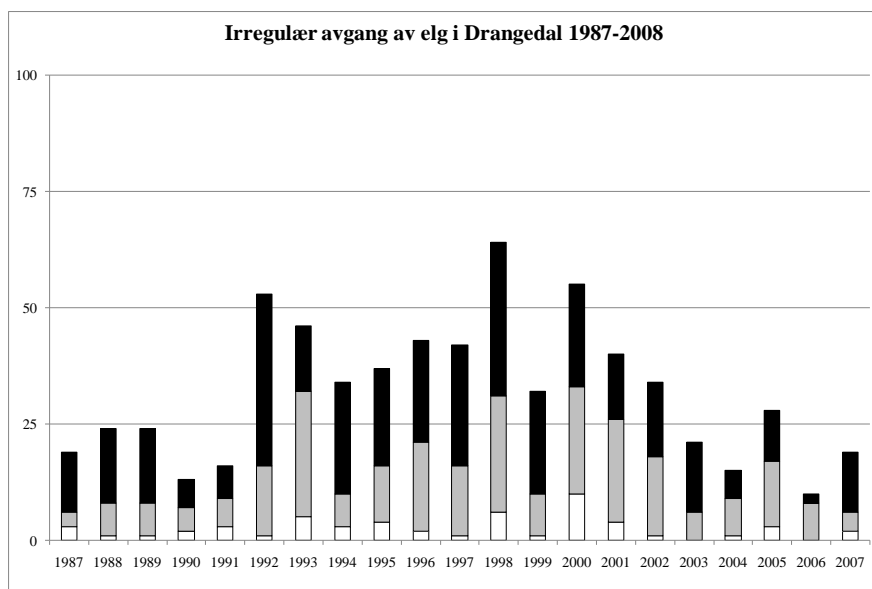
I tillegg til elgtettheten vil den irregulære avgangen, særlig i trafikken, være avhengig av snøforholdene. OL-vinteren (1993-94) er jo en velkjent snøvinter.

Snøforhold sammen med elgtetthet er i stor grad avgjør for hvor stor irregulær avgang man får i en kommune en bestemt vinter absolutt (totalt) sett. Man ser også noen tegn på at elgtettheten er avgjørende for den irregulære avgangen relativt sett. På Ringerike såg man klare indikasjoner på at en høyere andel (% - vis) av elgbestanden strøk med i perioder med høy elgtetthet.

Kostnader ved høy elgtetthet

Elgtetthet - trafikkulykker

Sammenhengen mellom elgtetthet og antall trafikkulykker er tydelig. Snøforhold kommer inn som en ”forstyrrende faktor”, men i det lange løp vil elgtettheten være en avgjørende faktor for antall trafikkulykker forårsaket av elg. I utgangspunktet må man regne med at der i alle fall er proporsjonalitet mellom elgtetthet og antall trafikkulykker. Dvs. doubles elgtettheten doubles antall forventede trafikkulykker. Uten at vi kan påstå at det er veldokumentert, tyder en del tall på, m.a. fra Ringerike, at dersom man doubler elgtettheten så mer enn doubles forventet antall trafikkulykker. Ved vurdering av hvilken elgtetthet man ønsker i Drangedal mener vi det er relevant å vurdere hvordan dette vil påvirke forventet antall trafikkulykker.



Figur 12: Registrert irregulær avgang i Drangedal i perioden 1987-2008. Data fra www.ssb.no. Dyr skutt ulovlig/ som skadedyr med hvitt, trafikkdrepte (veg + jernbane) med grått og dyr døde av andre årsaker med svart. Merk at årstalla ikke stemmer fullstendig, men følger jaktåret. Dvs. søylen for 1987 representerer tidsrommet 1. april 1987 til 31. mars 1988 osv.

Elgtetthet – ”flått og flue”

For mer om hjortelusflue og flått viser vi til www.flattogflue.no. Hjortelusflua har nå kommet vest for Oslofjorden og flåttens sin utbredelse ser stadig ut til å øke. Det blir i forvaltningsmiljøene ofte fokusert på hvilken virkning disse parasittene har på hjorteviltbestandene. Vi vil peke på at det ikke bare er parasittene som påvirker hjorteviltet, men også motsatt; hjorteviltet påvirker parasittene. Dvs. dess lavere tetthet av hjortevilt dess lavere forventet tetthet av parasittene. Særlig vil vi anta at tettheten av hjortelusflue, som foretrekker elg som vertsdyr, i stor grad vil påvirkes av elgtettheten. Vi synes også at dette er relevant "å tenke over" når man skal vurdere hvilken elgtetthet man ønsker i Drangedal.

Elgtetthet – Skogskader

Vi vil ikke gå nærmere inn på kostnadsberegninger for skog. Beitetakseringer gjennomført i 2008 viser et lavt beitetrykk på furu. Enkelte bestand er likevel påvirket av beiting selv ved dagens elgtetthet.

Diskusjon

Kondisjon

Det hersker ingen tvil om at bestandskondisjonen er svært lav hos elg i Drangedal. Det viser alle indekser. Det ser samtidig ut til at "fallet" i bestandskondisjon er stoppet og at kondisjonen er stabilisert på et lavt nivå.

Beitetakseringene foretatt våren 2008 viste et lavt beitetrykk på furu og bjørk, men de viser samtidig at ROS-artene (rogn, osp og selje) og eik fremdeles blir svært hardt beita. Der vises få tegn til at ROS-artene igjen kan få utnyttet produksjonspotensialet sitt.

Vi kan ikke "bevise" at elgen i Drangedal er avhengig av stor tilgang på ROS for å holde en høy bestandskondisjon. Der er imidlertid en del faktorer som peker i denne retningen, blant annet vet man at etter "billehogstene" på 80-tallet var særlig osp et betydelig problem for foryngelsen i skogbruket. Dette skjedde i en periode der elgtettheten etter alt å dømme var noe lavere enn per 2008 (figur 4), men tilgangen på HK II/ hogstaktiviteten var langt høyere. Vi vil også peke på at i forhold til 80-tallet har hjortetettheten økt betydelig. Selv om konkurranseforholdet mellom elg og hjort er relativt lite kjent må man regne med at hjort i noen grad påvirker "bærenivået" for elg.

Dersom kondisjonen skal bedres i Drangedal tror vi det er nødvendig å redusere elgtettheten betydelig i forhold til nivået man har i 2008. Vi er redd for at det kan være nødvendig med en ytterligere halvering. Vi er inneforstått med at en ytterligere halvering av elgtettheten i Drangedal vil føre til at tettheten totalt sett vil være redusert med rundt 80 % fra toppnivået rundt 1998. Videre vet man av erfaring at dette ikke vil bli jevnt fordelt innenfor kommunen slik at enkelte områder i praksis vil oppleve enda sterkere reduksjon

Tetthet

Selv om der hersker usikkerhet rundt den beregnede tettheten av elg i Drangedal er det ikke tvil om at der fremdeles er betydelig med elg i kommunen. Økningen i "sett per dag" fra 2007 til 08 var uventet. Det kan delvis skyldes at reduksjonen i antall jegerdager i 2008 for det meste skjedde i områder med lav elgtetthet.

Ved bruk av en enkel alternativ metode for å beregne elgtetthet, "renteregningemetoden", kommer man frem til tettheter på samme nivå som ved bruk av kohortsanalyse. "Renteregningemetoden" går ut på at man ser på elgtettheten ("kapitalen") som ukjent. Man regner med at kalvandelen i bestanden ("renta") er kjent fra "sett elg"). Videre regner man med at den naturlige dødeligheten er kjent (5 %). Man regner med at endringa i tetthet ("kapital") fra ett år til neste er lik endringen i "sett per dag". Man kan da sette opp en ligning med en ukjent:

$$\text{Elgtetthet år 2} = \text{Sett per dag år 2} * \text{Elgtetthet år 1} / \text{Sett per dag år 1}$$

og

$$\text{Elgtetthet år 2} = \text{Elgtetthet år 1} - \text{skutte år 1} - \text{naturlig døde år 1 til år 2} + \text{kalver år 2}$$

For enkeltår vil denne metoden gi estimer som "endres mye fra år til år", men ser man en lengre periode over tid blir estimatene svært like det man har sett fra kohortsanalysa.

Jaktuttak 2009

Erfaringsmessig er det lett å undervurdere hvor store jaktuttakene må være for å holde elgtettheten stabil, særlig dersom man legger mye av avskytingen på kalver og ungdyr. Dette er ei erfaring vi (Faun) også har gjort for egen del; vi har hatt en tendens til å være litt "feige" når vi anbefaler jaktuttak, dvs. anbefalt litt for små jaktuttak.

Det er vrient å anbefale jaktuttak i Drangedal av to årsaker:

1. For å anbefale et jaktuttak må vi vite hvordan Drangedal kommune, rettighetshavere og jegere ønsker at elgbestanden skal utvikle seg med hensyn til tetthet og struktur.
2. Vi kjenner til at de fleste jegere og rettighetshaver ønsker å øke elgtettheten snarere enn å redusere tettheten ytterligere. Vi står dermed i fare for at vår anbefaling blir tillagt liten vekt.

Vi velger likevel å anbefale et jaktuttak som etter beregningene vil redusere elgtettheten i Drangedal betydelig ut fra begrunnelsene gitt i det foregående. Vi tror det vil være nødvendig å redusere elgtettheten etter jakt i Drangedal til ned mot 500 elg. Dette vil svare til en "sett per dag" på rundt eller i underkant av 0,25 elg sett per jegerdag! Dette er et nivå man har vært nede på i sammenlignbare områder blant annet i Buskerud (Ringerike, Hadeland, Søndre Land, Sør-Aurdal). I disse områdene har man sett tegn til forbedring i bestandskondisjonen.

Dersom man skal redusere elgtettheten ytterligere i Drangedal vil det være nødvendig å skyte mer hodyr dersom kjønnsforholdet ikke skal "vri" seg ytterligere.

Selv om slike jaktuttak på elg vil føre til redusert elgtetthet og med det lavere jaktuttak av elg i noen år, vil vi peke på at utviklingen i hjortebestanden i Drangedal høyest trolig vil kreve en langt høyere jaktinnsats i kommende år. Kjøttutbyttet vil også bli betydelig av hjort.

Tabell 3: Beregninger for antall elg fra og med før jakt 2008 til før jakt 2010. Foreslått jaktuttak i 2009. Forutseningene er 5 % naturlig dødelighet og 0,55 kalv per ku i 2009. Det er lagt til grunn en hannkalvandel på 50 %.

	Før jakt 2008	Jaktuttak 2008	Etter jakt 2008	Før jakt 2009	Foreslått jaktuttak 2009	Etter jakt 2009	Før jakt 2010
Kalver	317	49	268	306	70	236	235
Kyr	576	125	451	556	220	336	426
Okser	291	117	174	293	160	133	242
Sum	1184	291	893	1154	450	704	903
Ku per okse	1,98		2,59	1,90		2,53	1,76
Kalv per ku	0,55		0,59	0,55		0,70	0,55

Konklusjon

Bestandskondisjonen hos elg i Drangedal er svært dårlig, men ser ut til å ha stabilisert seg fra årtusenskiftet. For å øke slaktevektene og kalvraten i Drangedal tror vi det er nødvendig å redusere elgtettheten ytterligere i Drangedal.

På dette grunnlag råder vi til å øke jaktuttaket til 450 elg i 2009. Kyr bør beskattes hardt. Et slikt jaktuttak vil trolig føre til betydelig redusert elgtetthet i 2010.

Vedlegg

- 1) Oversikt over felte elg jakta 2008
- 2) Oversikt over felte elg tidligere år.

Elg i Drangedal 2008

Vald: 01a Dale/ Tørdal

Valdansvarlig Jon Bjørn Grova

Jaktfelt: Dale / Tørdal

Jaktleder: Jon Bjørn Grova

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	27 . 9	215					9	6,5		
2	Ho	27 . 9	163			1			3,5		
3	Hann	28 . 9	35						0,5		
4	Hann	28 . 9	205					6	8,5		
5	Ho	28 . 9	186			0			16,5		
6	Ho	28 . 9	176			0					Mangler tenner (reven)
7	Hann	1 . 11	35						0,5		
8	Ho	1 . 11	170			1			9,5		

Vald: 01b Dale/ Lauvstad

Valdansvarlig Terje Austad

Jaktfelt: Dale/ Lauvstad

Jaktleder: Terje Austad

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	26 . 9	168			0			2,5		
2	Hann	27 . 9	117					2	1,5		
3	Hann	28 . 9	181					6	2,5		
4	Hann	29 . 9	200						5,5		
5	Ho	12 . 10	114			0			1,5		
6	Ho	20 . 10	126			0			1,5		Mangler tenner.

Vald: 02 Brosdal/ Lone

Valdansvarlig Brynjulf Haugen

Jaktfelt: Brosdal og Lohne

Jaktleder: Brynjulf Haugen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	25 . 9	100					2	1,5		
2	Hann	26 . 9	208					2	3,5		
3	Ho	27 . 9	157			0			11,5		
4	Ho	27 . 9	120			0			1,5		
5	Hann	28 . 9	240					6	8,5		
6	Ho	29 . 9	160			0			4,5		
7	Hann	30 . 9	114					2	1,5		
8	Ho	31 . 9	134			0			1,5		
9	Hann	3 . 10	56						0,5		
10	Ho	4 . 10	160			0			2,5		
11	Hann	. 8	119						1,5		Påkjørt i august. Tatt på kvota som kalv. Mangler tenner

Vald: 03a Åmås og To

Valdansvarlig Peder Tørdal

Jaktfelt: Åmås og To

Jaktleder: Arne Ytterbøe

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	25 . 9	115			0			1,5		
2	Hann	26 . 9	210						3,5		
3	Ho	23 . 10	20						0,5		

Vald: 03b Grytdalen

Valdansvarlig Per M. Lauvstad

Jaktfelt: Grytdalen

Jaktleder: Per M. Lauvstad

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	27 . 9	166					5	2,5		
2	Ho	27 . 9	167			0			10,5		
3	Ho	27 . 9	154			0			9,5		
4	Hann	28 . 9	182					4	10,5		
5	Hann	28 . 9	52						0,5		
6	Hann	29 . 9	168					5	3,5		

Vald: 04 Snøås

Valdansvarlig Øyvind Olsen

Jaktfelt: Snøås

Jaktleder: Øyvind Olsen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	28 . 9	150		1				11,5		
2	Hann	29 . 9	180					4	2,5		
3	Hann	29 . 9	60						0,5		Mora er felt nr. 4
4	Ho	29 . 9	166			1			14,5		Kalven er felt nr. 3
5	Hann	29 . 9	224				1	11	13,5		
6	Ho	30 . 9	176			1			5,5		Kalven er felt nr. 7
7	Hann	30 . 9	61						0,5		Mora er felt nr. 6
8	Hann	30 . 9	150					3	1,5		

Vald: 05 Nordbø/ Tremyr

Valdansvarlig Øystein Løite

Jaktfelt: Nordbø Tremyr

Jaktleder: Øystein Løite

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	27 .9	50						0,5		
2	Ho	27 .9	205			0			3,5		
3	Hann	27 .9	267					11	12,5		
4	Ho	28 .9	113			0			1,5		
5	Ho	28 .9	71						0,5		
6	Ho	28 .9	200		1	1			9,5		
7	Hann	29 .9	260					8	7,5		
8	Hann	29 .9	260					7	7,5		
9	Ho	30 .9	136			0			1,5		

Vald: 06 Homleid/ Øverbø

Valdansvarlig Lars Morten Homleid

Jaktfelt: Homleid/ Øverbø

Jaktleder: Lars Morten Holeid

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	27 . 9	61						0,5		
2	Hann	27 . 9	123						1,5		Mangler tenner
3	Hann	28 . 9	220					7	7,5		
4	Ho	28 . 9	61						0,5		
5	Ho	29 . 9	175			0			2,5		
6	Ho	29 . 9	170						12,5		Såg gammel ut. Var mager. Grå/ kvit pels
7	Hann	30 . 9	230					10	8,5		
8	Ho	2 . 10	105						1,5		Mangler tenner
9	Ho	4 . 10	180			0			3,5		

Vald:07 Kleiva/ Lone

Valdansvarlig Trond Reiersdal

Jaktfelt: Kleiva-Lohne

Jaktleder: Trond Reiersdal

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	20 . 9	53						0,5		
10	Hann	11 . 10	137								
11	Hann	19 . 10	206						5,5		
2	Hann	27 . 9	225					8	4,5		
3	Ho	27 . 9	234			0			8,5		
4	Ho	27 . 9	216			0			10,5		
5	Ho	27 . 9	123			0			1,5		
6	Ho	28 . 9	207			0			15,5		
7	Hann	28 . 9	115					2	1,5		
8	Hann	28 . 9	262				1	13	9,5		
9	Ho	29 . 9	154			0			2,5		

Vald: 08a Bø/ Lone

Valdansvarlig Magnar Austad

Jaktfelt: Bø-Lohne

Jaktleder: Magnar Austad

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	25 . 9	136			0			2,5		
2	Ho	25 . 9	134			0			13,5		
3	Hann	28 . 9	169					4	5,5		
4	Ho	29 . 9	134			0			1,5		
5	Hann	30 . 9	146					4	2,5		
6	Hann	18 . 10	61						0,5		

Vald: 08b Stensland

Valdansvarlig Hans Fredrik Bø

Jaktfelt: Stensland

Jaktleder: Hans Fredrik Bø

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	27 . 9	120						1,5		
2	Hann	29 . 9	55						0,5		
3	Hann	2 . 10	55						0,5		
4	Ho	3 . 10	128			0			2,5		

Vald: 11 Bustrak/ Vik

Valdansvarlig John Bustrak

Jaktfelt: Bustrak

Jaktleder: John Bustrak

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	4 . 10	205					5	3,5		
2	Hann	4 . 10	208					13	11,5		
3	Ho	4 . 10	173			0			8,5		
4	Ho	7 . 10	47						0,5		
5	Ho	1 . 11	128			0			7,5		

Vald: 12 Ettestad

Valdansvarlig Per Halvor Ettestad

Jaktfelt: Ettestad

Jaktleder: Per Halvor Ettestad

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	28 . 9	103						1,5		
2	Ho	2 . 10	120						1,5		
3	Hann	4 . 10	205						4,5		
4	Hann	5 . 10	55						0,5		

Vald: 13 Vågsland

Valdansvarlig Asbjørn Vågsland

Jaktfelt: Vågsland

Jaktleder: Asbjørn Vågsland

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	26 . 9	61						0,5		
2	Ho	27 . 9	129			0			2,5		

Vald: 14 Lia/ Gautefall

Valdansvarlig Olav Lia

Jaktfelt: Lia-Gautefall

Jaktleder: Olav Lia

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	27 . 9	130			0			1,5		
2	Hann	28 . 9	160					5	8,5		
3	Ho	29 . 9	190			0			11,5		
4	Hann	29 . 9	240					13	9,5		
5	Ho	29 . 9	102			0			1,5		
6	Ho	29 . 9	166			0			3,5		
7	Hann	1 . 10	164					4	2,5		

Vald: 16 Åse

Valdansvarlig Einar Mørland

Jaktfelt: Åse

Jaktleder: Einar Mørland

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

1	Hann	25 . 9	139					3	2,5		
---	------	--------	-----	--	--	--	--	---	-----	--	--

2	Ho	27 . 9	124			0			1,5		
---	----	--------	-----	--	--	---	--	--	-----	--	--

Vald: 17 Vrålstad/Fiskevann

Valdansvarlig Åsulf Vrålstad

Jaktfelt: Vrålstad/Fiskevann

Jaktleder: Åsulf Vrålstad

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

1	Hann	26 . 9		150					1,5		
---	------	--------	--	-----	--	--	--	--	-----	--	--

2	Hann	18 . 10		240				8	6,5		
---	------	---------	--	-----	--	--	--	---	-----	--	--

Vald: 18 Tørnes/ Solem

Valdansvarlig Reidar Rundkås

Jaktfelt: Tørnes-Solem

Jaktleder: Reidar Rundkås

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

1	Hann	5 . 10	169						2,5		
---	------	--------	-----	--	--	--	--	--	-----	--	--

2	Ho	7 . 10	143			0			2,5		
---	----	--------	-----	--	--	---	--	--	-----	--	--

3	Hann	6 . 10	85						1,5		
---	------	--------	----	--	--	--	--	--	-----	--	--

4	Ho	7 . 10	215			0			12,5		
---	----	--------	-----	--	--	---	--	--	------	--	--

5	Ho	11 . 10	126			0			10,5		
---	----	---------	-----	--	--	---	--	--	------	--	--

Vald: 19Oseid

Valdansvarlig Ole Petter Hauge

Jaktfelt: Oseid I

Jaktleder: Finn Yngve Karlsen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	5 . 10		160					1,5		
2	Hann	5 . 10		195							Mangler tenner

Vald: 20 Jysereid

Valdansvarlig Emil Aubert

Jaktfelt: Jysereid

Jaktleder: Emil Aubert

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	5 . 10	115						1,5		
2	Ho	5 . 10	138			0			2,5		
3	Ho	7 . 10	154			0			10,5		
4	Hann	7 . 10	229					8	12,5		
5	Hann	8 . 10	49					2	1,5		
6	Hann	9 . 10	164					4	4,5		
7	Hann	9 . 10	212					10	5,5		
8	Hann	22 . 11	78					2	1,5		

Vald: 21 Voje Nordre

Valdansvarlig Kjell Tore Haustveit

Jaktfelt: Voje-Nordre

Jaktleder: Kjell Tore Haustveit

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	5 . 10	52						0,5		
2	Hann	5 . 10	156					2	2,5		
3	Hann	6 . 10	120					2	1,5		
4	Hann	8 . 10	140					2	1,5		
5	Hann	11 . 10	68						0,5		
6	Ho	12 . 10	170			0			2,5		

Vald: 22 Voje/ Valnes

Valdansvarlig Trygve Rinde

Jaktfelt: Voje-Valnes

Jaktleder: Trygve Rinde

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	5 . 10	153			0			2,5		
2	Hann	5 . 10	217				1	7	10,5		
3	Ho	5 . 10	151			0			2,5		
4	Hann	10 . 10	216				1	10	5,5		

Vald: 30 Brødsjø

Valdansvarlig Gunnar Brødsjø

Jaktfelt: Brødsjø-Juklerød

Jaktleder: Gunnar Arne Brødsjø

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	5 . 10	235					5	4,5		
2	Ho	5 . 10	187			0			2,5		
3	Ho	.	178			0			2,5		

Vald: 31 Øygarden

Valdansvarlig Trond Arne Juklerød

Jaktfelt: Øygarden

Jaktleder: Trond Arne Juklerød

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	7 . 10	202					7	9,5		
2	Ho	11 . 10	146			0			1,5		
3	Ho	19 . 10	160			0			7,5		
4	Hann	24 . 11	68						0,5		

Vald: 35 Henneseid V.

Valdansvarlig Odd Aure

Jaktfelt: Henseid Vestre

Jaktleder: Odd Aure

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	5 . 10	96					2	1,5		
2	Hann	9 . 10	120						1,5		
3	Ho	26 . 10	111						1,5		
4	Ho	2 . 11	190			0			4,5		

Vald: 36 Solberg Søndre

Valdansvarlig Harald Hassel

Jaktfelt: Solberg Søndre

Jaktleder: Harald Hassel

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	5 . 10	148			0			1,5		
2	Ho	7 . 10	160			0			2,5		

Vald: 37 Tveit

Valdansvarlig Tyke Tveit

Jaktfelt: Tveit

Jaktleder: Tyke Tveit

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	6 . 10	178			0			4,5		Kjell
2	Hann	7 . 10	185					5	7,5		Morgan
3	Ho	9 . 10	104			0			1,5		Per H???
4	Hann	9 . 10	94						1,5		Dag
5	Ho	10 . 10	73						0,5		
6	Hann	10 . 10	163					4	5,5		Einar
7	Ho	10 . 10	157			0			12,5		Svein (?) Arild
8	Ho	12 . 10	177			0			6,5		Knut S??
9	Hann	12 . 10	161					3	2,5		Tor Jørgen

Vald: 39 Naas

Valdansvarlig Nils Naas

Jaktfelt: Naas

Jaktleder: Nils Naas

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	6 . 10	50						0,5		
2	Hann	7 . 10	184					5	2,5		
3	Ho	9 . 10	180						9,5		
4	Hann	9 . 10	144					4	6,5		
5	Ho	12 . 10	170			0			15,5		
6	Ho	18 . 10	149			0					Tenner skutt i stykker. Eldre ku.
7	Ho	18 . 10	49						0,5		

Vald: 41 Lensegrav/ Våle

Valdansvarlig Jørund Melås

Jaktfelt: Lensegrav/Våle

Jaktleder: Jørund Melås

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	5 . 10	135					3	2,5		
2	Hann	5 . 10	70						0,5		
3	Ho	6 . 10	143			0			1,5		
4	Ho	6 . 10	160			0			3,5		
5	Hann	7 . 10	148					2	3,5		
6	Ho	7 . 10	123			0			4,5		
7	Hann	8 . 10	176					4	4,5		
8	Ho	19 . 10	115			0			1,5		

Vald: 42 Sannes

Valdansvarlig Audun Solbraa

Jaktfelt: Sannes

Jaktleder: Audun Solbraa

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	17 . 10	100			0			1,5		
2	Hann	18 . 10	172					5	2,5		
3	Hann	19 . 10	140					4	2,5		
4	Ho	9 . 11	167			0			9,5		

Vald: 44 Lensegrav/ Li

Valdansvarlig Robert S. Kaasa

Jaktfelt: Lensegrav-Li

Jaktleder: Robert Svein Kaasa

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	5 . 10	104			0			1,5		Dobbelt tannset (LEG: trolig melketenner)
10	Hann	19 . 10	130					3	1,5		
2	Ho	6 . 10	57						0,5		
3	Ho	7 . 10	174			0			3,5		Har hatt kalv tidligere år
4	Ho	7 . 10	181			0			6,5		Har hatt kalv tidligere år
5	Hann	8 . 10	102					2	1,5		
6	Hann	8 . 10	157					3	3,5		
7	Hann	9 . 10	67						0,5		
8	Ho	9 . 10	154						2,5		
9	Hann	10 . 10	183					6	4,5		

Vald: 45 Østre Straume

Valdansvarlig Gisle Espeland

Jaktfelt: Østre Straume

Jaktleder: Gisle Espeland

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	5 . 10	108			0			1,5		
2	Hann	5 . 10	168					4	2,5		
3	Ho	6 . 10	156			0			2,5		
4	Hann	.							0,5		

Vald: 46 Høidalen

Valdansvarlig Halvor Høidalen

Jaktfelt: Høidalen

Jaktleder: Kåre A. Skogli

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	23 . 10	162					6	2,5		
2	Ho	8 . 11	49						0,5		
3	Ho	22 . 11	155			0			5,5		

Vald: 49 Solberg Nordre

Valdansvarlig Thor Wraa

Jaktfelt: Solberg Nordre

Jaktleder: Thor Wraa

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	7 . 10	196					4	8,5		
2	Ho	16 . 10	120						1,5		
3	Ho	25 . 10	120						2,5		
4	Ho	2 . 11	72						1,5		Lite pent dyr å se på. Så ut som en kalv (LEG kommentar: Nei!). Lang pels,
5	Hann	14 . 11	50						0,5		kalven gikk alene i los ca. 5 timer. Gikk til slutt på vannet for å unngå hunden.

Vald: 50 Sandvik

Valdansvarlig Jostein Straume

Jaktfelt: Sandvik

Jaktleder: Thomas A. Grøgaard

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	11 . 10	175					4	5,5		
2	Ho	12 . 10	75			0			1,5		
3	Ho	13 . 10	165			0			1,5		

Vald: 51 Vrålstad Heimskog

Valdansvarlig Olav Teigen

Jaktfelt: Vrålstad Heimskog

Jaktleder: Olav T. Vrålstad

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	27 . 9	240					4	8,5		

Vald: 52 Voje/ Gryting

Valdansvarlig Halvor Aslak Næs

Jaktfelt: Voje-Gryting

Jaktleder: Halvor Aslak Næs

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	5 .	159			0			3,5		
2	Ho	6 . 10	47						0,5		
3	Hann	13 . 11	123					2	1,5		
4	Ho	23 . 11	41						0,5		

Vald: 53 Holte

Valdansvarlig Gunnar Heimholt

Jaktfelt: Holte

Jaktleder: Gunnar Heimholt

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	20 . 10	133						1,5		Mangler tenner

Vald: 54 Åkre/ Kroken

Valdansvarlig Jens Tore Aakre

Jaktfelt: Åkre Kroken

Jaktleder: Jens Tore Aakre

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	5 . 10	195			1			4,5		
2	Hann	2 . 11	205					7	5,5		

Vald: 55 Fineid

Valdansvarlig Eilev Solberg

Jaktfelt: Finneid

Jaktleder: Eilev Solberg

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	6 . 10	50						0,5		
2	Hann	7 . 10	221					4	5,5		

Vald: 58 Rødsfjell

Valdansvarlig Hans Haugland

Jaktfelt: Rødsfjell

Jaktleder: Hans Haugland

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	11 . 10	152						2,5		
2	Hann	25 . 10	47						0,5		

Vald: 01 S NÅSA/ EIKENES STORVALD

Valdansvarlig Stian Sannes

Jaktfelt: Nåsa-Eikenes

Jaktleder: Stian Sannes

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	6 . 10	236								mangler tenner
2	Hann	6 . 10	133						1,5		mangler tenner
3	Hann	8 . 10	160					4	16,5		

Vald: 02 S SANNES OG HENNESEID STORVALD

Valdansvarlig Nils Olav Sunde

Jaktfelt: Nestangen

Jaktleder: Knut Berg-Jakobsen

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
2	Ho	5 . 10	180					4	2,5		

Jaktfelt: Sannes

Jaktleder: Arne Lunde

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	5 . 10	89					2	1,5		
2	Hann	5 . 10	205					4	5,5		
3	Hann	17 . 10	112					3	1,5		
4	Ho	18 . 10	92			0			1,5		
5	Ho	16 . 11	162			0			3,5		

Jaktfelt: Sannesmoen

Jaktleder: Per Stian Haustveit

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	14 . 10	190					6	4,5		
2	Ho	16 . 11	72						1,5		Mangler tenner.

Jaktfelt: Statskog Henneseid A

Jaktleder: Bjørn Luggens

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

1	Hann	16 . 10	149					2	2,5		
2	Hann	25 . 10	137					3	2,5		

Jaktfelt: Statskog Henneseid B

Jaktleder: Ole Anders Andersen

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

1	Ho	6 . 10	40						0,5		
2	Ho	6 . 10	145								Mangler tenner. Rapportert som eldre ku

Jaktfelt: Østre Henneseid

Jaktleder: Daniel Ynnesdal/ Peder Rønningen

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

	Hann	19 . 10	204						6,5		
	Ho	14 . 10	120						1,5		
	Ho	18 . 10	139						3,5		
	Ho	21 . 10	41						0,5		
	Hann	16 . 10	121						1,5		

Vald: 05 S SINGUSDAL STORVALD**Valdansvarlig** Fritjof Opsahl**Jaktfelt:** Fram-Reiersdalen**Jaktleder:** Olav Norem

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	.						4	2,5		Vraket. Hadde geviret fast under rot.
1	Hann	12 . 10	46						0,5		Skadet i begge bakbeina og hadde problem med å reise seg.
2	Ho	.	118								Mangler tenner
2	Ho	18 . 10	201			0			7,5		

Jaktfelt: Omland**Jaktleder:** Viggo Opsahl

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	5 . 10	88						1,5		
2	Ukjen	5 . 10	146						7,5		
3	Ho	15 . 11	91						1,5		

Jaktfelt: Singusdal jaktlag

Jaktleder: Finn Vidar Braaten

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
	Hann	. 10	178					5	7,5		
1	Ho	5 . 10	115						1,5		
2	Hann	5 . 10	232					9	5,5		
3	Ho	5 . 10	113						1,5		
4	Ho	6 . 10	92						1,5		
5	Ho	6 . 10	82						1,5		
6	Ho	11 . 10	186			0			18,5		
7	Ho	. 10	165			0			16,5		
8	Ho	19 . 10	95						1,5		
10	Hann	20 . 10					1		9,5		Oksen Var skadet. Viltmemda kasserte. Full av verk. Uklart om kule eller
11	Ho	30 . 10	54						0,5		
12	Ho	30 . 10	194						8,5		

Vald: 6 S Åse Vøllestad Skogen

Valdansvarlig Øystein Stie

Jaktfelt: Åse Vøllestad Skogen

Jaktleder: Øystein Stie

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	27 . 9	156					1	2,5		
2	Ho	28 . 9	92						1,5		
3	Hann	29 . 9	155					2	2,5		
4	Ho	29 . 9	114						1,5		
5	Hann	9 . 10	113					2	1,5		
6	Hann	10 . 10	57						0,5		
7	Ho	11 . 10	30						0,5		
8	Ho	11 . 10	74						1,5		Kassert pga. skade i bakpart
9	Hann	12 . 10	113					2	1,5		
10	Hann	16 . 10	130					1	1,5		
11	Ho	17 . 10	128			1			8,5		
12	Hann	17 . 10	60						0,5		
13	Ho	28 . 10	82						0,5		
14	Hann	1 . 11	185					8	5,5		
15	Ho	28 . 11	170						13,5		

Vald: 07 S BØ/SOLLID-TVEIT/KLEPPE

Valdansvarlig Runar Kleiv

Jaktfelt: Bø-Sollid

Jaktleder: Runar Kleiv

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	27 . 9	30						0,5		
2	Ho	27 . 9	175			1			7,5		
3	Hann	28 . 9	185					7	5,5		
4	Hann	28 . 9	100					2	1,5		
5	Hann	3 . 10	52						0,5	1	
6	Hann	3 . 10	144					2	1,5		
7	Hann	4 . 10	129					3	1,5		
8	Ho	18 . 10	112						1,5		
9	Hann	12 . 11	35						0,5		

Jaktfelt: Tveit-Kleppe

Jaktleder: Tor Magne Lohne

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	26 . 9	100			0			1,5		
2	Ho	27 . 9	145			0			17,5		Gammel i dårlig hold
3	Ho	27 . 9	143			0			2,5		
4	Ho	27 . 9	154		1	1			5,5		
5	Hann	29 . 9	42						0,5		
6	Hann	2 . 10	195					5	2,5		
7	Hann	4 . 10	120					2	1,5		

Vald: 09 S LAKSVANN STORVALD

Valdansvarlig Knut Vefall

Jaktfelt: Haldal

Jaktleder: Kjell Haldal

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
2	Hann	6 . 10	148					4	2,5		
5	Ho	11 . 10	112			0			1,5		
6	Ho	11 . 10	31						0,5		
8	Hann	19 . 10	174					4	2,5		

Jaktfelt: Vefald/Nesland

Jaktleder: Jon Olav Øygarden

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	5 . 10	146					4	1,5		
4	Hann	7 . 10	180					6	5,5		
7	Ho	19 . 10	150						3,5		3. tann i kjeven 3-delt.

Jaktfelt: Vefall - Straume

Jaktleder: Knut Vefall

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
10	Ho	23 . 11	105			0			1,5		
11	Ho	23 . 11	141			0			1,5		
3	Ho	7 . 10	101			0			1,5		
9	Hann	1 . 11	179					5	4,5		

Vald: 10 S FOSTVEIT-HAUGLAND STORVALD

Valdansvarlig Olav Fosstveit

Jaktfelt: Fostveit-Haugland

Jaktleder: Olav Fosstveit

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Ho	7 . 10	147			0			12,5		
2	Ho	7 . 10	48						0,5		
3	Hann	11 . 10	136						1,5		
4	Hann	11 . 10	144					4	3,5		
5	Ho	11 . 10	38						0,5		
6	Hann	12 . 10	199					6	5,5		

Vald: B Grønstad/ Merkebekk

Valdansvarlig 0

Jaktfelt: Grønstad/ Merkebekk

Jaktleder: Håkon Wefald

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	5 . 10	237				1	10	7,5		
2	Ho	9 . 10	87						1,5		
3	Hann	9 . 10	123					2	2,5		
4	Ho	11 . 10	37						0,5		
5	Ho	11 . 10	146						3,5		Kalven skutt først
6	Hann	12 . 10	99					2	1,5		Ferskt beinbrudd

Elg før 2008

Vald: 07 Kleiva/ Lone

Valdansvarlig Trond Reiersdal

Jaktfelt: Kleiva-Lohne

Jaktleder: Trond Reiersdal

Felt nr.	Kjønn	Dato	Veid vekt	Ant. vekt	Melk	Kalver	Fjølgev.	Tagger	Alder	Tvilling	Merknad
1	Hann	25 . 9	310				1	11	7,5		(2006)
2	Hann	1 . 10	225				1	13	9,5		(2003)
3	Hann	30 . 9	322				1	14	9,5		(2007)
4	Ho	29 . 9	200		1	1			13,5		(2006)