



Høgskolen i **Hedmark**

Avdeling Evenstad, Institutt for skog- og utmarksfag

Kristoffer Græsli

Bacheloroppgave

*Båsfangst og annen registrert dødelighet hos jerv (*Gulo gulo*) i Norge 2004-2016*

Box trapping and other registered mortality among wolverines (*Gulo gulo*) in Norway from 2004 to 2016



6EV299 Bacheloroppgave i utmarksforvaltning
2016

Forsidebilde: Bås brukt til forskningsfangst av jerv.
Skogsjervprosjektet, Høgskolen i Hedmark, Evenstad.

| | | |
|--|--|------------------------------|
| Samtykker til utlån hos høgskolebiblioteket | JA <input checked="" type="checkbox"/> | NEI <input type="checkbox"/> |
| Samtykker til tilgjengeliggjøring i digitalt arkiv Brage | JA <input checked="" type="checkbox"/> | NEI <input type="checkbox"/> |

Sammendrag

Græsli, K. (2016). *Båsfangst og annen registrert dødelighet hos jerv (Gulo gulo) i Norge 2004-2016*. 76 sider inkludert vedlegg.

Denne oppgaven presenterer en historisk oversikt av forvaltningen av jerv (*Gulo gulo*) i Norge fra midten av 1800-tallet til i dag, oversikt over båser brukt ved fangst av jerv i 2015-2016, samt en oversikt over de 1104 døde jerver registrert i Miljødirektoratets Rovbase i perioden 2004-2016. Hovedtemaet for denne oppgaven er den andelen av døde jerver hvor båsfangst er dødsårsaken.

Forvaltningen av jerv i Norge har forandret seg mye fra midten av 1800-tallet til i dag. Fra å ha som mål å utrydde jerven til en fredningsperiode, før bestandsregulering ved lisensfelling. Båsfangst ble innført som metode i lisensfelling i 2002.

I lisensfellingsperioden 2015-2016 har 75 jervebåser vært i drift i Norge, hvor 33 båser har vært med i Regjeringens prøveordning «mer effektiv lisensfelling av jerv» og 42 båser utenom prøveordningen.

I 12-årsperioden 2004-2016 er det registrert 1104 døde jerver i Rovbase, hvor 99% av jervene der dødsårsaken var kjent, døde i forbindelse med mennesker. I årene 2004-2012 har det vært en kontinuerlig økning i antall døde jerver der andelen avlivet ved skadefelling har økt og andelen ved lisensfelling har gått ned, noe som er i mot Regjeringens mål. Kjønnfordelingen ved valper har en overvekt av hanner mens hos de resterende jervene er det en overvekt av tisper. Aldersfordelingen blant de døde jervene avlivet ved lisens- og skadefelling viser at den største andelen er unge jerver under 2 år.

Båsfangst som metode i lisensfelling har i 12-årsperioden vært lite effektiv, da bare 3-4 jerver er fanget i bås pr. år. Oppland har likevel skilt seg ut ved båsfangst i Norge med en fangstsuksess større enn noen andre fylker. Årsaken til dette kan være sammensatt, både ved omfanget av båsfangst og terrengmessige forhold.

For å forhindre fremtidige mangler og feil ved registrerings- og rapporteringsrutinene hos fylkesmennene, er det viktig å se på muligheten for en samordning av dette.

Abstract

Græsli, K. (2016). *Box trapping and other registered mortality among wolverines (Gulo gulo) in Norway 2004 to 2016*. 76 pages included attachments.

This bachelor thesis represents a historical view on management of wolverines (*Gulo gulo*) in Norway from mid-19th century until today, including types of box traps used for life trapping of wolverines in 2015-2016. Further, the thesis contains an overview of 1104 killed wolverines which were registered with the governmental environment agency in the period from 2004-2016. The focus of this thesis lies on wolverines that were killed in box traps.

There have been major changes in wolverine management in Norway from the mid-19th century until now. Management goals changed from extermination, to complete protection, to population management with licensed hunting. Box traps were introduced as a management measure for population regulation in 2012.

During the period with population regulation from 2015-2016, 75 box traps were in use in Norway of which 33 traps were part of a governmental program which had the goal to increase the efficiency on controlled wolverine hunting.

During the 12-year period from 2004-2016 1104 killed wolverines were registered in the governmental database for predators. 99% of individuals with known cause of death died as a result of human impact. During the period from 2004-2012 a continuous increase in individuals were killed due to conflicts with livestock farming and the number of individuals killed as a controlled management measure decreased, which contradicts the governmental goal. The sex ratio of wolverine cubs shows a higher proportion of males while the whole population has a higher proportion of females. Among the individuals killed, young wolverines below two years were overrepresented.

Box trapping as a management tool proved to be inefficient during the 12-year period as only 3-4 individuals were caught per year. The county of Oppland was an exception with a significantly higher trapping success than all other counties. Reasons for this can be both, trapping effort and topographical conditions.

To prevent future shortcomings and errors in recording and reporting procedures in the counties, it is important to look at the possibility of coordination of this procedures.

Forord

Denne bacheloroppgaven er avsluttende oppgave på den treårige bachelorgraden i utmarksforvaltning på Høgskolen i Hedmark, avdeling for anvendt økologi og landbruksfag, campus Evenstad.

Som art er jerven kjent for de aller fleste, til tross for dens tilbaketrukne levesett og skyhet for mennesker gjør at bare et fåtall mennesker får se jerven ute i den frie naturen. Det å få se en jerv på nært hold er noe jeg har vært så heldig at jeg har fått oppleve. Opprinnelig var det meningen at min oppgave skulle være rettet enda mer mot båsfangst, da jeg har deltatt i et prosjekt hvor vi skulle fange jerv i bås og merke disse med GPS-halsbånd. Da fangsten ikke gikk helt etter planen, ble datagrunnlaget for lite for en bacheloroppgave. Derfor ble oppgaven rettet inn mot de jervene som var fanget ellers i Norge, og da falt det naturlig å se på det totale antallet døde jerver i Norge, men med spesielt søkelys på båsfangsten.

I forbindelse med denne oppgaven er det flere som har bidratt med veiledning og hjelp. Jeg ønsker å rette en spesiell takk til Petter Wabakken og Barbara Zimmermann for veiledning og hjelp underveis. Jeg retter en stor takk til fylkesmiljøvernssjef Jørn Georg Berg i Hedmark og sjef i viltseksjonen i Miljødirektoratet Terje Bø for hjelp med faglige tilbakemeldinger. En stor takk rettes også til Marit Langseth, Maria Sjaavaag, Rune Garberg, Erling Maartmann, Ingebrigt Stensaas & Thomas Vogler for faglige bidrag, korrekturlesing og heving av mine engelsk-kunnskaper. Ellers rettes en takk til alle fylkesmennene for hyggelige samtaler og informasjon om båsfangsten i deres fylker og medstudentene Sondre Prestkvern, Hallvard Olden, Inger Elisabeth Hilstad, Magnus Rydning, Kristoffer Nordli & Marius Rogstad for motivasjon og godt selskap under oppgaveskrivingen.

Evenstad, 29. april 2016



Kristoffer Græsli

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|----|
| Sammendrag | 3 |
| Abstract | 4 |
| Forord | 5 |
| Innholdsfortegnelse..... | 6 |
| 1. Innledning..... | 8 |
| 2. Målsettinger..... | 10 |
| 3. Materiale og metode..... | 11 |
| 3.1 Studieområdet..... | 11 |
| 3.2 Datainnsamling..... | 12 |
| 3.3 Definisjoner og klassifikasjon..... | 15 |
| 3.4 Figur- og kartfremstilling | 16 |
| 4. Resultat..... | 17 |
| 4.1 Historikk forvaltning av jerv i Norge..... | 17 |
| 4.1.1 Generelt | 17 |
| 4.1.2 Båsfangst | 19 |
| 4.2. Jervebåser i Norge..... | 20 |
| 4.2.1 Oversikt over godkjente båser i Norge 2015-2016. | 20 |
| 4.2.2 Regjeringens prøveordning for båsfangst av jerv..... | 21 |
| 4.3. Døde jerver registrert i Norge, 2004-2016. | 23 |
| 4.3.1 Antall og trend..... | 23 |
| 4.3.2 Landsdel og fylkesvis fordeling | 24 |
| 4.3.3. Dødsårsaker - Skadefelling, lisensfelling, mm..... | 26 |
| 4.3.4 Kjønnfordeling..... | 37 |
| 4.3.5 Aldersfordeling..... | 39 |
| 4.3.6 Båsfangst | 43 |
| 4.4 Båsfangst og døde jerver registrert i Oppland, 2004-2016. | 50 |

| | |
|---|----|
| 4.4.1 Antall, trend og dødsårsaker..... | 50 |
| 4.4.2 Kjønn og alder | 55 |
| 4.4.3 Båsfangst | 59 |
| 5. Diskusjon..... | 67 |
| 6. Referanseliste | 70 |
| Vedlegg: | 75 |

1. Innledning

Jerven (*Gulo gulo*) er det største mårdyret vi har i Norge og inngår som et av de store rovdyrene (bjørn (*Ursus arctos*), ulv (*Canis lupus*), gaupe (*Lynx lynx*) og jerv). Jerven har en sirkumpolar utbredelse på tundraen og i tundra - taigasonen i Fennoskandia, Eurasia og Nord-Amerika (Landa, Strand, Linnell & Skogland, 1998; Landa, Lindén & Kojola, 2000; Copeland et al., 2010). Jerven er beskrevet som en «frivillig gatefeier» (som både jakter selv og lever av åtsler, «facultative scavenger» på engelsk) på grunn av sesongmessige preferanser av både kadaver og levende dyr (Van Dijk et al., 2008; Mattisson, Persson, Andrén & Segerström, 2011). Jerven i Norge lever i et økosystem med rein (*Rangifer tarandus*), småvilt, smånagere og fugl som de viktigste næringsartene (Myhre & Myrberget, 1975). Sauen (*Ovis sp.*) er ikke betraktet som en naturlig del av dette økosystemet fordi den som husdyr settes ut av mennesker og kun finnes i naturen i en kort periode av sommeren når det også er generelt størst mattilgang (Landa, Tømmerås & Skogland, 1993). Jerven har revir og revirstørrelsen er avhengig av kjønn, sosial status, årstid og kvaliteten på ressursene i området. En voksen hannjerv har et leveområde som kan variere fra 502 km² til 942 km² og voksne reproduserende jervetisper kan ha leveområde fra 273 km² til 397 km² (Landa et al., 1998).

I Europa er jerven den sjeldneste av de fire store rovdyrene, med kun ca. 1250 individer. Utbredelsesområdet er begrenset til de tre land i Fennoskandia: Norge, Sverige og Finland med totalt 247.900 km², Russland ikke medregnet (Chapron et al., 2014). Fennoskandia er derfor det eneste området i Europa som innehar bestander av alle de fire store rovdyrene (Chapron et al., 2014). I Norge og Sverige er jerven utbredt i skoggrensen og i fjellet, mens den i Finland i større grad er mer representert i barskogen (Landa et al., 2000, Copeland 2010). Selv om jerven i Norge i stor grad er knyttet til fjellet, blir den mer og mer vanlig også i sitt tidligere utbredelsesområde i skogbeltet (Landa et al., 1998). I Finland er jerven den mest fåtallige av de store rovdyrene, noe som gjorde at den ble satt på International Union for Conservation of Nature (IUCN) sin rødliste som «kritisk truet» i 2012 (Koskela, Viken & Bakken, 2013). I Norge er ulven og bjørnen mer fåtallig enn jerven (Chapron et al., 2014). Jerven ble i 2006 (Kålås, Viken & Bakken, 2006) og 2010 (Kålås, Viken, Henriksen & Skjelseth, 2010) klassifisert som «sterkt truet» på Norsk rødliste over arter, noe den igjen ble klassifisert som i 2015 (Henriksen & Hilmo, 2015).

Historisk sett ble det ikke før i 1845 fastsatt noen forvaltning av jerven, i 1845 kom loven som tilsa at rovdyr skulle utryddes. Det ble i den sammenheng lagt opp til skuddpremie for de

forskjellige artene, noe som førte til en intens jakt og fangst av disse artene (Skavhaug, 1996). Den intense jakten og fangsten medførte at bestandene av de store rovdyrene i Norge var svært beskjedne tidlig på 1900-tallet (Røskaft, 1990). Jerven var den av de fire store rovdyrene som greide seg best, og fantes fra Femunden og nordover langs fjellkjeden, selv om det forekom enkeltindivider i Jotunheimen (Olstad, 1945). Da man på 1970-tallet mente at jervestammen i Norge stod i fare for å bli utryddet, ble jerven gradvis fredet her til lands. Først ble den fredet i Sør-Norge i 1973 og senere i Nord-Norge i 1982 (Landa et al., 2000). I årene etter fredningen økte bestanden, noe som også førte til omfattende og økte skader på bufe og samisk tamrein. Dette gjorde at det i 1993 ble innført lisensjakt på jerv i Nord-Norge, fulgt av Sør-Norge i 1997 (Andersen, Linnell & Hustad, 2003). Etter Stortingsmelding nr. 15 (2003-2004) «Rovvilt i norsk natur» og Stortingets behandling av denne (Innst. S nr. 174 (2003-2004)) har forvaltningen av jerv vært inndelt i åtte forvaltningsregioner, hvor det skal være 39 årlige ynglinger av jerv fordelt på fem av regionene (Miljøverndepartementet, 2004). Selv med lisensfelling som bestandsregulerende metode, ble det ikke gjort store nok uttak av jerver i Norge. Dette har gjort at bestanden i flere år har vært større enn det nasjonale bestandsmålet, noe som har ført til ekstraordinære hiuttak og skadefelling for å forhindre skader på bufe og tamrein. I 2015 startet regjeringen en treårig prøveordning for å effektivisere lisensfelling av jerv (Regjeringen, 2015). Denne prøveordningen har som mål å effektivisere lisensfelling ved nye virkemidler som for eksempel kameraovervåking av jervebåser (Regjeringen, 2015).

Omfanget av skade- og lisensfelling og andre kjente dødsårsaker for jerv i Norge etter at det ble fastsatt nasjonale og regionale bestandsmål, har ikke vært oppsummert eller analysert. Denne bacheloroppgaven er et første forsøk på å bidra til dette for 12-årsperioden 2004-2016.

2. Målsettinger

Med bakgrunn i det som er nevnt innledningsvis, har denne bacheloroppgaven hatt fire målsettinger:

- 1) Oppsummere og beskrive den historiske utviklingen i forvaltningen av jerv i Norge fra midten av 1800-tallet fram til i dag.
- 2) Oppsummere og presentere en samlet oversikt over alle godkjente båser og hvilke båser som er med i Regjeringens prøveordning i lisensfellingsperioden 2015-16.
- 3) Med fokus på båsfangst, oppsummere og presentere en samlet oversikt over dødsårsak, kjønn, alder og geografisk fordeling på alle døde jerver som er registrert i Rovbasen i 12-årsperioden 16.februar 2004 til 15.februar 2016.
- 4) Med fokus på båsfangst, oppsummere og presentere en samlet oversikt over antall, dødsårsak, kjønn og alder på døde jerver fra Oppland som er registrert i Rovbasen i 12-årsperioden 2004-2016, og hvilke båser som var godkjente til fangst i Oppland i lisensfellingsperioden 2015-2016.

3. Materiale og metode

3.1 Studieområdet

Studieområdet er i denne rapporten todelt, Norge og Oppland.

Norge

Norge har et totalt landareal på 385.170 km², som strekker seg fra kystlandskap med dype fjorder og øysamfunn ved havet, til mektige fjellandskap med Galdhøpiggen som høyeste fjelltopp. I store deler av Norge drives det utmarksbeite av bufe og tamrein, som er en viktig faktor med tanke på utbredelsen av jerv. Utmarksbeite av bufe foregår i stort sett hvert eneste fylke i Norge. I deler av Norge drives det samisk tamreinsdrift, disse områdene omhandler fylkene Finnmark, Troms, Nordland og Nord-Trøndelag samt deler av Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Hedmark (Store Norske Leksikon, 2009).

I Norge er forvaltningen av jerv inndelt i åtte regioner;

- Region 1: Vest-Norge (fylkene Sogn og Fjordane, Hordaland, Rogaland og Vest-Agder)
- Region 2: Sør-Norge (fylkene Aust-Agder, Telemark, Vestfold og Buskerud)
- Region 3: Oppland
- Region 4: Oslo/Akershus/Østfold
- Region 5: Hedmark
- Region 6: Midt-Norge (Fylkene Nord-Trøndelag, Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal)
- Region 7: Nordland
- Region 8: Troms/Finnmark

Av disse regionene er det fastsatt at det skal være ynglende jerv i regionene 3,5,6,7 og 8, mens det i regionene 1,2 og 4 ikke skal være ynglende jerv (Miljøverndepartementet, 2004).

Oppland

Jerveforvaltningen i Oppland fylke (region 3) er i denne rapporten sett nærmere på. Oppland er Norges femte største fylke i areal, med et totalareal på 25.192 km² (Store Norske Leksikon, 2013). Det er også det fylket som har flest dyr på utmarksbeite i Norge (Regjeringen, 2014). Det nasjonale bestandsmålet har fastsatt at det i Oppland skal være fire ynglinger årlig. Gjennomsnittlig antall registrerte ynglinger har i den siste treårsperioden vært på 7,3, noe som

har ført til ekstraordinære hiuttak. Oppland er det fylket i Norge hvor båsfangst av jerv er mest utbredt både i antall båser og fangstresultater (se resultatkapittelet).

3.2 Datainnsamling

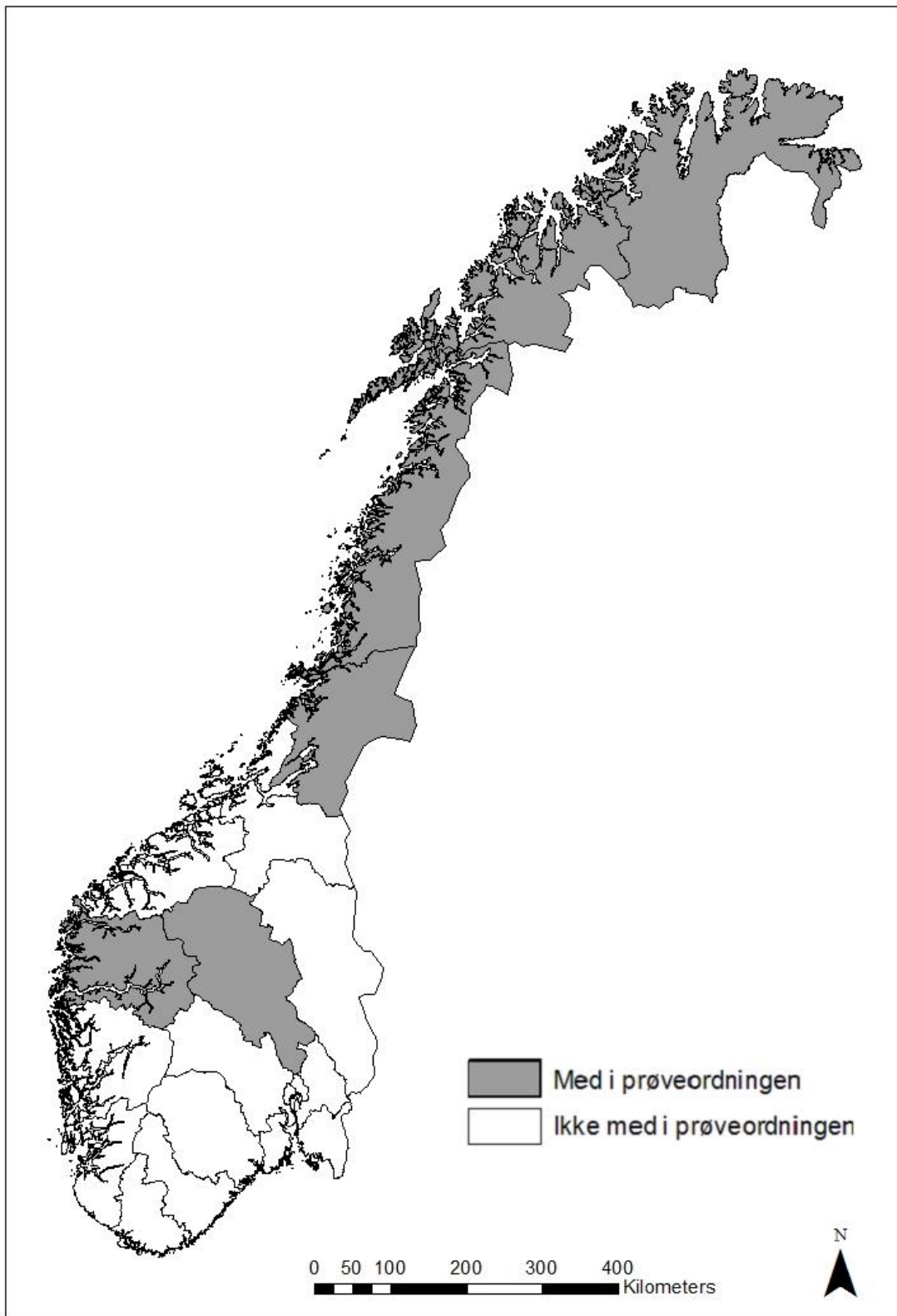
3.2.1 Litteratursøk på historikk om jerveforvaltning

Det er i denne rapporten gjennomgått en mengde litteratur hvor det har blitt fremlagt en oversikt over historikken om jerveforvaltningen i Norge fra midten av 1800-tallet til i dag. Historikken er sendt inn til sentrale personer innen forvaltningen og forskningen på jerv i Norge og Sverige, der de har fått gi tilbakemelding om eventuelle mangler eller feil.

3.2.2 Forsøksordning for båsfangst

I 2015 startet Klima- og miljødepartementet prøveordningen «mer effektiv lisensfelling av jerv» (Regjeringen, 2015). Denne prøveordningen har en varighet på tre år, fra 2015 til 15.februar 2018. Ordningen omhandler å prøve ut enkle nye virkemidler for å effektivisere lisensfellingen av jerv. I denne ordningen inngår seks prosjekter fordelt på fylkene Oppland, Sogn og Fjordane, Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark (Regjeringen, 2015) (Figur 1). Forsøksordningen innebærer endringer i forskriften som gjelder bruk av kunstig lys under åtejakt på jerv, forskriften som gjelder bruk av snøscooter ved uttransportering av åte, åtebu og fangstbås for jerv og bruk av kameraovervåkning /elektronisk overvåkning av fangstbås for jerv.

For fangst av jerv i bås innebærer dette at fangstmann kan overvåke fangstbåsen elektronisk, fremfor å måtte besøke fangstbåsen to ganger daglig. Viltkamera som benyttes til overvåkingen må sende bilde til jegeren to ganger daglig, morgen og kveld, der dato og tidspunkt skal fremgå av bildene. I tillegg skal bilde sendes til jegeren hvis det er bevegelse foran kameraet. Alle bilder skal så arkiveres i en logg som etter endt lisensfellingsperiode sendes inn til fylkesmannen i sin helhet.



Figur 1. Kart over hvilke fylker som inngår i prøveordningen «Mer effektiv lisensfelling av jerv».

3.2.3 Døde jerver registrert i Rovbasen

Rovbasen er Miljødirektoratets base for registrering, overvåkning og stadfesting av rovvilt og rovviltskader. Rovbasen ble startet opp i 1987 og har blitt et viktig informasjonsverktøy for forvaltningen av bjørn, jerv, ulv, gaupe og kongeørn (Miljødirektoratet, s.a). Opplysningene som legges inn i Rovbasen er opplysninger og tips fra lokale kilder og enkeltpersoner, organiserte registreringer og laboratorieanalyser. Dette omfatter blant annet undersøkelser av husdyr og tamrein som er drept av rovdyr, spor og sportegn som er undersøkte og godkjente av statens naturoppsyn, innsamlede hår, ekskrementer og døde rovdyr. Denne type informasjon er et viktig bidrag til kunnskapen om utbredelsen av rovdyr. Rovbasen blir oppdatert av Fylkesmannen i det respektive fylket, Statens naturoppsyn og Norsk institutt for naturforskning (NINA) i samsvar med Norges nasjonale overvåkningsprogram for rovvilt (Miljødirektoratet, s.a).

Ved registrering av døde jerver i Rovbasen blir en rekke opplysninger lagt inn. Noen av disse er art, dødsårsak, dødsdato, visuell vurdering av alder (ung, voksen eller usikker), kjønn, alder (etter tannsnittanalyse), helvekt, slaktevekt, merknader, jegerobservatør og nærmere stedsinformasjon ved blant annet koordinater. Nærmere opplysninger om dødsårsaker, aldersbestemmelse og lignende finnes i punkt 3.3 *Bearbeidelse, klassifikasjon og definisjoner*.

3.2.4 Mer detaljert data fra Oppland

Grunnlaget for å gå mer i detalj på Oppland fylke, er at det er det fylket som har mest detaljert informasjon rundt båsfangst, og det fylket hvor andelen fanget og avlivet ved båsfangst av alle jerver felt ved lisensfelling er høyest.

3.2.5 Båsfangst av jerv

I 2002 kom forskriften om utøvelse av jakt, felling og fangst der det sto at alle båser som brukes til fangst av jerv godkjennes av Fylkesmannen. Godkjenningen har gyldighet for ett år, hvis ikke annet er avtalt mellom Fylkesmannen og søker. I 2006 fastsatte Direktoratet for naturforvaltning (nå Miljødirektoratet) en standard for konstruksjonen av båsen, denne ble oppdatert i 2009. For at båsene skal godkjennes, må båsenes plassering (koordinat) og konstruksjon (etter standarden) være kjent.

Det er innhentet informasjon om båsfangst i hvert fylke gjennom kontakt med Fylkesmannen. De kontaktpersonene som er brukt hos Fylkesmannen har vært ansatte i Miljø- og klimaavdelingen, og ble kontaktet både via telefon og ved bruk av e-post. Dette for å først

kunne gi en introduksjon av mine intensjoner og mål for denne oppgaven, for så å kunne få et raskt svar på de opplysningene jeg var på utkikk etter. Detaljer Fylkesmannen ble spurt om var blant annet oversikt over alle godkjente båser i 2015-16, hvilke båser som eventuelt er med i prøveordningen med kameraovervåkning / elektronisk overvåkning av båser og en oversikt over hvilke båser som har vært godkjent i tidligere år.

3.3 Definisjoner og klassifikasjon

Et jaktår

Et jaktår er i de fleste tilfeller definert som perioden fra 1.april til 31.mars påfølgende år, men i denne rapporten er et jaktår definert som 16.februar til 15.februar. Denne perioden er definert på grunnlag av at lisensfellingsperioden slutter 15.februar og ynglingsperioden for jerv starter i siste halvdel av februar.

Skadefelling

Skadefelling er skademotivert felling av enkeltindivider eller familiegrupper for å stanse eller forhindre skader på bufe og tamrein med hjemmel i naturmangfoldloven § 18, punkt b (Rovviltportalen, s.a). Skadefelling deles inn i to typer, hiuttak og annen skadefelling. I Rovbasen er individer felt ved hiuttak kategorisert som skadefelling som dødsårsak. Ved å se på alder, vekt og kommentarer for hver enkelt skadefelte jerv, kommer det frem hvilke individer som er felt ved hiuttak og hvilke som er felt ved annen skadefelling.

Lisensfelling

Lisensfelling er en skademotivert felling, hvor et bestemt antall individer kan felles med hjemmel i naturmangfoldloven §18, punkt b (Rovviltportalen, s.a). For å kunne delta i lisensfelling må jegeren registrere seg som lisensjeger i jegerregisteret, være 18 år, ha betalt jegeravgiften for det aktuelle jaktåret (1.april til 31.mars påfølgende år) og overholdt rapporteringsfristen i henhold til forskriften av 18.mars 2005 om forvaltning av rovvilt § 16 (Rovviltportalen, s.a).

Lisensfelling deles inn i to typer, båsfangst og annen lisensfelling. Båsfangst er beskrevet i punkt 3.2.5 *Båsfangst av jerv* ovenfor, annen lisensfelling omfatter alle andre metoder som er brukt ved lisensfelling av jerv. Dette omfatter blant annet åtejakt og jakt med hund.

Noen av jervene felt ved lisensfelling i perioden 2004-2009 har registrert dødsårsak som «jakt – uspesifisert». Basert på notatene i kommentarfeltet er de blitt fordelt på lisensfellingstypene

båsfangst og annen lisensfelling.

Annen dødsårsak

Annen dødsårsak er en felles definisjon på kjente dødsårsaker med unntak av skadefelling og lisensfelling. Annen dødsårsak består av dødsårsakene ulovlig felling, nødverge, drept av andre dyr, påkjørt av bil/tog og sykdom.

Aldersbestemmelse

Aldersbestemmelse skjer ved to forskjellige metoder: Visuell vurdering og tannsnitting i laboratorium.

Visuell vurdering er bedømmingen som gjøres av kontrolløren av den døde jerven. Når rapportørene legger inn individet som død jerv i Rovbasen, har de avkrysningsalternativ om individet er voksent, ungt eller usikker alder. Kontrolløren ser på følgende egenskaper ved visuell vurdering: individets vekt, tannslitasje, klør, spener og størrelse på testikler (T. Holm Strømseth, rådgiver rovviltseksjon i Miljødirektoratet, personlig kommunikasjon, 17. april 2016).

Tannsnitting i laboratorium er bedømmingen som gjøres ved å ta et tannsnitt og telle årringene. Antallet årringer representerer alderen på dyret. Imidlertid har blindtester og erfaringer fra radiomerkede jerver som er fulgt siden de ble født, gitt grunnlag til å tro at det er feilmarginer også ved tannsnitting som aldersbestemming (Landa, Tufto, Andersen & Persson, 2001).

3.4 Figur- og kartfremstilling

Alle statistiske figurer i denne rapporten er utarbeidet i Microsoft Excel 2007 og kart er utarbeidet i ArcGIS 10.3.0.4322.

4. Resultat

4.1 Historikk forvaltning av jerv i Norge

4.1.1 Generelt

Den første særskilte lovgivningen som innebar forvaltning av jerv kom i 1845. Dette til tross for at det allerede i en forordning fra 1730 ble besluttet at det skulle utbetales skuddpremie for ulv, noe det også ble for bjørn i 1733 (Richardsen, 2012). Det ble i 1845 innført Lov om Udrydding af Rovdyr og om Fredning af Andet Vildt, hvor hovedmålet var å utrydde artene bjørn, ulv, gaupe, jerv, kongeørn (*Aquila chrysaetos*), havørn (*Haliaeetus alvicilla*), hubro (*Bubo bubo*) og hønsehauk (*Accipiter gentilis*). Som virkemiddel for å klare dette ble det innført en statlig skuddpremieordning på disse artene. Premien for å felle en jerv ble da satt til 3 speciedaler (Skavhaug, 1996).

Denne statlige skuddpremieordningen ble opphevet i 1932 og ordningen ble overlatt fylker og kommuner. Det førte til at skuddpremieordningen helt eller delvis falt bort i de fleste fylkene i Norge (Bjerve, 1953).

I 1951 ble *Lov om viltstellet, jakt og fangst* innført. Denne loven ga et generelt forbud mot bruk av motorisert kjøretøy ved jakt, men dette gjaldt ikke ved jakt på jerv.

Som vilkår for å få utbetalt skuddpremie, ble det i 1960 bestemt at skrottene av felte jerver skulle sendes inn til Statens viltundersøkelser. Samme år kom forbudet mot bruk av fotsakser ved fangst av jerv, etterfulgt av forbudet mot bruk av gift i 1971 og forbudet mot bruk av motorisert kjøretøy under jakt på jerv i 1972 (Vaag, Haga & Granstuen, 1985).

Jerven ble fredet i Sør-Norge (til og med Sør-Trøndelag fylke) i 1973, på grunn av at en mente at jervestammen i Sør-Norge stod i fare for å bli utryddet. I 1975 ble jerven fredet i yngletiden i hele landet (Kvam, 1979, Kvam, Overskaug & Sørensen, 1984). I 1981/82 ble Lov om viltstellet, jakt og fangst endret til dagens Lov om jakt og fangst av vilt. Denne loven introduserte *speilvendingsprinsippet*, som innebar at alt vilt i utgangspunktet er fredet med mindre annet følger av lov eller vedtak med hjemmel i lov (Skavhaug, 2005). Ved denne loven ble jerven i 1982 fredet i hele Norge, hele året (Kvam et al., 1984).

I 1986 ble Bernkonvensjonen ratifisert av Norge. Med grunnlag i denne var det ikke lengre mulig å gjeninnføre ordinær jakt på jerv etter viltloven § 9. Imidlertid økte bestanden av jerv i

årene etter fredningen, noe som gjorde at det i Stortingsmelding 27 (1991-1992) ble introdusert lisensfelling som begrep i bestandsreguleringen. Bestandsreguleringen tar utgangspunkt i om bestandssituasjonen har nådd et nivå som tilsier at veksten i stammen kan og bør reguleres, enten av hensyn til konfliktene innenfor et leveområde eller av hensyn til utvandring til områder hvor store konflikter med sau/rein kan oppstå. Denne bestandsreguleringen kunne gjennomføres med hjemmel av artikkel 9 i Bernkonvensjonen (Miljøverndepartementet, 1992).

Med bakgrunn i nevnte økning i jervebestanden, ble det i 1993 innført lisensjakt på jerv i Nord-Norge, og deretter i Sør-Norge i 1997 (Andersen et al., 2003).

Stortingsmelding nr. 27 (1991-1992) om forvaltning av bjørn, jerv, ulv og gaupe fastslo at vi skulle sikre levedyktige bestander av jerv i Norge (Miljødepartementet, 1992). Som et virkemiddel ble det opprettet norske kjerneområder for jerv (og bjørn). Som oppfølging av St. meld. Nr. 27 (1991-1992) fastsatte miljøverndepartementet (nå Klima- og miljødepartementet) i 1994 kjerneområdenes administrative grenser, slik at det ble tre kjerneområder for jerv, to områder i Nord-Norge og ett område i Sør-Norge (Miljøverndepartementet, 1997).

Begge kjerneområdene i Nord-Norge ble opphevet av miljøverndepartementet i 1997. Departementet gikk inn for å opprettholde kjerneområdet for jerv i Sør-Norge, men uttalte at det kunne være aktuelt å justere disse grensene. Denne justeringen ble gjennomført i 1998, hvor deler av området i sør og øst ble innskrenket med til sammen 14% for å redusere konfliktene med sauenæringen (Miljøverndepartementet, 2004a). Miljøverndepartementet opphevet 1. april 2002 kjerneområdet i Sør-Norge etter at det var varslet i Stortingsproposisjon nr 1 (2001-2002) (Miljøverndepartementet, 2004).

Som følge av Stortingsmelding nr 15. (2003-2004) Rovvilt i norsk natur og Stortingets behandling av denne (Innst. S. nr. 174 (2003-2004)) ble forvaltningen av jerv delt inn i åtte forvaltningsregioner og det nasjonale bestandsmålet for jerv ble satt til 39 årlige ynglinger (gjennomsnitt for siste 3-årsperiode). For disse åtte forvaltningsregionene ble det bestemt at fem av regionene skulle ha ansvar for egne delmål av de til sammen 39 årlige ynglingene. I de resterende tre regionene var det ikke ønskelig med noe bestand av jerv (Miljøverndepartementet, 2004b).

Tillatelse til lisensfelling var i årene 1993-2005 fastsatt til perioden 1.oktober - 15.februar. I 2005 ble lisensperioden forlenget til å gjelde fra 10. september til 15. februar (Rovviltportalen, s.a).

I 2015 startet Regjeringen v/Klima- og miljødepartementet en prøveordning for å effektivisere lisensfelling av jerv i Norge. Prøveordningen har en varighet av tre perioder med lisensfelling, fra og med 2015/2016 til og med 2017/2018. Det skal prøves ut noen enkle nye virkemidler for å effektivisere uttaket av jerv ved lisensfelling (Regjeringen, 2015).

4.1.2 Båsfangst

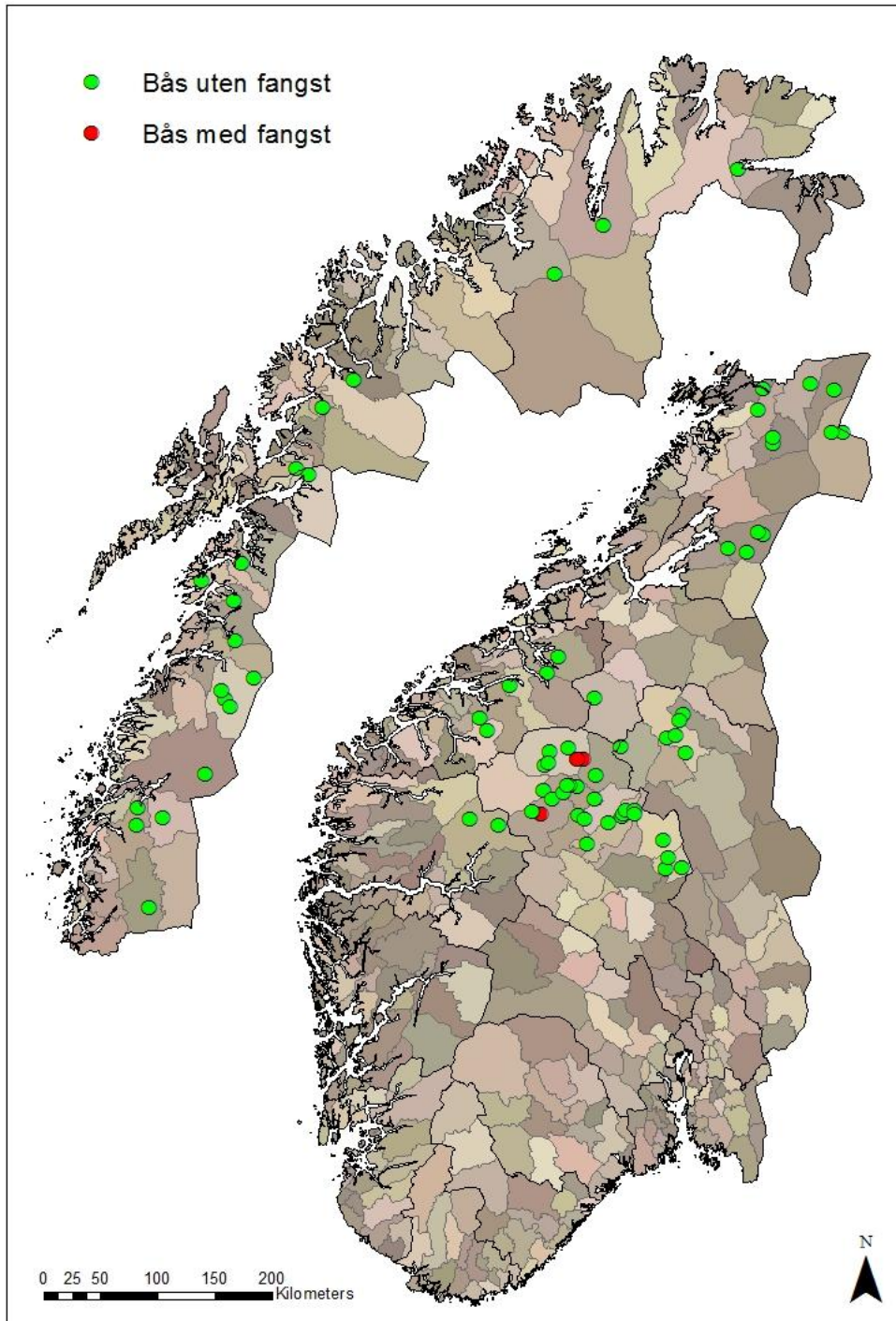
Fangst av rovdyr i bås ble først lovlig for kvotejakt på gaupe i 1997 (I. Stensaas, spesialrådgiver friluftslivseksjonen i Miljødirektoratet, ensonlig kommunikasjon, 27. april 2016), fangst av jerv i bås ble først lovlig fra 1. april 2002, da ble det fastsatt at hver enkelt bås som skulle brukes til fangst av jerv, måtte være godkjent av fylkesmannen (jf. Forskrift av 22. mars 2002 om utøvelse av jakt og fangst § 31). Denne godkjenningen omfattet også båsens plassering. I 2006 fastsatte Direktoratet for naturforvaltning (nå Miljødirektoratet) en standard for hvordan båser som skulle brukes til jervefangst skulle være konstruert. Denne ble fornyet med noen endringer i 2009 (Direktoratet for Naturforvaltning, 2009).

I 2015 startet Regjeringen v/Klima- og miljødepartementet en prøveordning for å effektivisere lisensfelling av jerv i Norge. Prøveordningen har en varighet på tre perioder med lisensfelling, fra og med 2015/16 til og med 2017/18. Det skal prøves ut noen enkle nye virkemidler for å effektivisere uttaket av jerv ved lisensfelling. Virkemidler i denne prøveordningen er forskriftsendring som blant annet gjelder bruk av snøscooter ved uttransportering av båser, åte til fangst og bruk av kameraovervåkning / elektronisk overvåkning ved fangstbås for jerv (Regjeringen, 2015).

4.2. Jervebåser i Norge

4.2.1 Oversikt over godkjente båser i Norge 2015-2016.

I 2015-16 var det totalt 75 godkjente båser til fangst av jerv i Norge (Figur 2, Appendiks 1).



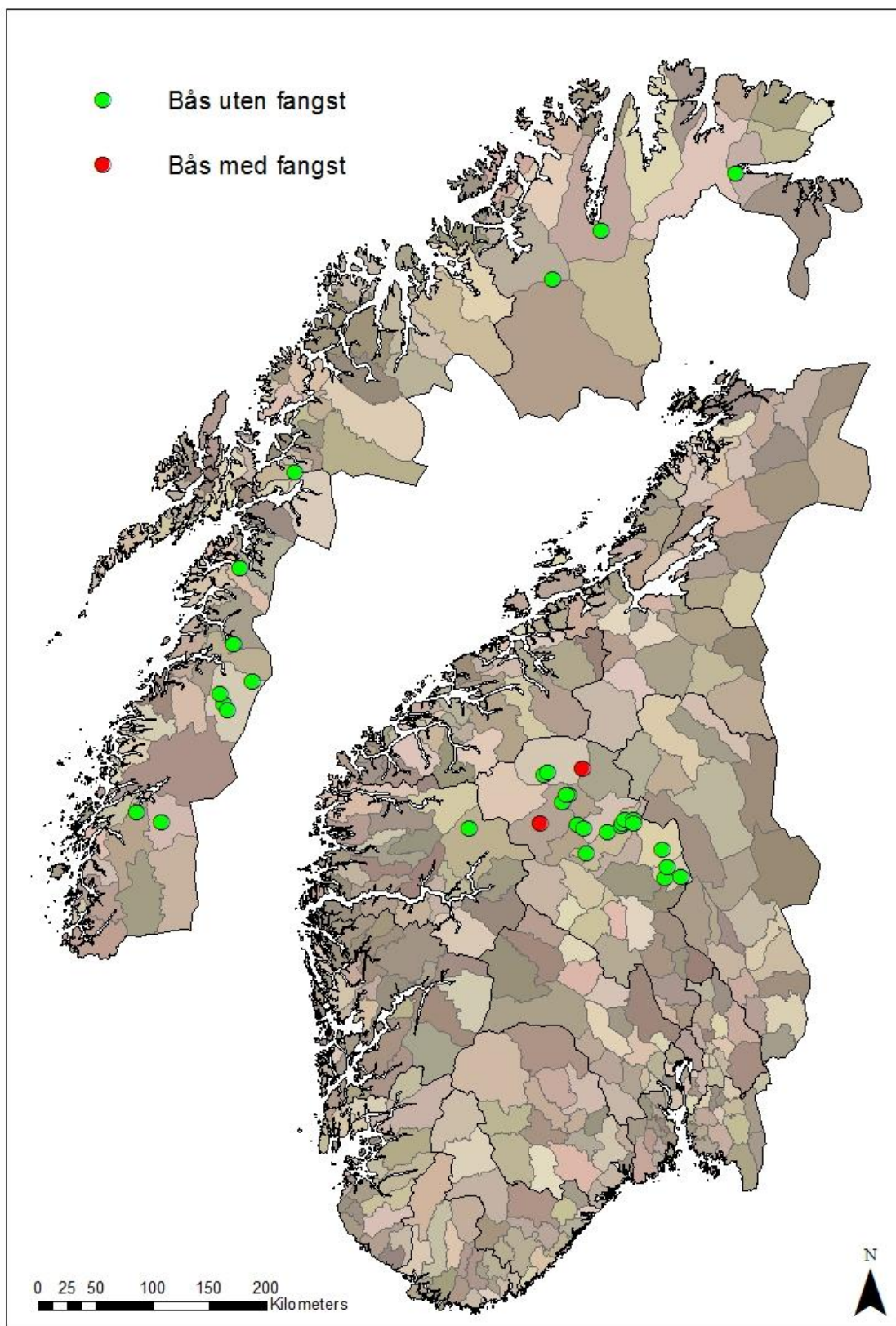
Figur 2. Båser godkjent til fangst av jerv i Norge i 2015-2016, klassifisert etter båser med fangst (rød prikk), og båser uten fangst (grønn prikk).

4.2.2 Regjeringens prøveordning for båsfangst av jerv.

I 2015-16 var det 33 godkjente båser som var i drift i prøveordningen (Tabell 1, Figur 3).

Tabell 1. Båser som var med i prøveordningen for mer effektiv lisensfelling av jerv i Norge for sesongen 2015-16, fordelt på fylker og kommuner. Koordinater for stedangivelse er oppgitt til nærmeste km²-rute, fangst er oppgitt i antall dyr fanget.

| Felle_ID | Fylke | Kommune | UTM_SONE | UTM-X | UTM-Y | FANGST |
|----------|------------------|-----------|----------|---------|---------|--------|
| FI1 | Finnmark | Alta | 32 | 1068xxx | 7804xxx | 0 |
| FI2 | Finnmark | Porsanger | 32 | 1110xxx | 7846xxx | 0 |
| FI3 | Finnmark | Nesseby | 32 | 1228xxx | 7896xxx | 0 |
| NL1 | Nordland | Saltdal | 32 | 779xxx | 7431xxx | 0 |
| NL2 | Nordland | Saltdal | 32 | 776xxx | 7439xxx | 0 |
| NL3 | Nordland | Saltdal | 32 | 804xxx | 7450xxx | 0 |
| NL4 | Nordland | Sørfold | 32 | 788xxx | 7483xxx | 0 |
| NL5 | Nordland | Hemnes | 32 | 724xxx | 7327xxx | 0 |
| NL6 | Nordland | Saltdal | 32 | 783xxx | 7425xxx | 0 |
| NL7 | Nordland | Vefsn | 32 | 702xxx | 7336xxx | 0 |
| NL8 | Nordland | Hamarøy | 32 | 794xxx | 7550xxx | 0 |
| OP1 | Oppland | Lom | 32 | 489xxx | 6860XXX | 0 |
| OP10 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 539xxx | 6842xxx | 0 |
| OP11 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 542xxx | 6845xxx | 0 |
| OP12 | Oppland | Sør-Fron | 32 | 549xxx | 6845xxx | 0 |
| OP13 | Oppland | Sør-Fron | 32 | 549xxx | 6842xxx | 0 |
| OP14 | Oppland | Ringebu | 32 | 573xxx | 6820xxx | 0 |
| OP15 | Oppland | Øyer | 32 | 576xxx | 6796xxx | 0 |
| OP16 | Oppland | Øyer | 32 | 578xxx | 6805xxx | 0 |
| OP17 | Oppland | Øyer | 32 | 590xxx | 6797xxx | 0 |
| OP18 | Oppland | Lom | 32 | 492xxx | 6866xxx | 0 |
| OP19 | Oppland | Lesja | 32 | 474xxx | 6884xxx | 0 |
| OP2 | Oppland | Vågå | 32 | 495xxx | 6866xxx | 0 |
| OP20 | Oppland | Lesja | 32 | 477xxx | 6885xxx | 0 |
| OP3 | Oppland | Vågå | 32 | 502xxx | 6840xxx | 0 |
| OP4 | Oppland | Dovre | 32 | 505xxx | 6888xxx | 2 |
| OP5 | Oppland | Vågå | 32 | 507xxx | 6838xxx | 0 |
| OP6 | Oppland | Lom | 32 | 470xxx | 6842xxx | 2 |
| OP7 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 509xxx | 6817xxx | 0 |
| OP8 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 527xxx | 6835xxx | 0 |
| OP9 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 538xxx | 6840xxx | 0 |
| SF1 | Sogn og Fjordane | Luster | 32 | 410xxx | 6837xxx | 0 |
| TR1 | Troms | Skånland | 32 | 841xxx | 7634xxx | 0 |

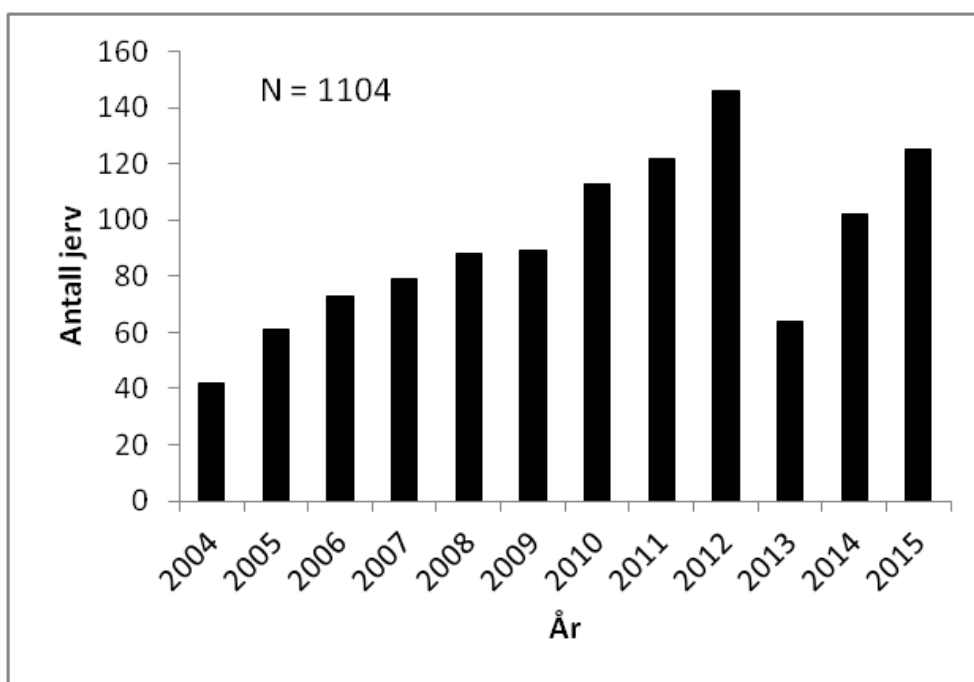


Figur 3. Båser som inngikk i prøveordningen i sesongen 2015-16. Grønn prikk er bås uten fangst i 2015-16 og rød prikk er bås med fangst i samme periode.

4.3. Døde jerver registrert i Norge, 2004-2016.

4.3.1 Antall og trend

I 12-årsperioden fra 16.februar 2004 til 15.februar 2016 ble 1104 jerver registrert som døde i Norge og lagt inn i Rovbasen. Antall jerver registrert døde i Norge økte kontinuerlig i perioden 2004-2012, for så å bli noe redusert (Figur 4). Gjennomsnittlig ble 92 jerver registrert døde i Norge årlig i 12-årsperioden, med variasjon fra 42-146.



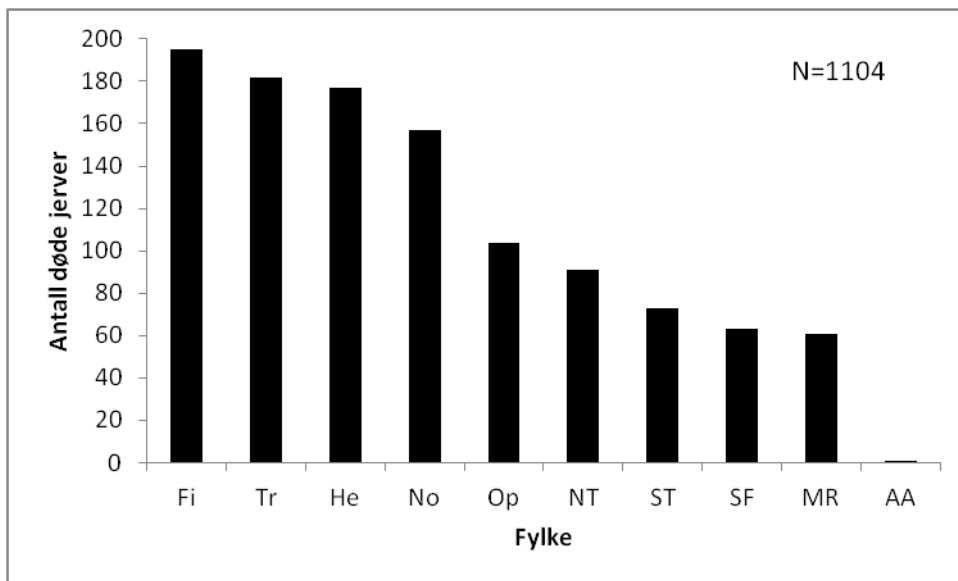
Figur 4. Antall døde jerver pr. år i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.

4.3.2 Landsdel og fylkesvis fordeling

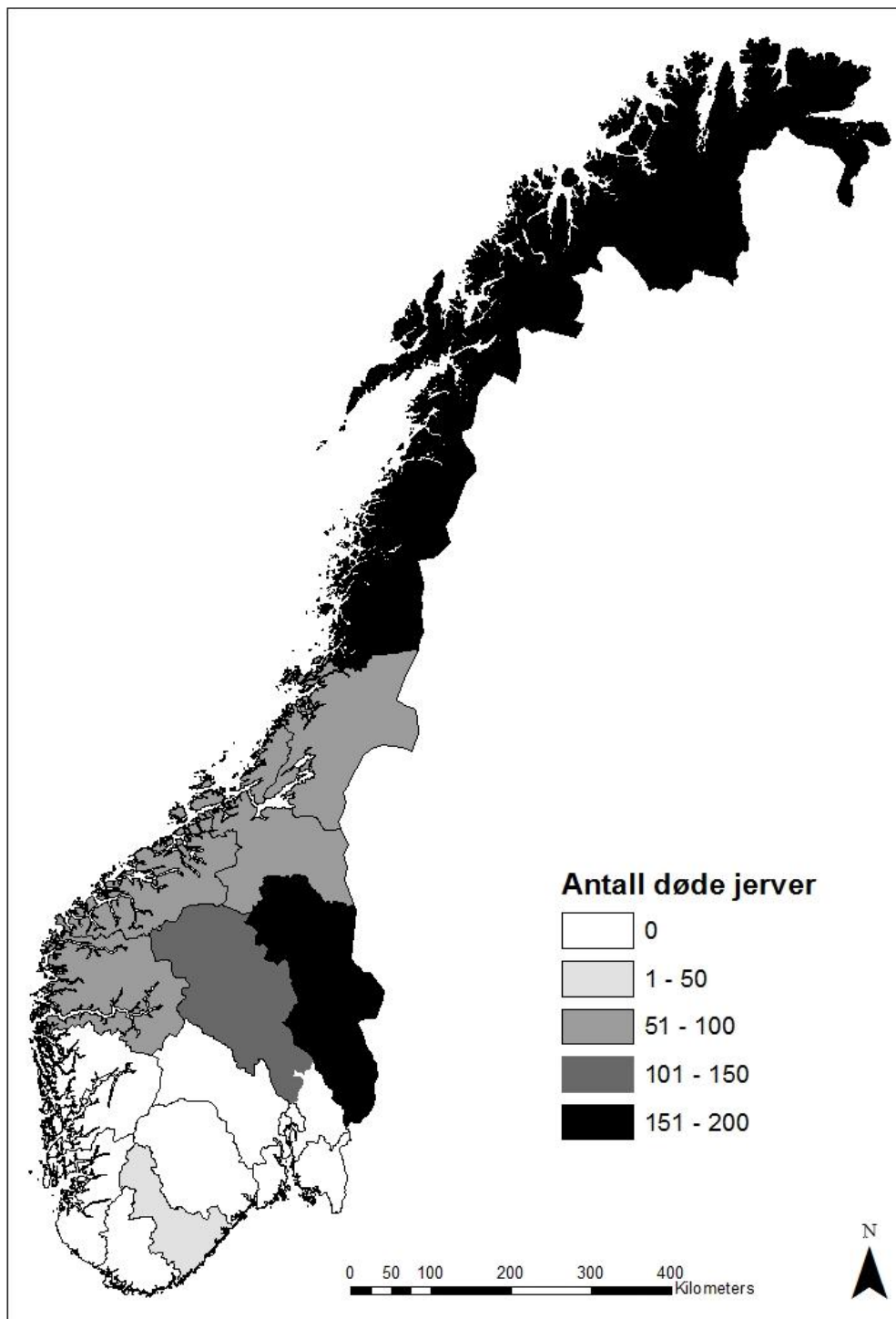
De 1104 døde jervene var fordelt på 10 av landets 19 fylker (Figur 5). Nord for Trondheim døde 625 jerver (57%), mens 479 jerver (43%) ble registrert døde i Sør-Norge, sør for Trondheim (Figur 5, 6).

Når det gjelder antall jerver registret døde i grensefylker sammenlignet med fylker som ikke grenser til våre naboland, ble det i samme 12-årsperiode registret 875 individer (79%) døde i fylker som grenser til jervebestander i våre naboland og de resterende 229 individene (21%) ble registrert i fylker som ikke grenser til våre naboland (Figur 5, Figur 6).

Finnmark har høyest andel av alle de 1104 døde jervene (195 individer, 18%), etterfulgt av Troms (182 individer, 16%), Hedmark (177 individer, 16%) og Nordland (157 individer, 14%) (Figur 5). Disse fylkene representerer 64% av alle døde jerver i 12-årsperioden 2004-2016. Fylkene Oppland (9%), Nord-Trøndelag (8%), Sør-Trøndelag (7%), Sogn og Fjordane (6%), Møre og Romsdal (6%) og Aust-Agder (<1%) representerer de resterende 36% av alle døde jerver i perioden (Figur 5).



Figur 5. Fylkesvis fordeling av alle døde jerver registrert i Rovbasen i 12-årsperioden 2004-2016. Fylkesnavnene er forkortet ved Finnmark (Fi), Troms (Tr), Hedmark (He), Nordland (No), Oppland (Op), Nord-Trøndelag (NT), Sør-Trøndelag (ST), Sogn og Fjordane (SF), Møre og Romsdal (MR) og Aust-Agder (AA).



Figur 6. Fylkesvis utbredelse av døde jerver registrert i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.

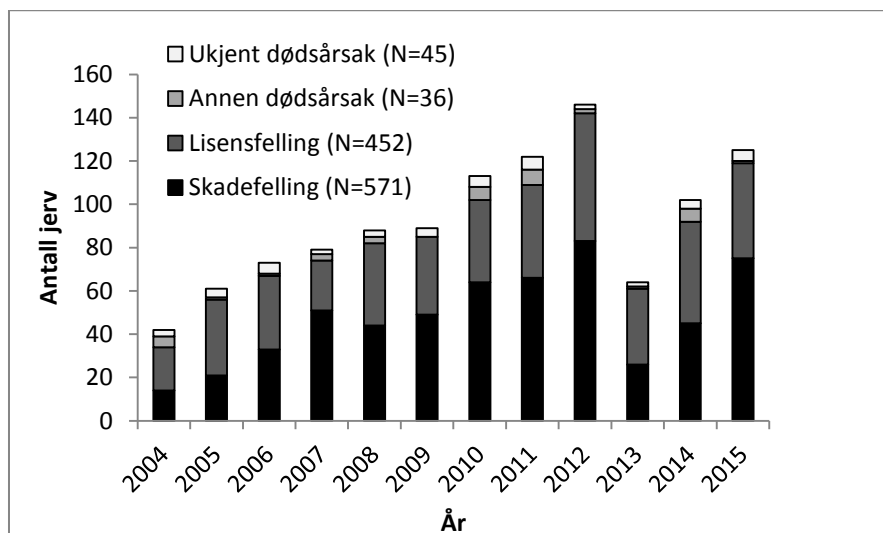
4.3.3. Dødsårsaker - Skadefelling, lisensfelling, mm.

Av de 1104 døde jervene registrert i Rovbasen i 12-årsperioden perioden 16. februar 2004 til 15. februar 2016, hadde 1059 jerver kjent dødsårsak (Tabell 2, Figur 6). Av disse døde 1046 (99%) jerver i forbindelse med kontakt med mennesker (Tabell 2).

Av alle døde jerver registrert i Rovbasen har 52% blitt avlivet ved skadefelling, 41% ved lisensfelling, 3% ved annen dødsårsak og 4% har ukjent dødsårsak (Figur 7).

Tabell 2. Antall registrerte døde jerver i Norge fordelt på dødsårsaker i 12-årsperioden 16.februar 2004 til 15.februar 2016.

| Dødsårsak | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | TOTALT |
|--------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|-------------|
| Lisensfelling | 20 | 35 | 34 | 23 | 38 | 36 | 38 | 43 | 59 | 35 | 47 | 44 | 452 |
| Hiuttak | 11 | 12 | 21 | 36 | 25 | 18 | 30 | 31 | 42 | 8 | 31 | 48 | 313 |
| Skadefelling | 3 | 9 | 12 | 15 | 19 | 31 | 34 | 35 | 41 | 18 | 14 | 27 | 258 |
| Nødverge | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Ulovlig felling | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| Påkjørt bil/tog | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 1 | 11 |
| Drept av andre dyr | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 3 | 1 | 0 | 3 | 0 | 12 |
| Sykdom | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| Ukjent | 3 | 4 | 5 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 2 | 2 | 4 | 5 | 45 |
| SUM | 42 | 61 | 73 | 79 | 88 | 89 | 113 | 122 | 146 | 64 | 102 | 125 | 1104 |



Figur 7. Antall jerver pr. år fordelt på dødsårsakene skadefelling, lisensfelling, annen dødsårsak og ukjent dødsårsak i 12-årsperioden 2004-2016.

Skadefelling

Av alle registrerte døde jerver med kjent dødsårsak i Rovbasen ble 571 (54%) avlivet ved skadefelling (Tabell 2, Figur 7).

Skadefelling kan deles i to typer, hiuttak og annen skadefelling. Av de 571 jervene som ble avlivet ved skadefelling er 313 (55%) avlivet ved hiuttak og 258 (45%) avlivet ved annen skadefelling. Bortsett fra årene 2008-2009 har det i perioden 2004 til 2012 vært en kontinuerlig økning i jerver avlivet ved skadefelling, før det i 2013 ble avlivet et betraktelig mindre antall jerver ved skadefelling. Etter 2013 har antallet jerver avlivet ved skadefelling økt kontinuerlig (Figur 8, 9).

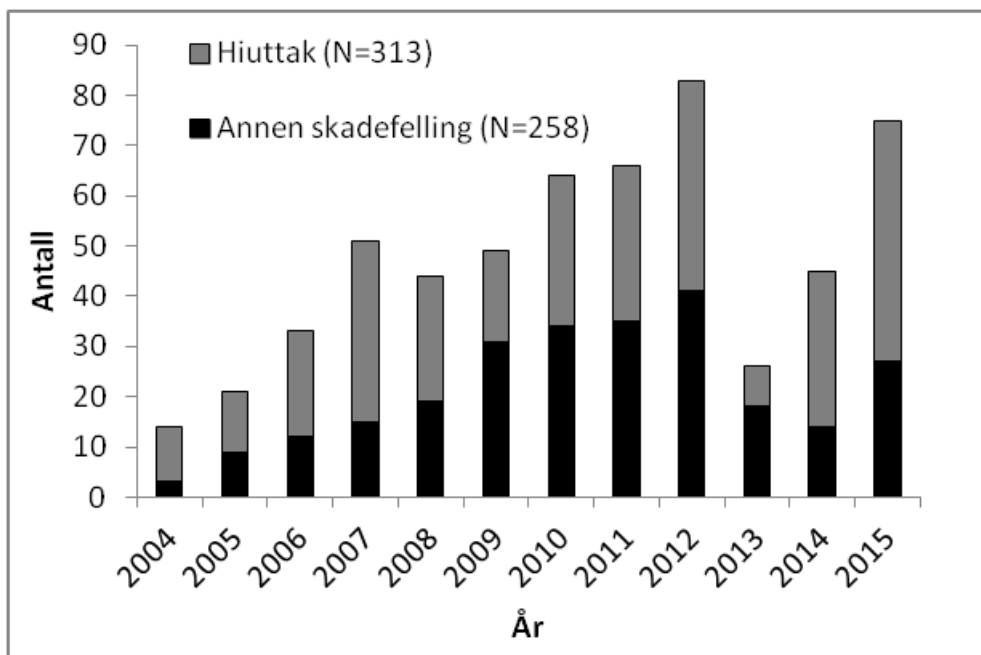
Det har i 12-årsperioden 2004-2016 blitt foretatt 122 ekstraordinære hiuttak. Av disse ble det i 65,6% av tilfellene tatt ut både mor og valper, 33,6% tatt ut bare valper og 0,8% tatt ut bare mor (Figur 10).

Det er blitt avlivet jerv ved skadefelling i ti fylker i Norge, hvor i ni av disse har det blitt avlivet jerv ved begge skadefellingsmetodene hiuttak og annen skadefelling. I Aust-Agder har det kun blitt avlivet jerv ved annen skadefelling. Av de 571 jervene avlivet ved skadefelling, er hver fjerde jerv avlivet i Finnmark (26%). Ved skadefellingsmetodene hiuttak og annen skadefelling, er det Hedmark fylke som har største andelen av hiuttak med 21% og Finnmark som har største andelen av annen skadefelling med 34% (Figur 11, 12).

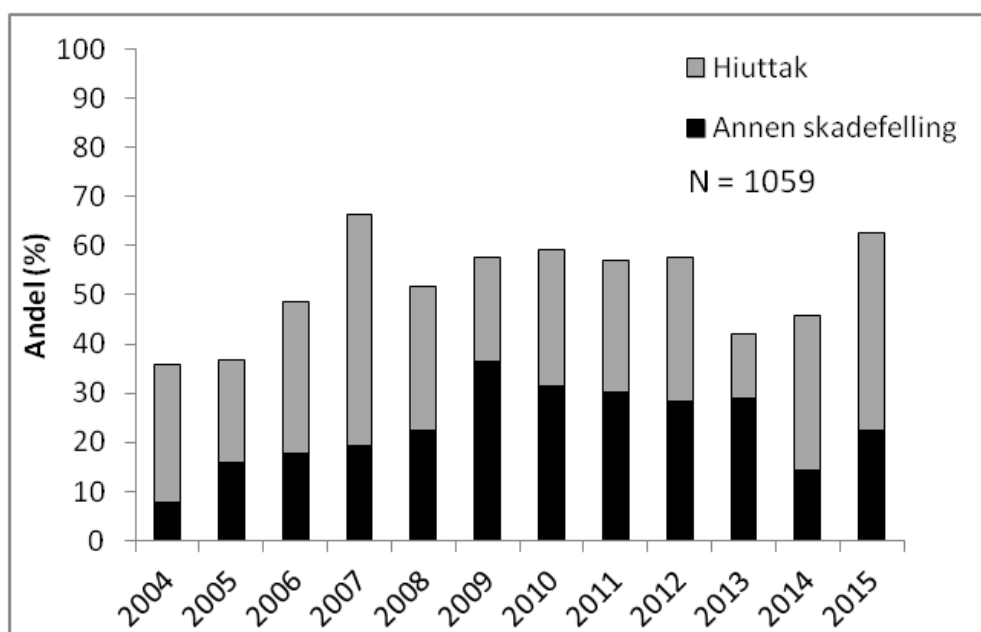
Av de 1023 jervene avlivet ved lisensfelling, hiuttak og annen skadefelling, ble det felt flest jerver ved lisensfelling i januar, ved hiuttak i april og ved annen skadefelling i februar (Figur 13).

Av de 313 jervene som ble avlivet ved hiuttak, ble over halvparten avlivet i april måned (55%), 38% er avlivet i mai og resterende i 7% fordelt mellom februar (4%), juni (3%) og august (>1%). Ved annen skadefelling ble 34% avlivet i februar, 28% i mars, 16% i april og resterende 22% fordelt mellom januar (9%) mai (7%), juni (>1%), juli (>1%), august (5%) og november (>1%) (Figur 14).

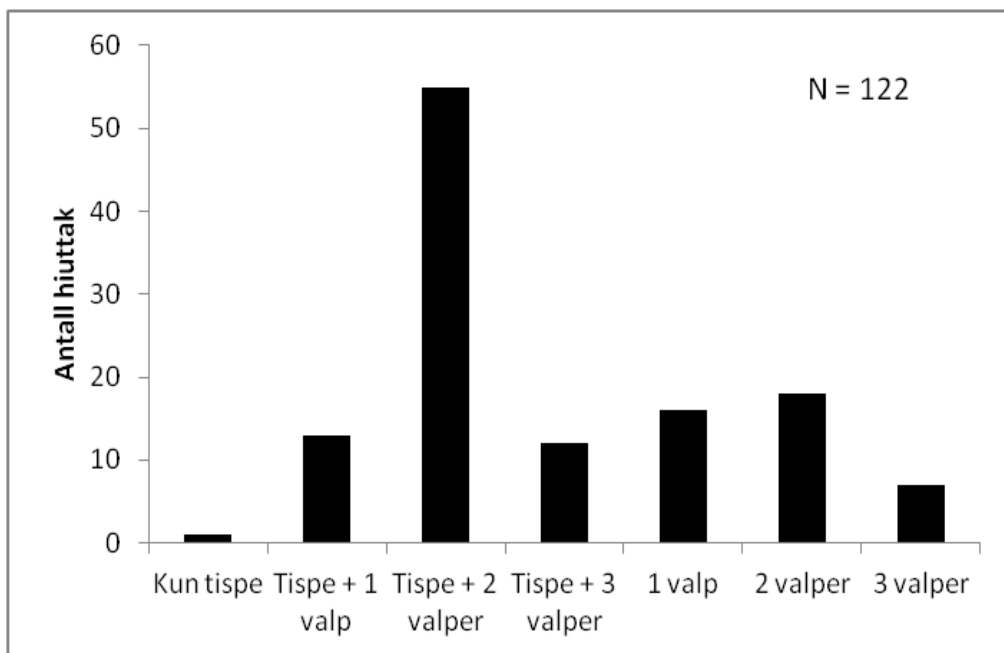
Ved hiuttak ble 56% av valpene og 51% av de voksne avlivet i april måned, 37% av valpene og 41% av de voksne avlivet i mai, 4% av valpene og 4% av de voksne avlivet i mars, 3% av valpene og 4% av de voksne avlivet i juni og <1% av valpene avlivet i august (Figur 15).



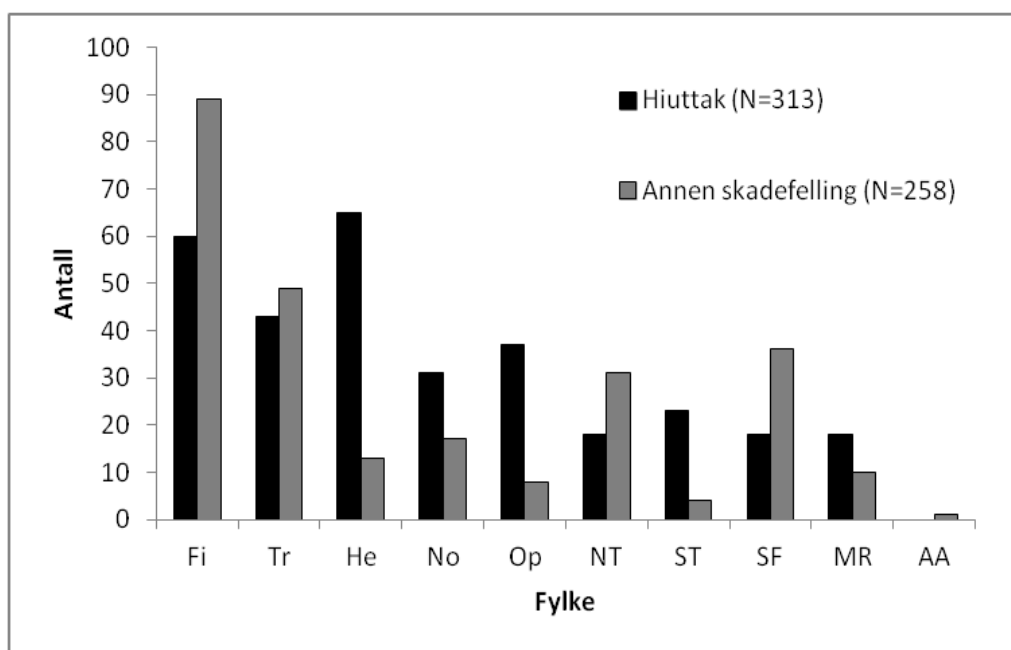
Figur 8. Antall jerver avlivet ved hiuttak og skadefelling i Norge pr. år i 12-årsperioden 2004-2016.



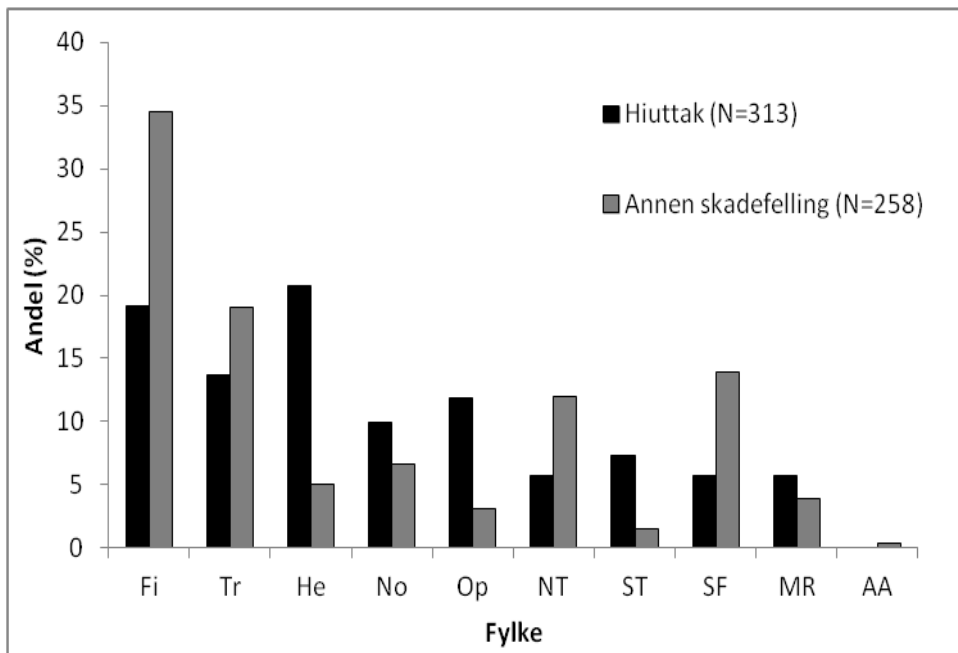
Figur 9. Andel jerver felt ved skadefelling fordelt på hiuttak og annen skadefelling av alle døde jerver med kjent dødsårsak pr. år i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.



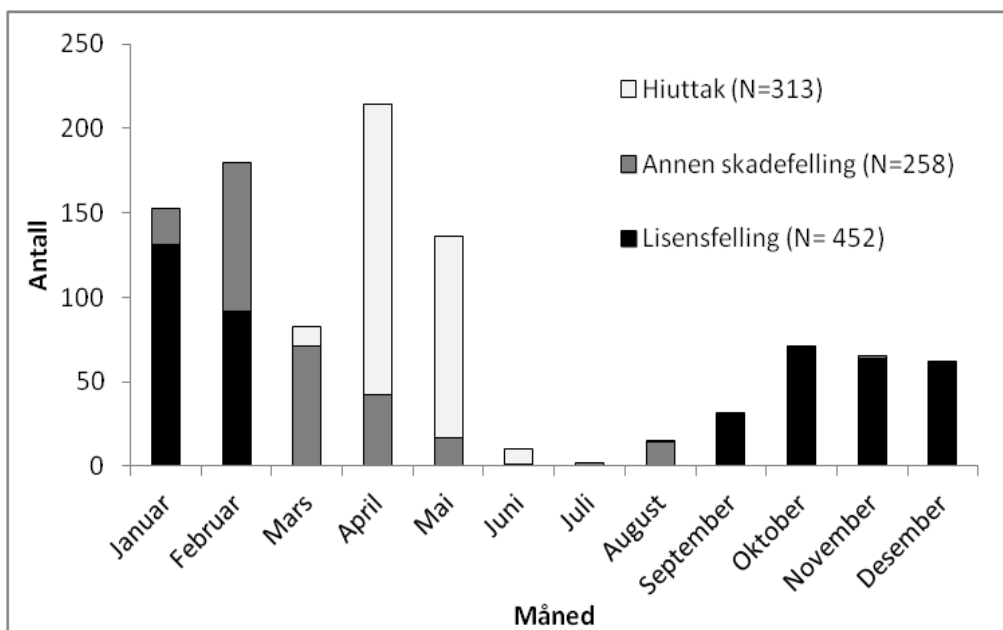
Figur 10. Antall hiuttak, fordelt på hvor mange individer det har vært avlivet ved hvert enkelt hiuttak i Norge i 12-årsperioden 2004-2016 ($N_{\text{totalt}} = 313$).



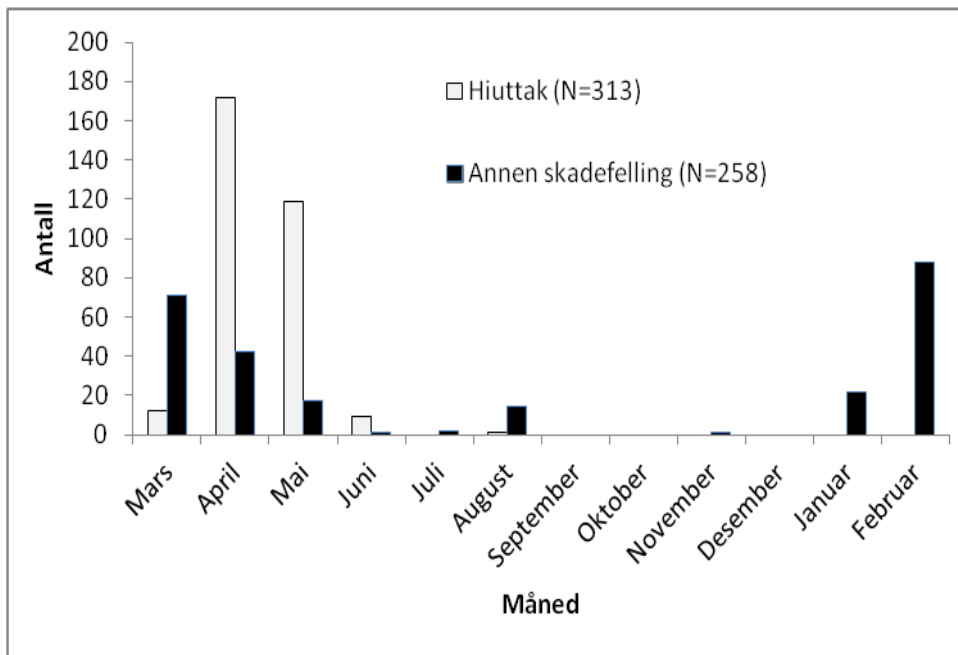
Figur 11. Fylkesfordeling av antall jerver avlivet ved skadefelling fordelt på hiuttak og annen skadefelling i Norge i 12-årsperioden 2004-2016. Fylkene er forkortet som i Figur 5.



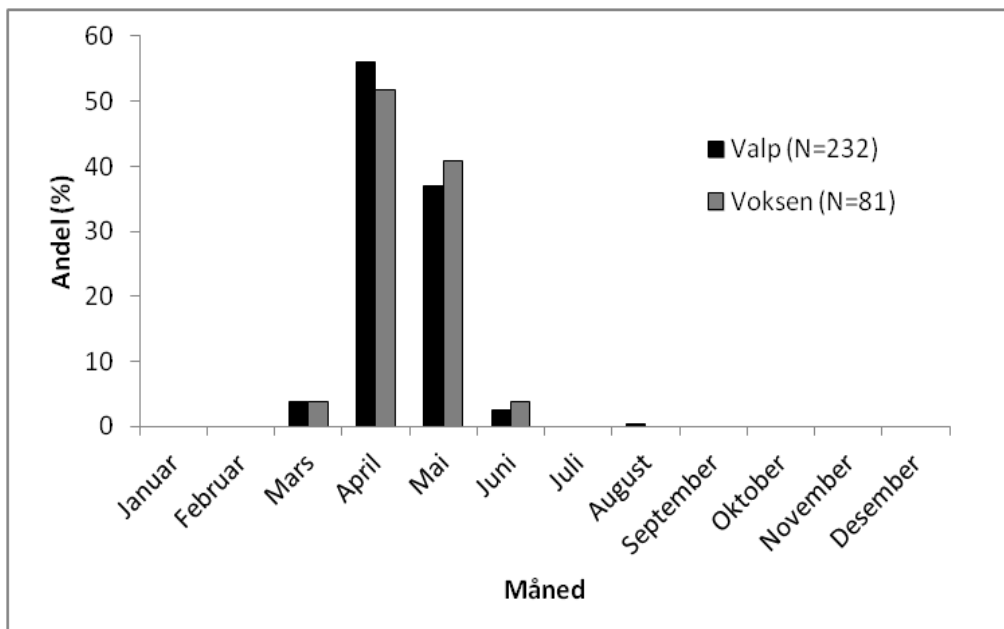
Figur 12. Fylkesvis fordeling i prosent av alle jerver avlivet ved skadefelling, fordelt på hiuttak og annen skadefelling i 12-årsperioden 2004-2016. Fylkesnavnene er forkortet som i Figur 5.



Figur 13. Månedsvise oversikt over antall døde jerver avlivet ved hiuttak, annen skadefelling og lisensfelling i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 14. Månedsvise oversikt over antall døde jerver avlivet ved skadefelling fordelt på hiuttak og annen skadefelling i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 15. Månedlig prosentvis fordeling av valper og voksne avlivet ved hiuttak i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.

Lisensfelling

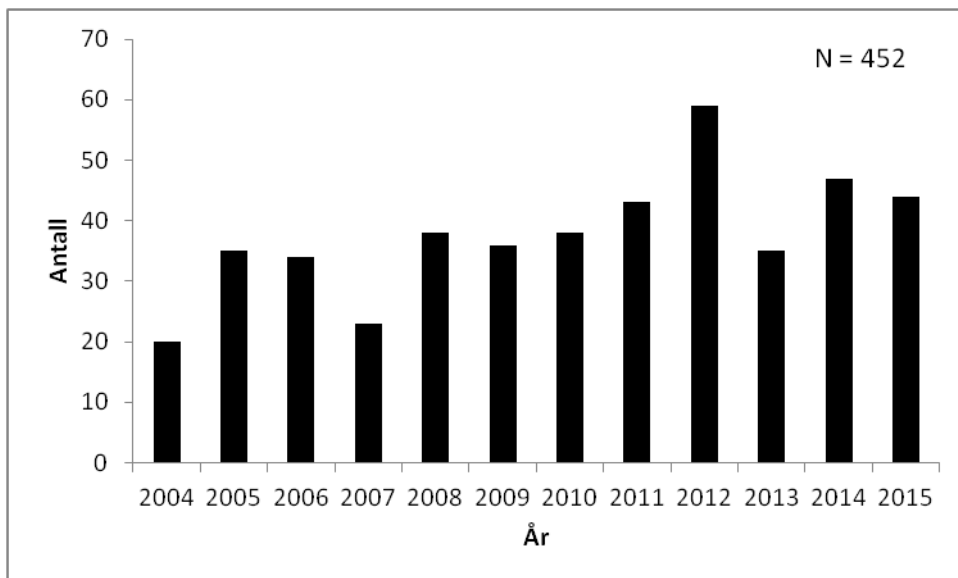
Av de 1059 registrerte døde jervene i Rovbasen med kjent dødsårsak ble 452 (43%) avlivet ved lisensfelling (Tabell 2, Figur 7).

Av de 452 jervene som ble avlivet ved lisensfelling i 12-årsperioden 2004-2016, har det i gjennomsnitt blitt avlivet 37,6 jerver pr. år, med en variasjon på 20 til 59 jerver (Figur 16).

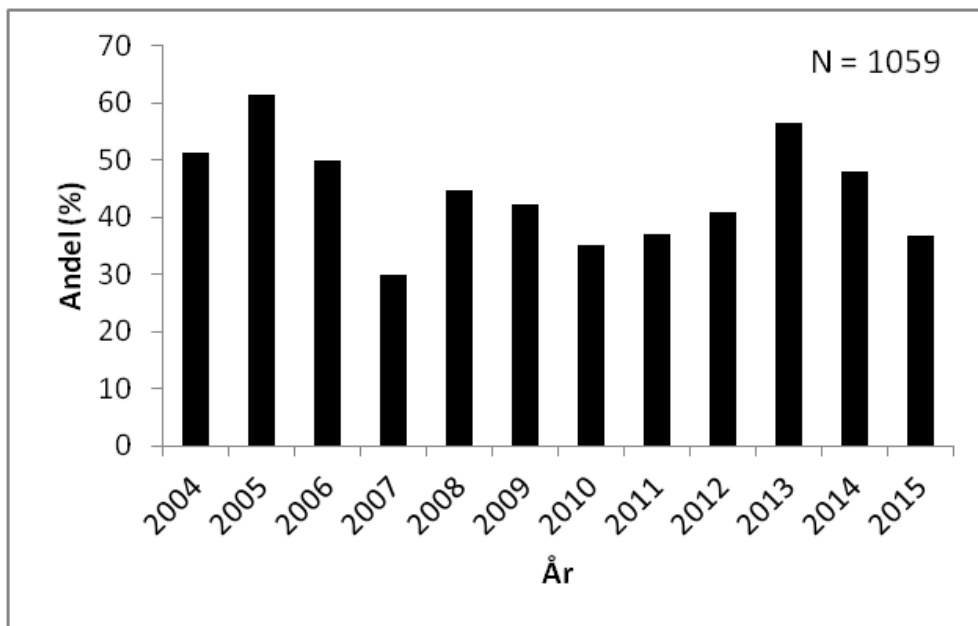
Den gjennomsnittlige andelen felte jerv ved lisensfelling av alle døde jerver med kjent dødsårsak har i 12-årsperioden vært 44%, med en variasjon på 30 til 51% (Figur 17).

Av de 452 jervene avlivet ved lisensfelling, ble det avlivet jerv ved lisensfelling i ni fylker i Norge. Med hver femte jerv avlivet i Nordland fylke (90), er dette fylket hvor flest jerver ble avlivet ved lisensfelling. I Hedmark ble det felt 86 jerver, etterfulgt av Troms (78), Oppland (51), Sør-Trøndelag (43), Finnmark (36), Møre og Romsdal (32), Nord-Trøndelag (30) og Sogn og Fjordane (6) (Figur 18).

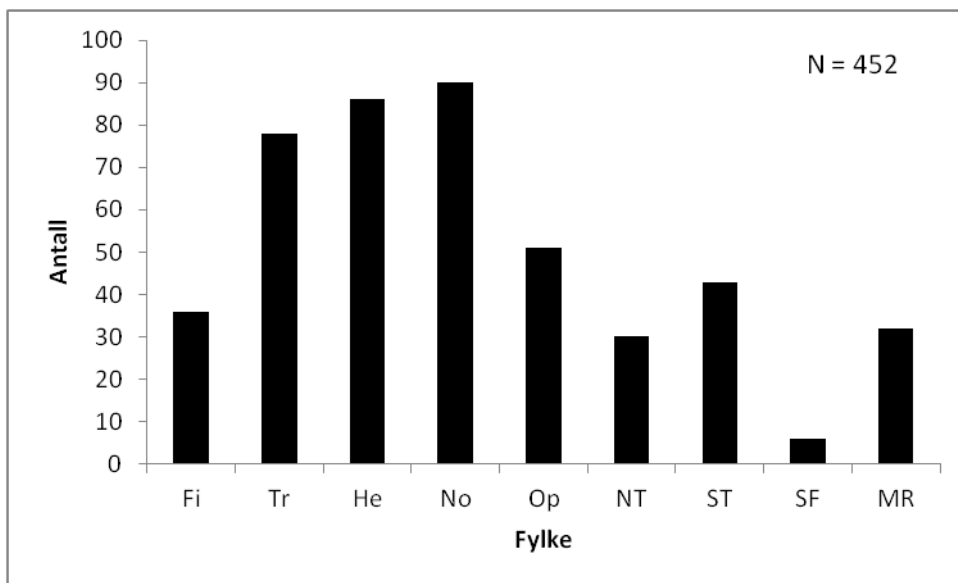
Ved lisensfelling ble nesten annenhver jerv avlivet i månedene etter romjulsfredningen (49%), med flest i januar måned (29%). September er måneden hvor det ble avlivet færrest jerver ved lisensfelling (7%). I de resterende månedene ble 16% avlivet i oktober, 14% i november og 14% i desember (Figur 19).



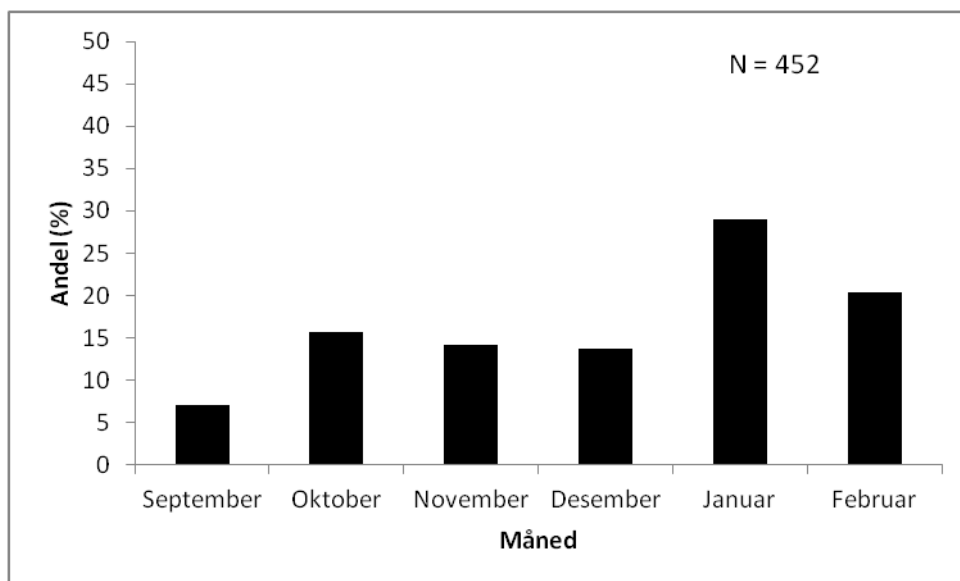
Figur 16. Antall jerv avlivet ved lisensfelling pr. år i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 17. Andel jerver felt ved lisensfelling av alle døde jerver med kjent dødsårsak i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 18. Fylkesvis fordeling av antall jerver avlivet ved lisensfelling i Norge i 12-årsperioden 2004-2016. Fylkesnavnene er forkortet som i Figur 5.



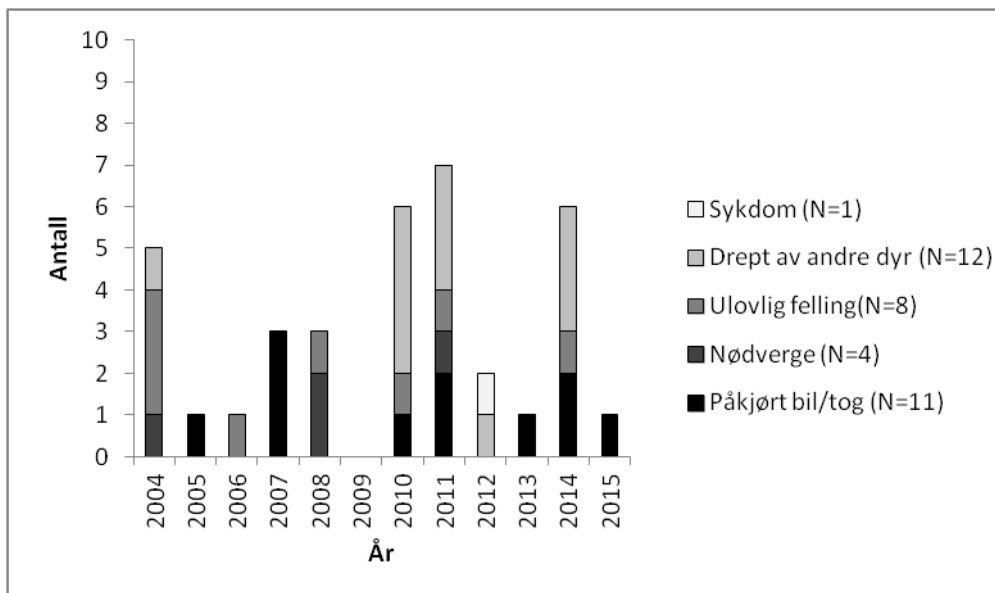
Figur 19. Månedlig prosentvis fordeling av jerver avlivet ved lisensjakt i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.

Andre dødsårsaker

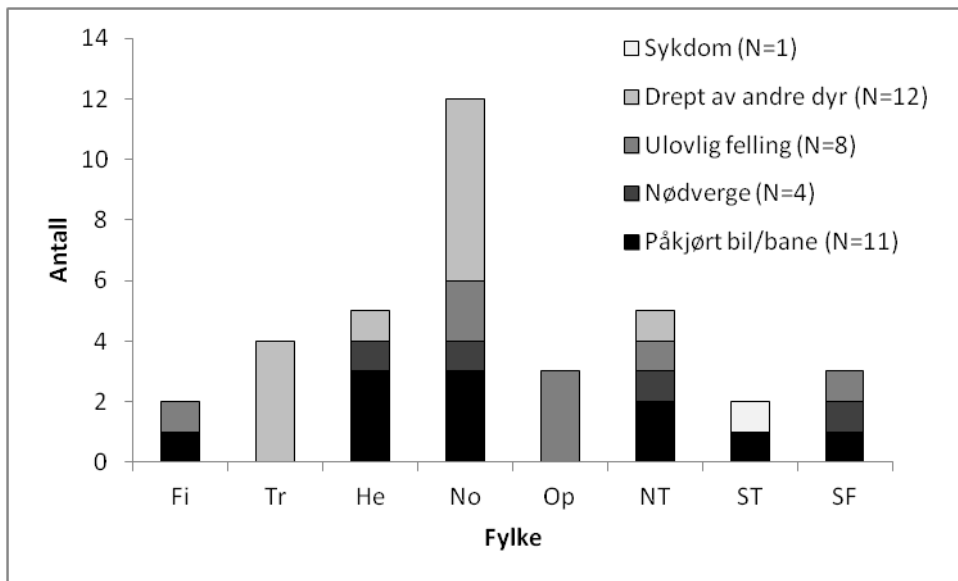
Av de 1059 døde jervene med kjent dødsårsak som ble registrert i Rovbasen i 12-årsperioden 2004-2016 har 81 jerver annen dødsårsak enn skadefelling og lisensfelling. Av disse hadde 36 annen dødsårsak og 45 ukjent dødsårsak (Tabell 2, Figur 6). Av de 36 med annen dødsårsak har 11% dødsårsaken nødverge, 22% ulovlig felling, 31% påkjørsel av bil/tog, 33% drept av andre dyr og 3% sykdom (Figur 20).

Det ble i gjennomsnitt registrert en jerv pr år drept av andre dyr i Norge i nevnte periode. Av disse tolv jervene er samtlige valper og er funnet i eller i nærheten av en ynglelokalitet. Vurderingene gjort av rapportørene sier at to av valpene ble konstatert drept av annen jerv (infanticid), tre av valpene ble vurdert som trolig drept av annen jerv (infanticid) og ved de resterende sju var det mistanke om at de ble drept av andre dyr, uten at arten på skadegjører er spesifisert. Halvparten av disse jervene ble funnet i Nordland fylke, fire jerver funnet i Troms, en jerv funnet i Nord-Trøndelag og en jerv i Hedmark.

Av de 36 døde jervene med annen dødsårsak ble hver tredje jerv funnet i Nordland (12), noe som er over dobbelt så mange som i noe annet fylke. De resterende 24 jervene ble funnet i Nord-Trøndelag (5), Hedmark (5), Troms (4), Oppland (3), Sogn og Fjordane (3), Sør-Trøndelag (2) og i Finnmark (2) (Figur 21).



Figur 20. Antall døde jerver pr. år med andre dødsårsaker i Norge i 12-årsperioden 2004-2016. Annen dødsårsak deles inn i sykdom, drept av andre dyr, ulovlig felling, nødverge og påkjørt bil/tog.



Figur 21. Fylkesvis fordeling av antall døde jerver med andre dødsårsaker, fordelt på sykdom, drept av andre dyr, ulovlig felling, nødverge og påkjørt bil/bane i Norge i 12-årsperioden 2004-2016. Fylkesnavnene er forkortet som i Figur 5.

Ukjent dødsårsak

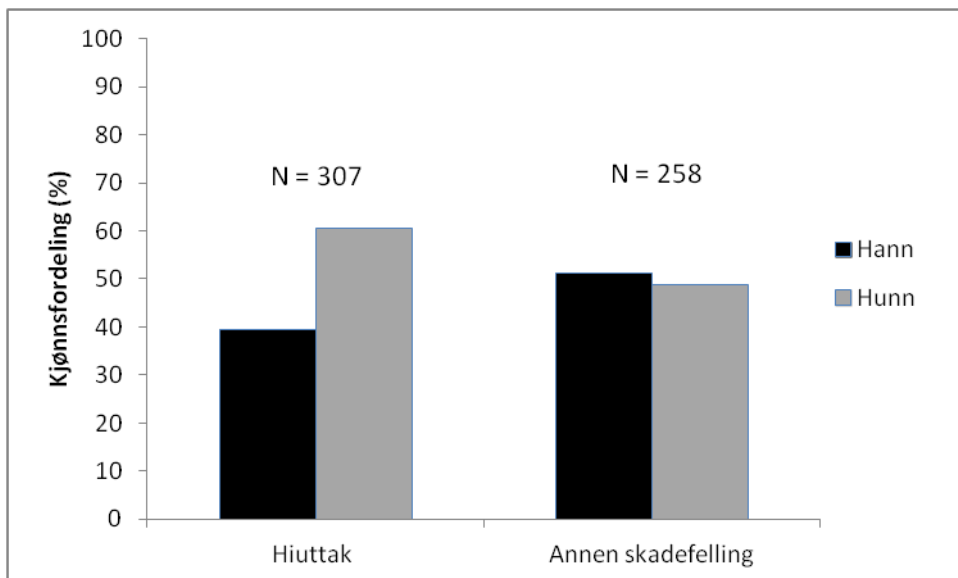
Av de 1104 døde jervene som ble registrert i Rovbasen fra 2004-2016, er 45 (4%) jerver registrert med ukjent dødsårsak (Tabell 2, Figur 7). Disse jervene ble funnet tilfeldig av forbipasserende eller ble funnet ved barmarkskontroll ved ynglelokaliteter.

4.3.4 Kjønnfordeling

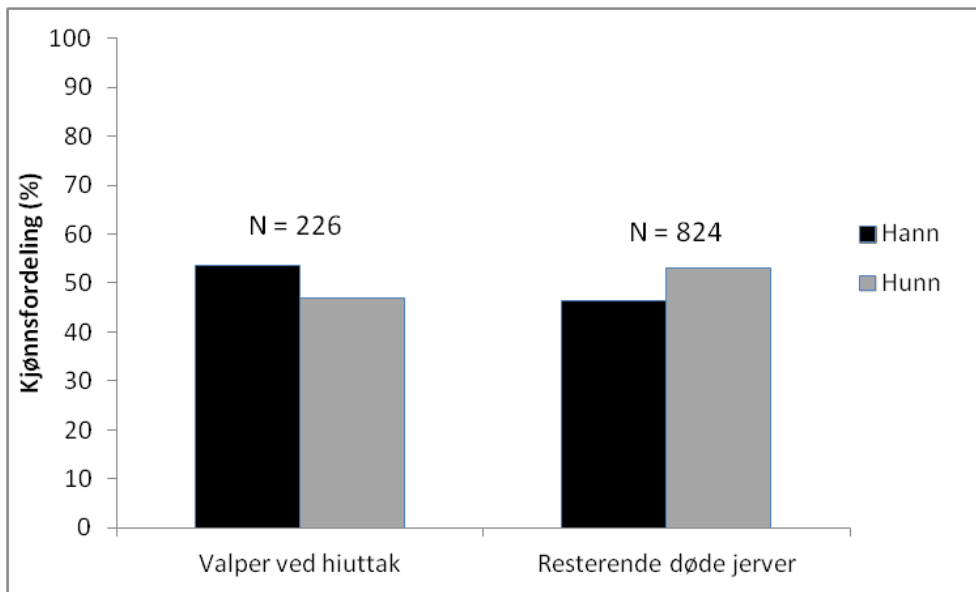
Av de 1104 døde jervene lagt inn i Rovbasen i 12-årsperioden 2004-2016, hadde 1050 jerver (95%) kjent kjønn. Kjønnfordelingen av disse 1050 jervene har en liten overvekt av hunner (51,6%) mot 48,4% hanner.

I nevnte 12-årsperiode ble det avlivet 571 jerver ved skadefelling. Av disse var 565 kjønnsbestemt ifølge Rovbasen, med en kjønnfordeling på 45% hanner og 55% tisper. Skadefelling deles inn i to typer, hiuttak og annen skadefelling. Ved hiuttak (inkludert voksne tisper og deres unger) var kjønnfordelingen 61% tisper og 39% hanner. Ved annen skadefelling var kjønnfordelingen 51% hanner og 49% tisper (Figur 22).

Av de 226 valpene som ble avlivet ved ekstraordinære hiuttak og hvor kjønnsbestemmelsen er registrert i Rovbasen, var kjønnfordelingen 54% hanner og 46% tisper. For de resterende 824 døde jervene var kjønnfordelingen 47% hanner og 53% hunner (Figur 23).



Figur 22. Kjønnfordeling blant jerver med kjent kjønn avlivet ved skadefelling, fordelt på hiuttak og annen skadefelling i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 23. Kjønnfordeling av døde jerver med kjent kjønn fordelt på valper ved hiuttak og de resterende døde jervene i 12-årsperioden 2004-2016.

4.3.5 Aldersfordeling

Av alle de 1104 registrerte døde jervene i Norge i 12-årsperioden 2004-2016 har 872 individer (88%) ved visuell vurdering blitt vurdert, klassifisert og lagt inn i Rovbasen som «ung» (N=66, 8%) eller «voksen» (N=675, 77%) og 131 (15%) individer som «usikker» (Figur 24).

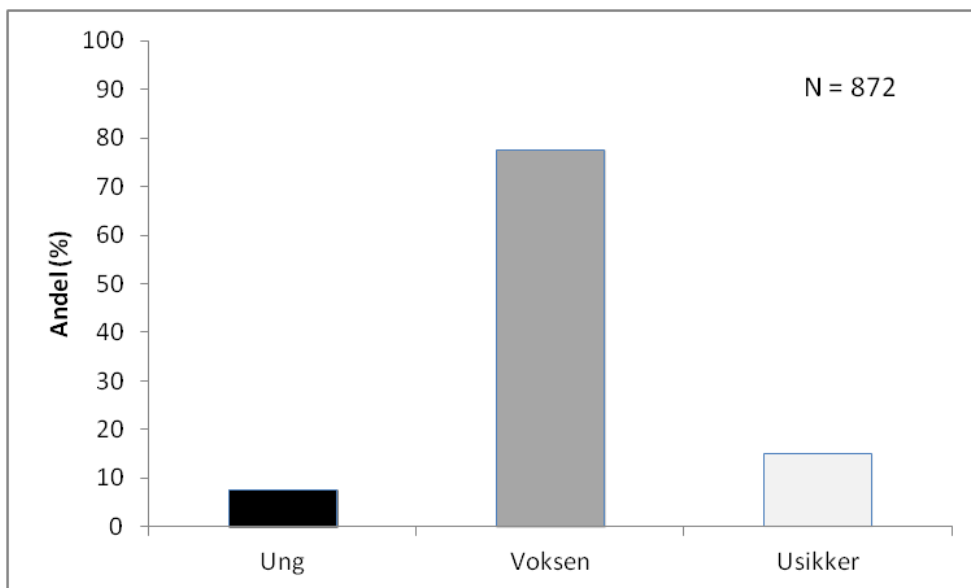
Ved annen skadefelling (hiuttak eksklusivt) ble 214 individer visuelt aldersbestemt hvorav åtte individer ble klassifisert som unge og 206 vurdert som voksne. I tillegg ble 44 individer vurdert som usikre med hensyn til alder (Figur 35 under kapitlet *båsfangst*).

Med unntak av 232 (21%) valper som er avlivet gjennom ekstraordinære hiuttak, er 602 (55%) individer blant de 1104 døde jervene senere blitt aldersbestemt ved tannsnittanalyse på laboratorium og 270 (24%) har ikke fått identifisert alder ved tannsnittanalyse (Figur 25).

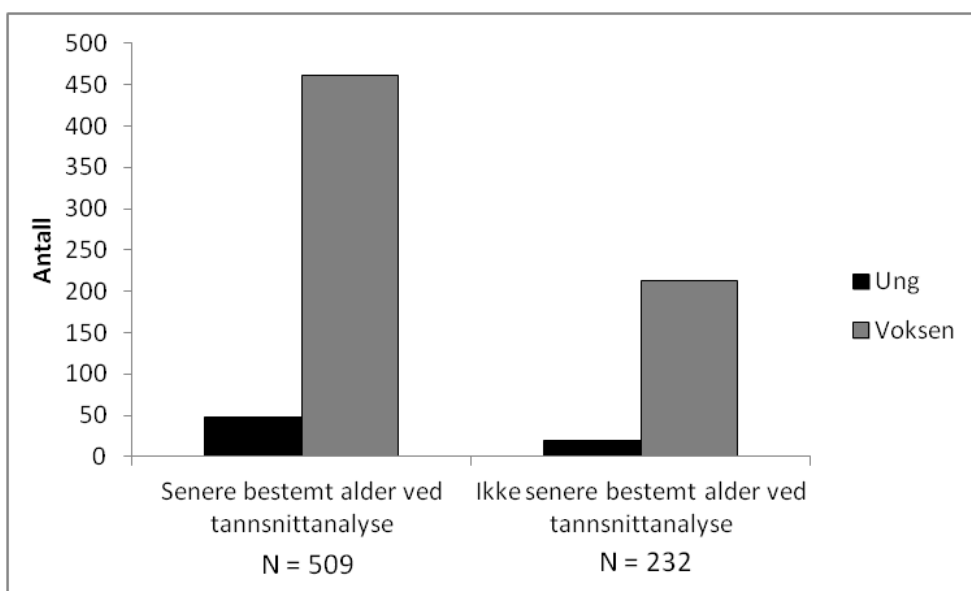
Av de 602 registrerte døde jervene (eksklusiv valper ved hiuttak) som har identifisert alder ved tannsnittanalyse har 57 % alderen 0-2 år, 29 % alderen 3-5 år og resterende 15% alder fra 6 år og eldre med eldste individ identifisert som 16 år (Figur 26).

Av alle ynglende jervetisper tatt ut ved ekstraordinære hiuttak (81 stk) ble 57 stk (70%) senere aldersbestemt ved tannsnittanalyse. De yngste ynglende jervetispene var 2 år gamle (N=5) og den eldste 13 år (N=1) (Figur 27).

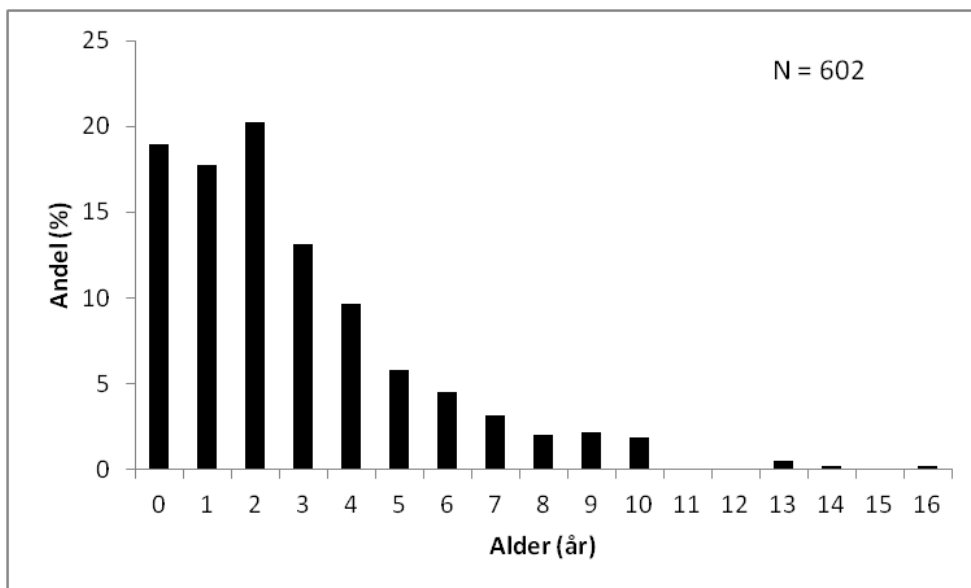
Av de 509 individene som er visuelt vurdert som ung eller voksen hvor de i ettertid har blitt aldersbestemt ved tannsnittanalyse, viser det seg at 25% av de individene som er visuelt vurdert som voksen faktisk er unge individer (0-1år) (Figur 28A). Hvis begrepet ung utvides til å representere alderen 0-2 år, viser det seg at 45% av individene som er vurdert som voksen faktisk er unge individer (Figur 28B).



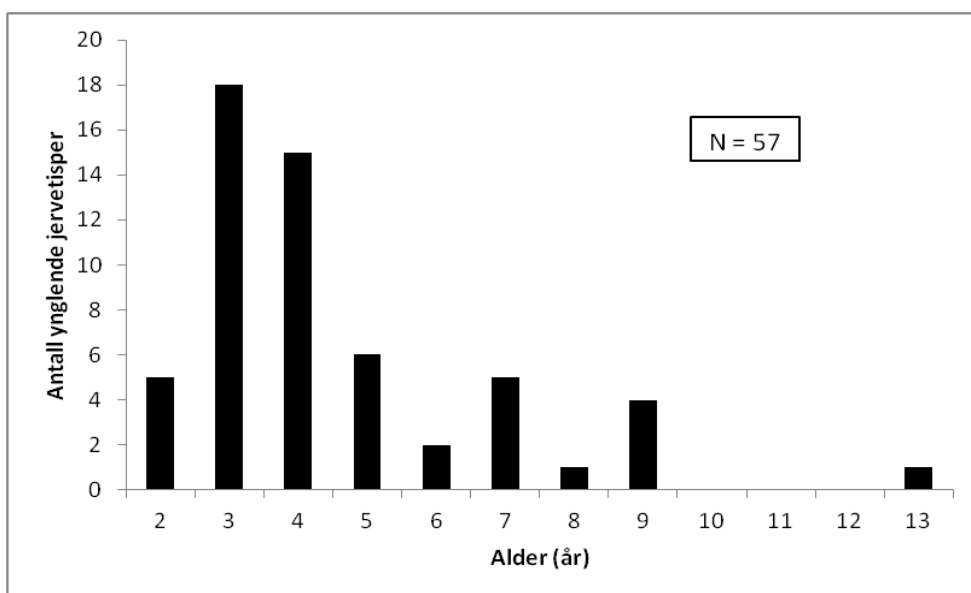
Figur 24. Prosentvis andel individer aldersvurdert som ung, voksen eller usikker av alle døde jerver (eksklusiv valper ved hiuttak) registrert i Rovbasen i 12-årsperioden 2004-2016.



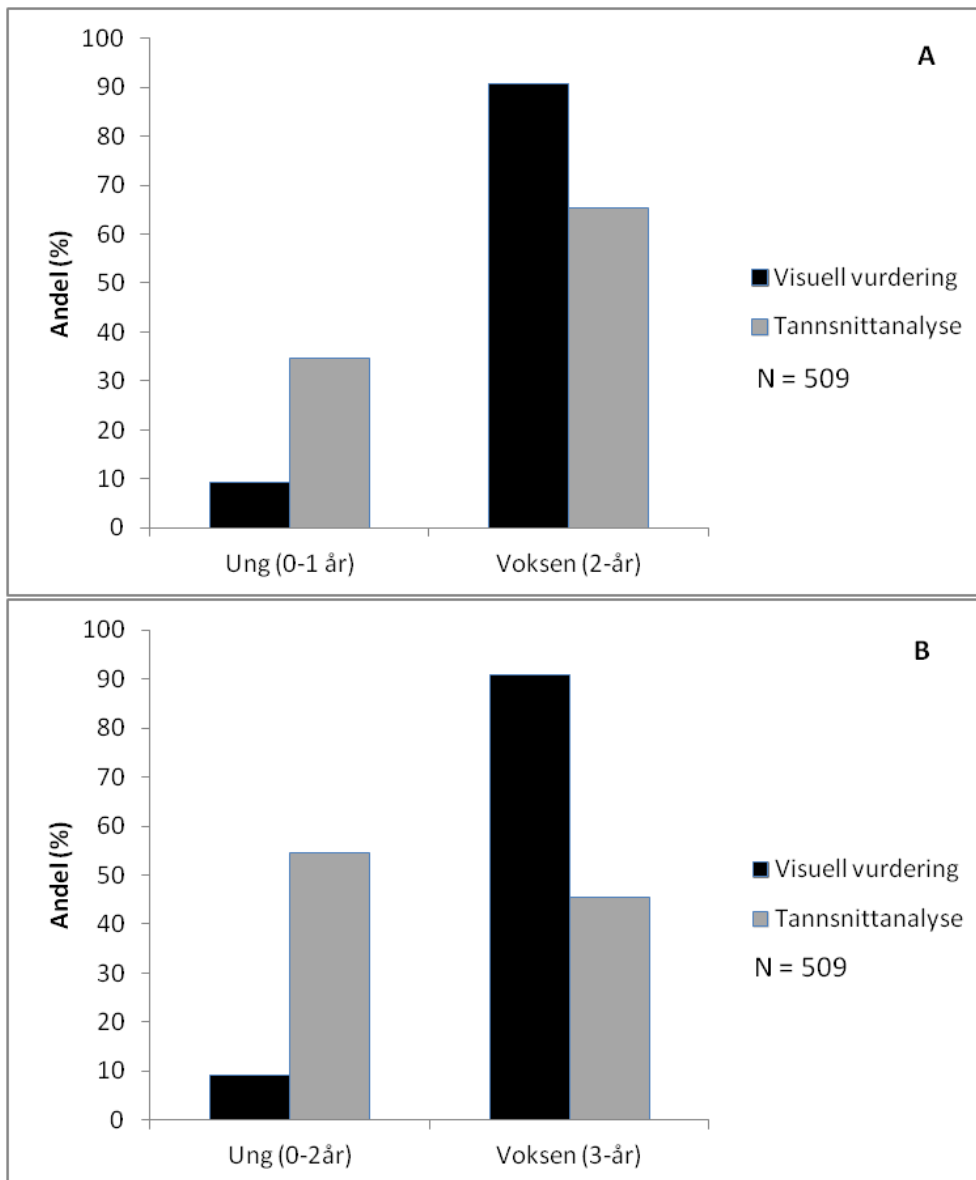
Figur 25. Antall døde jerver som har fått kategorien ung eller voksen ved visuell vurdering (eksklusiv valper ved hiuttak) fordelt på om de senere har fått identifisert alder ved tannsnittanalyse eller ikke, i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 26. Prosentvis fordeling av alder for alle døde jerv (eksklusiv valper avlivet ved hiuttak) registrert i Rovbasen i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 27. Aldersfordeling på ynglende tisper med kjent alder ved tannsnittanalyse i Norge i perioden 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 28. A og B: Prosentvis andel av de døde jervene i 12-årsperioden 2004-2016 som har visuell vurdering som ung eller voksen og senere er blitt aldersbestemt ved tannsnittanalyse, fordelt på alderskategoriene ung og voksen (visuelt vurdert) og ved tannsnittanalyse der kategorien ung representerer alderen 0 og 1 år (Figur A) og alderen 0-2 år (Figur B).

4.3.6 Båsfangst

Av alle 1059 registrerte døde jerver med kjent dødsårsak i Rovbasen ble 44 (4%) fanget og avlivet ved båsfangst i 12-årsperioden 2004-2016. Antallet avlivet varierte mellom en og åtte pr. år (Figur 29).

De 44 jervene som ble avlivet ved båsfangst utgjorde i gjennomsnitt 9,7% av de totalt 452 individene som i samme periode ble avlivet ved lisensfelling i Norge. Andelen av de lisensfelte som ble avlivet ved båsfangst varierte mellom 3-19 % i 12-årsperioden (Figur 30).

Til sammen er det 28 jervebåser som har fanget jerv i Norge i 12-årsperioden 2004-2016. Av disse båsene har 71% fanget bare en jerv, 11% fanget to jerver, 7% fanget tre jerver og 11% fanget fire jerver (Figur 31).

Det ble fanget og avlivet jerver i bås i sju av landets fylker i 12-årsperioden. Verken i Finnmark eller Nordland ble det fanget og avlivet jerv ved båsfangst, selv om det var lisensfelling og båser ble brukt. Av de fylkene med fangst av jerv i bås er nesten halvparten fanget i Oppland (45%), 20% i Hedmark, 11% i Møre og Romsdal, 9% i Nord-Trøndelag, 7% i Troms, 5% i Sogn og Fjordane og 2% i Sør-Trøndelag. Ved annen lisensfelling er det avlivet flest jerver i Nordland (22%) og minst i Sogn og Fjordane (1%) (Figur 32).

Ved lisensfelling av jerv ved båsfangst på landsbasis i 12-årsperioden 2004-2016, var det en klar økning månedsvis fra september til februar, mens det for annen lisensfelling enn båsfangst ikke var en tilsvarende klar økning gjennom månedene med lisensfelling (Figur 21). Når det gjaldt andelen av de 44 jervene som ble fanget og avlivet ved båsfangst, ble ingen avlivet i september, 5% i oktober, 9% i november, 22% i desember, 27% i januar og 36% avlivet i februar måned (Figur 33).

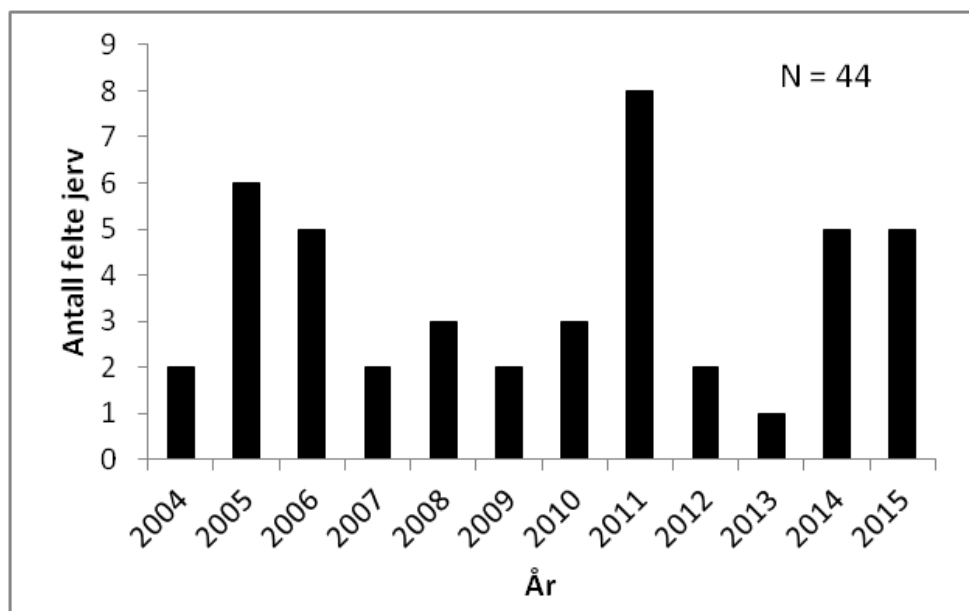
Kjønnsfordelingen blant 451 jerver avlivet og kjønnsbestemt ved lisensfelling i 12-årsperioden 2004-2016 var 52% hanner og 47% tisper. Lisensfelling deles inn i to typer, båsfangst og annen lisensjakt. Ved båsfangst var kjønnsfordelingen 57% hanner og 43% tisper, mens ved resterende annen lisensfelling var kjønnsfordelingen 52% hanner og 48% tisper (Figur 34).

Ved båsfangst er 37 individer visuelt vurdert som «voksen». Ingen individer er vurdert som «ung» og sju individer har «usikker» som visuell aldersvurdering. For annen lisensfelling er

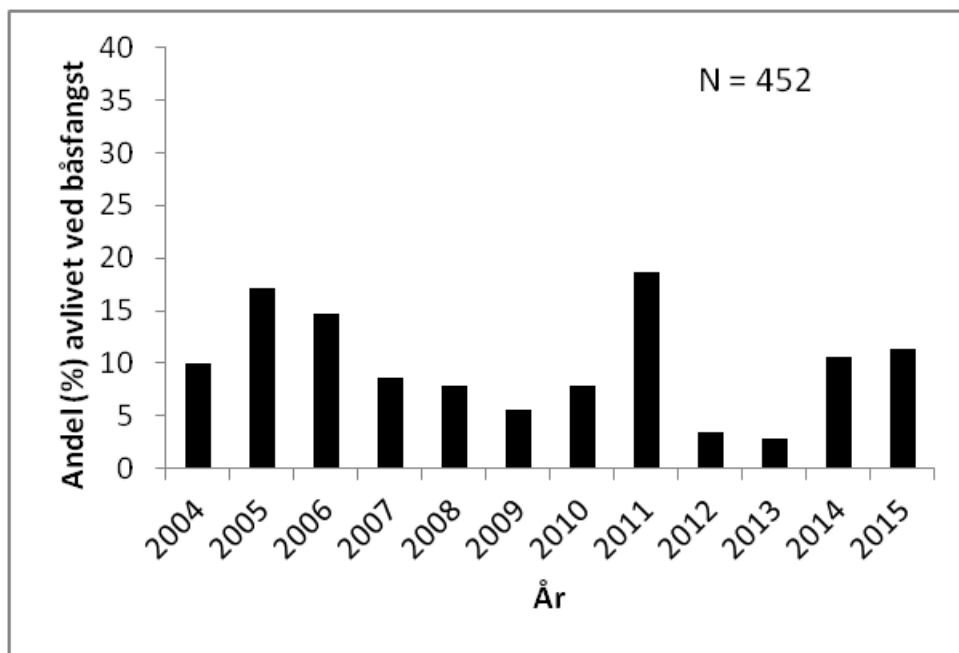
341 individer visuelt vurdert til ung eller voksen, hvor 328 individer er vurdert som voksen og 13 individer er vurdert som ung. 67 individer har «usikker» som visuell aldersvurdering (Figur 35).

Av de døde jervene fanget og avlivet ved båsfangst, er 30 individer aldersbestemt ved tannsnittanalyse. Av disse hadde 67% alderen 0-2 år, 23% alderen 3-5 år, 0% alderen 6-8 år og 10% alderen 9-10 år, hvor 10 år er høyeste registrerte alder. Av de døde jervene som er felt ved annen lisensjakt, er 255 individer aldersbestemt ved tannsnittanalyse. Av disse hadde 58% alderen 0-2 år, 24% alderen 3-5 år, 11% alderen 6-8 år og 7% alderen 9-16 år hvor 16 år er høyeste registrerte alder for jerv felt ved annen lisensfelling i 12-årsperioden 2004-2016 (Figur 36).

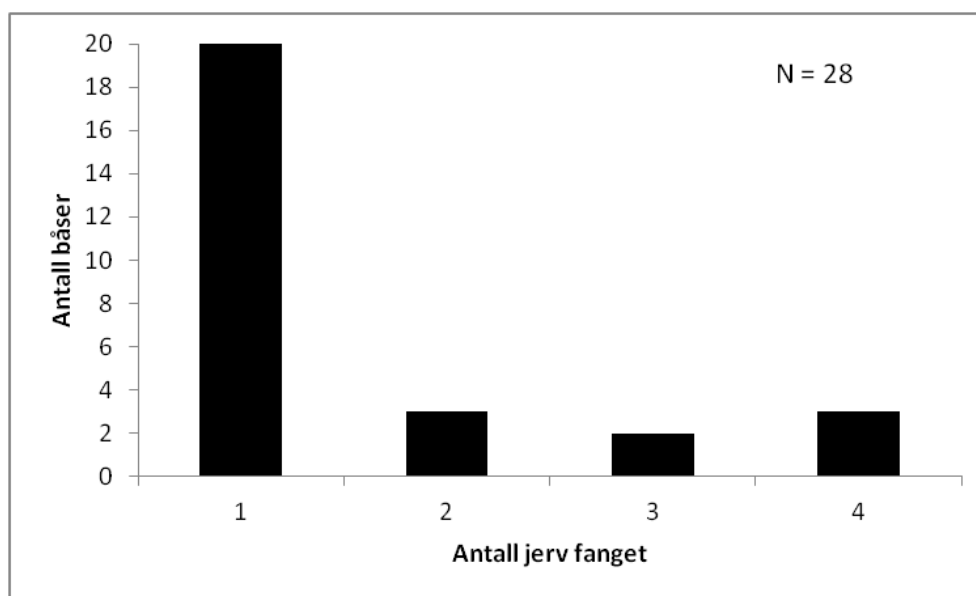
I 12-årsperioden er det 25 jerver som er avlivet ved båsfangst, som både er visuelt vurdert som enten ung eller voksen og det er senere blitt foretatt tannsnittanalyse for å aldersbestemme jerven. Av disse er alle jervene visuelt vurdert til å være voksen. Ved å kategorisere ung som jerver i alderen 0-1 år, viser det seg at 44% av jervene er unge individer. Hvis ung kategoriseres som jerver i alderen 0-2 år (Figur 37A), viser det seg at over 60% av jerver klassifisert som voksne er unge individer (Figur 37B).



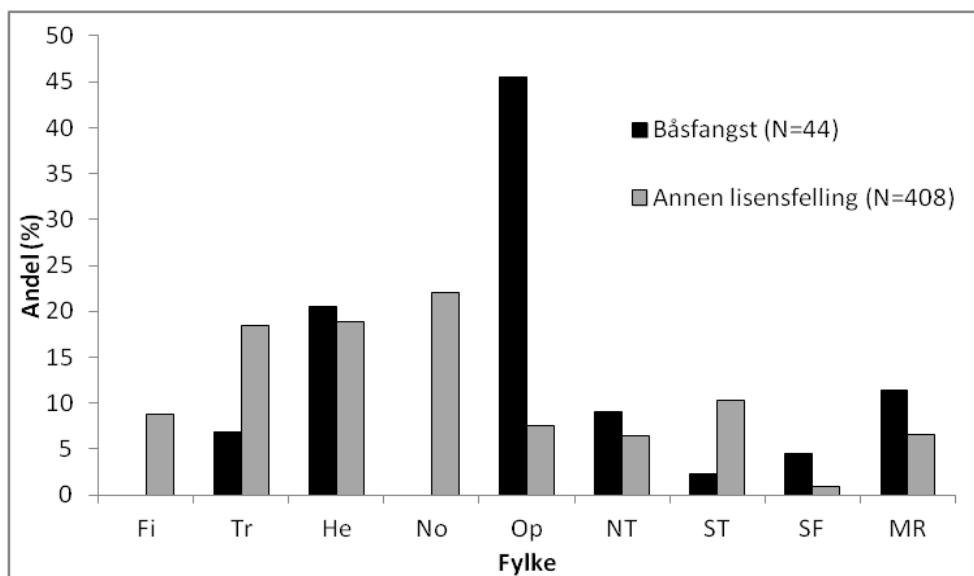
Figur 29. Antall døde jerver fanget og avlivet ved båsfangst per år i 12-årsperioden 2004-2016.



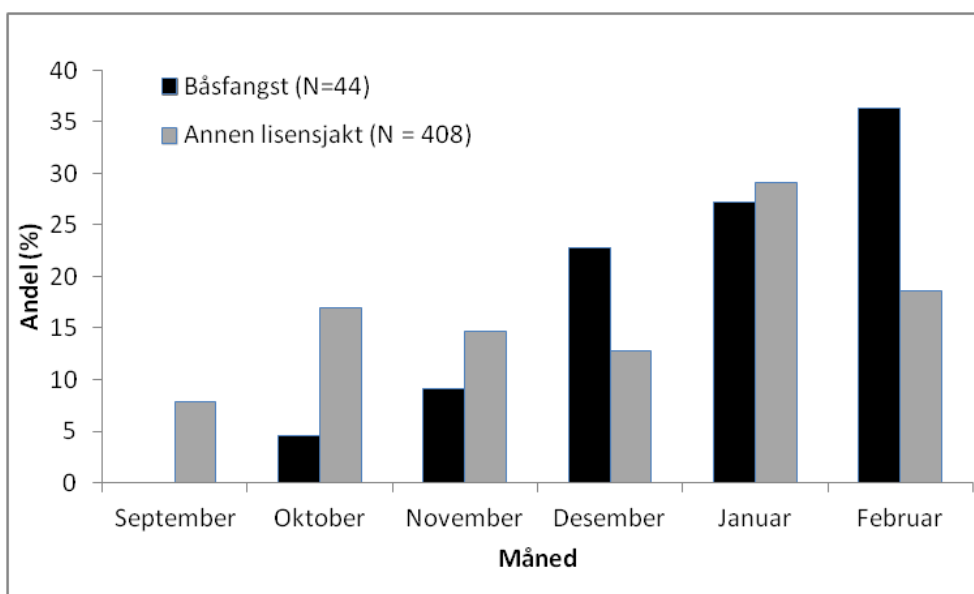
Figur 30. Prosentvis andel jerver fanget og avlivet ved båsfangst av alle jerver felt ved lisensfelling i 12-årsperioden 2004-2016.



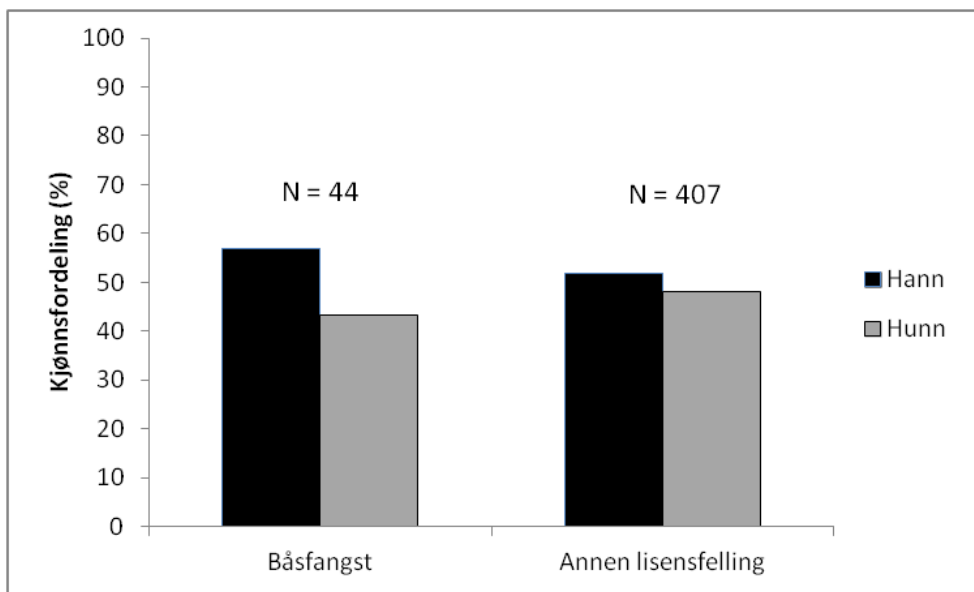
Figur 31. Antall jerver fanget pr. bås i de totalt 28 båsene som har fanget 44 jerver i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.



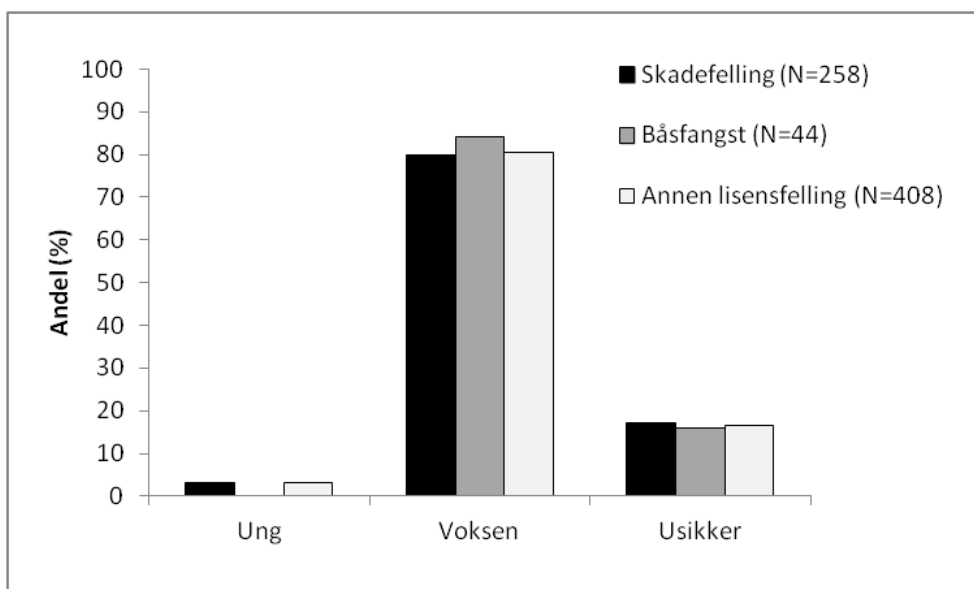
Figur 32. Prosentvis fordeling i fylker av jerver fanget og avlivet ved båsfangst og avlivet ved annen lisensfelling i 12-årsperioden 2004-2016. Fylkesnavnene er forkortet som i Figur 5.



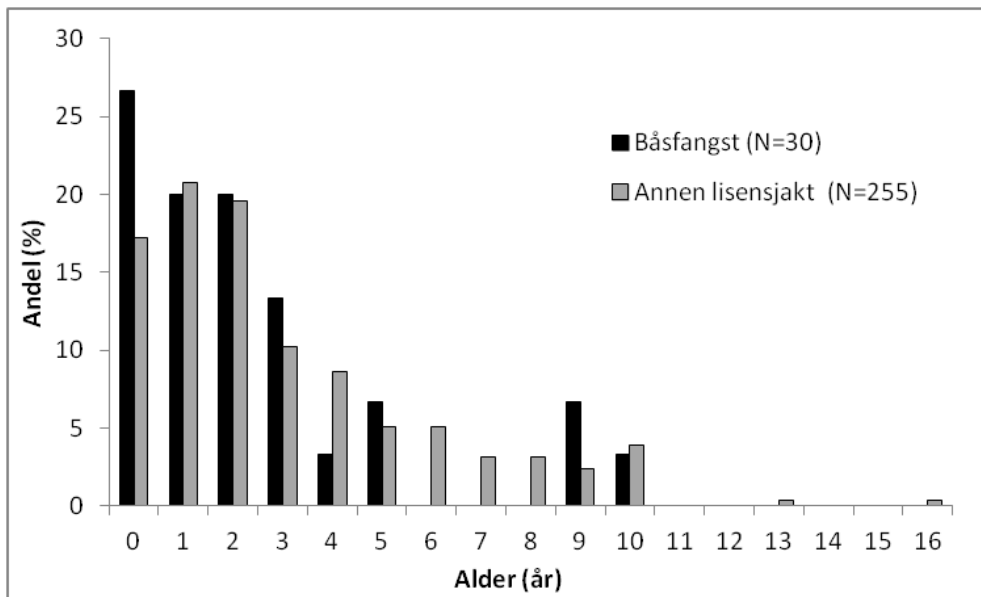
Figur 33. Månedlig prosentvis fordeling av jerver avlivet ved båsfangst og annen lisensjakt i Norge i 12-årsperioden 2004-2016.



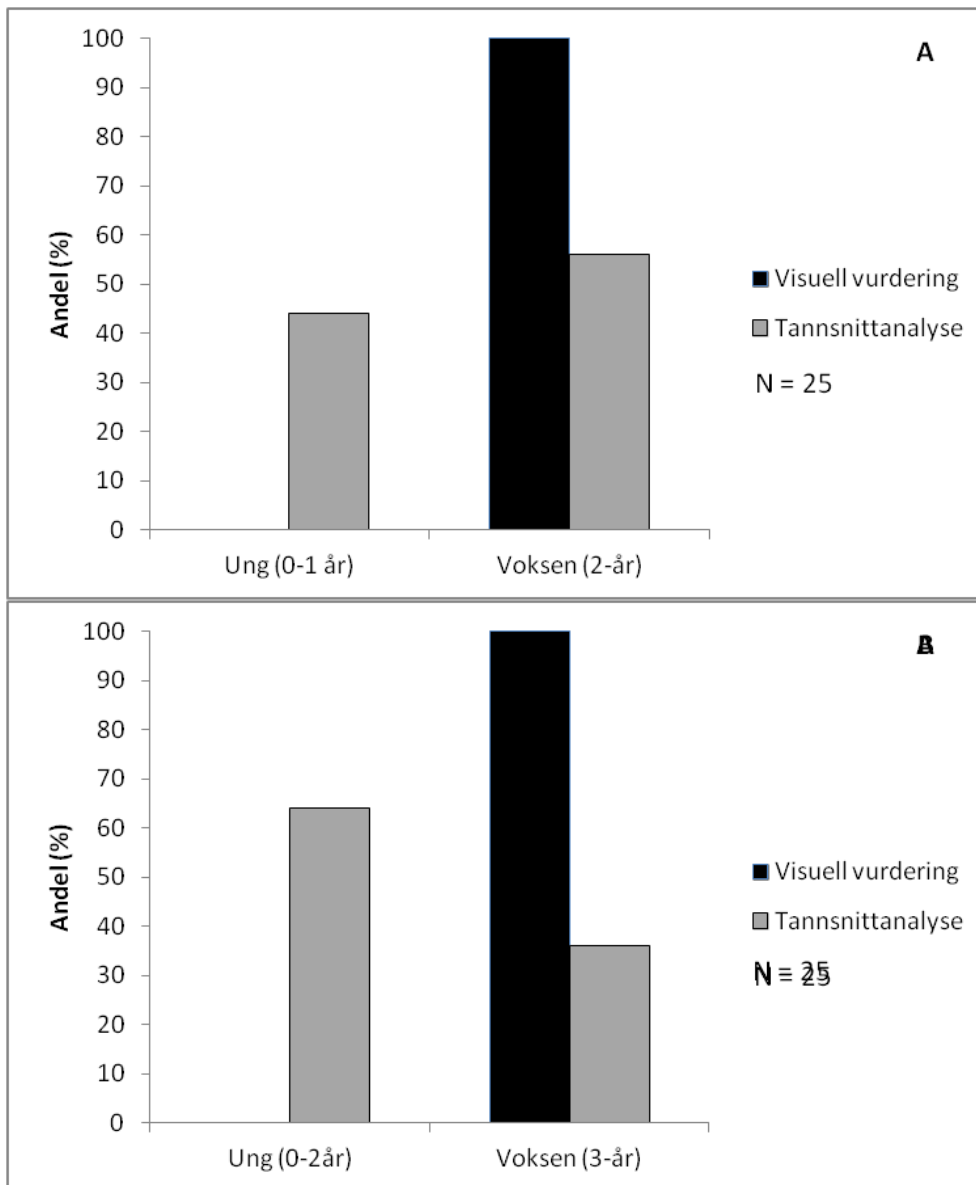
Figur 34. Kjønnsfordeling for jerver felt ved lisensfelling, fordelt på båsfangst og annen lisensjakt i perioden 2004-2016.



Figur 35. Andel jerver avlivet i Norge i 12-årsperioden 2004-2016 som er blitt aldersvurdert visuelt og klassifisert i Rovbasen som ung eller voksen fordelt på annen skadefelling (voksne tisper og valper ved hiuttak ikke medregnet), båsfangst og annen lisensjakt.



Figur 36. Prosentvis aldersfordeling av døde jerver med kjent alder (tannsnittanalyse) som er avlivet ved båsfangst og annen lisensjakt i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 37. A og B. Prosentvis andel av de døde jervene fanget og avlivet ved båsfangst i 12-årsperioden 2004-2016, som har visuell vurdering som ung eller voksen og samtidig er aldersbestemt ved tannsnittanalyse, fordelt på alderskategoriene ung og voksen ved visuell vurdering og ved tannsnittanalyse der kategorien ung representerer alderen 0 og 1 år (Figur A) og alderen 0-2 år (Figur B).

4.4 Båsfangst og døde jerver registrert i Oppland, 2004-2016.

4.4.1 Antall, trend og dødsårsaker

I 12-årsperioden 2004-2016 ble 104 jerver registrert som døde i Oppland og lagt inn i Rovbasen. Gjennomsnittlig ble 8,6 jerver (variasjon: 3-19) registrert døde i Oppland årlig i 12-årsperioden, med en variasjon på 3 jerver i 2013 og 19 jerver i 2015. Bortsett fra i 2009 er det alle år registrert døde jerver av begge kjønn (Figur 38).

Av de 104 døde jervene i Oppland som er registrert i Rovbasen i nevnte periode, var 99 jerver registrert med kjent dødsårsak og for alle disse var dødsårsaken forårsaket av mennesker. Over halvparten av de 99 døde jervene var avlivet ved lisensfelling (52%), 45% ved skadefelling og 3% ved ulovlig felling (Tabell 3, Figur 39).

Skadefelling kan deles inn i to typer, hiuttak og annen skadefelling. Av de 45 jervene som ble avlivet ved skadefelling er 37 (82%) jerver avlivet ved hiuttak og 8 (18%) avlivet ved annen skadefelling. Gjennomsnittlig ble det avlivet 3,8 jerver ved skadefelling (3,1 jerver ved hiuttak og 0,7 jerver ved annen skadefelling) pr. år, med en variasjon fra 0-13 jerver (Figur 40).

I nevnte periode ble det foretatt 14 hiuttak av jerv i Oppland. Av disse ble det i åtte (57%) av hiuttakene avlivet både mor og valper, mens det i de resterende seks (43%) hiuttakene ble tatt ut bare valper (Figur 41).

Av de 96 jervene avlivet ved hiuttak, annen skadefelling og lisensfelling, ble det avlivet flest jerv ved lisensfelling i februar, ved hiuttak i april og ved annen skadefelling i august. Fordelingen av de 37 jervene avlivet ved hiuttak, var sju av ti jerver avlivet i april måned (70%), 22% avlivet i mai måned, 5% avlivet i juni måned og 3% avlivet i august måned. Annen skadefelling er fordelt på fire måneder i året, hvor over halvparten er tatt ut i august måned (62,5%) og de resterende tre månedene juli (12,5%), januar (12,5%) og februar (12,5%), hvor det avlivet en jerv i hver måned (Figur 42).

I 12-årsperioden er det i gjennomsnitt blitt avlivet 4,3 jerver pr. år ved lisensfelling i Oppland, med variasjon fra 2-9 jerver (Figur 43).

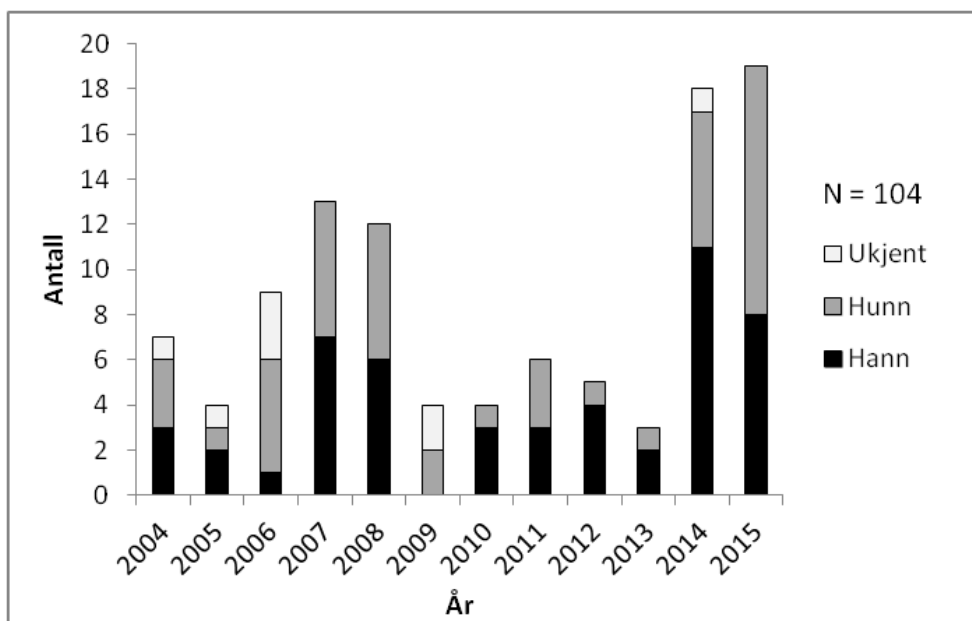
Ved lisensfelling ble over to tredjedeler av jervene felt i månedene etter romjulsfredningen (33% i januar og 35% i februar). I perioden før romjulsfredningen er fordelingen jevn med 8% både i september og oktober, 6% i november og 10% i desember (Figur 44).

Under kategorien "jerver med andre dødsårsaker" ble det registrert tre jerver i Oppland som ikke var avlivet ved skadefelling eller lisensfelling. Disse ble alle felt ulovlig i samme tilfelle i 2004.

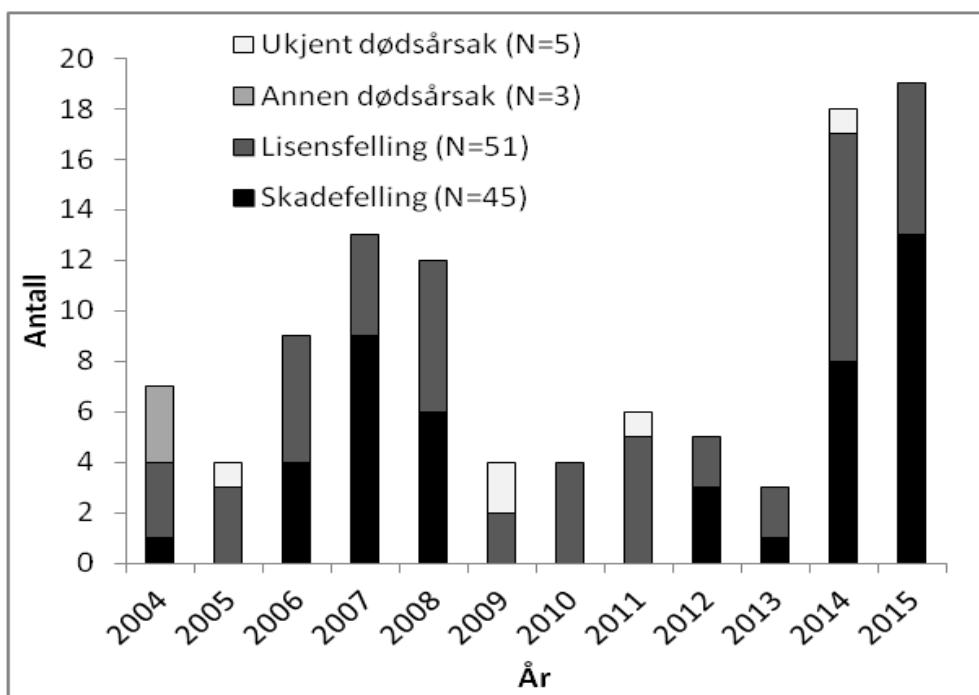
Av de 104 døde jervene i Oppland som er blitt registrert Rovbasen i 12-årsperioden 2004-2016, er fem (5%) jerver uten kjent dødsårsak (Tabell 3). Disse jervene er funnet tilfeldig av forbipasserende eller er funnet ved barmarkskontroll ved ynglelokalitetene.

Tabell 3. Antall døde jerver i Oppland fylke, fordelt på dødsårsaker og år i perioden 2004-2016

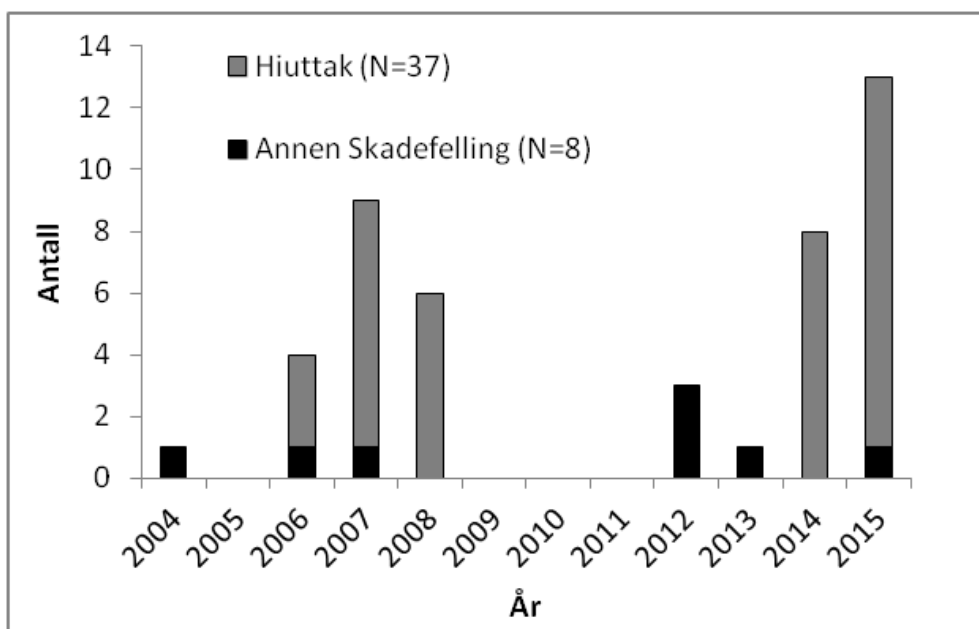
| Dødsårsak | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | TOTALT |
|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------|
| Lisensfelling | 3 | 3 | 5 | 4 | 6 | 2 | 4 | 5 | 2 | 2 | 9 | 6 | 51 |
| Hiuttak | 0 | 0 | 3 | 8 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 12 | 37 |
| Skadefelling | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| Nødverge | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ulovlig felling | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| Påkjørt bil/tog | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Drept av andre dyr | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Sykdom | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ukjent | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| SUM | 7 | 4 | 9 | 13 | 12 | 4 | 4 | 6 | 5 | 3 | 18 | 19 | 104 |



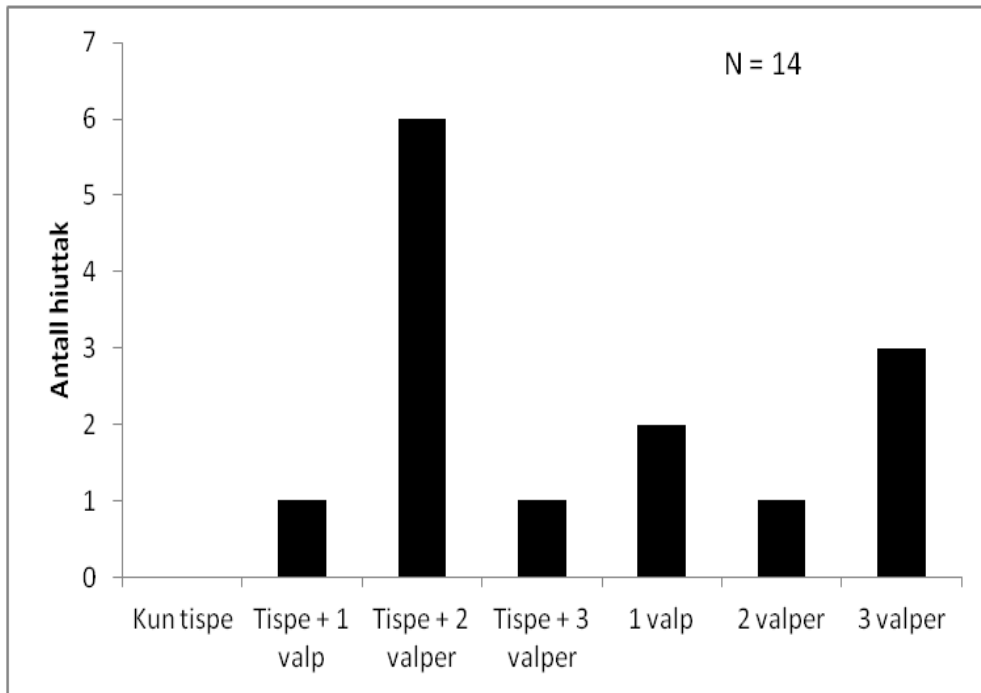
Figur 38. Antall registrerte døde jerver pr. år i Oppland fylke i 12-årsperioden 2004-2016.



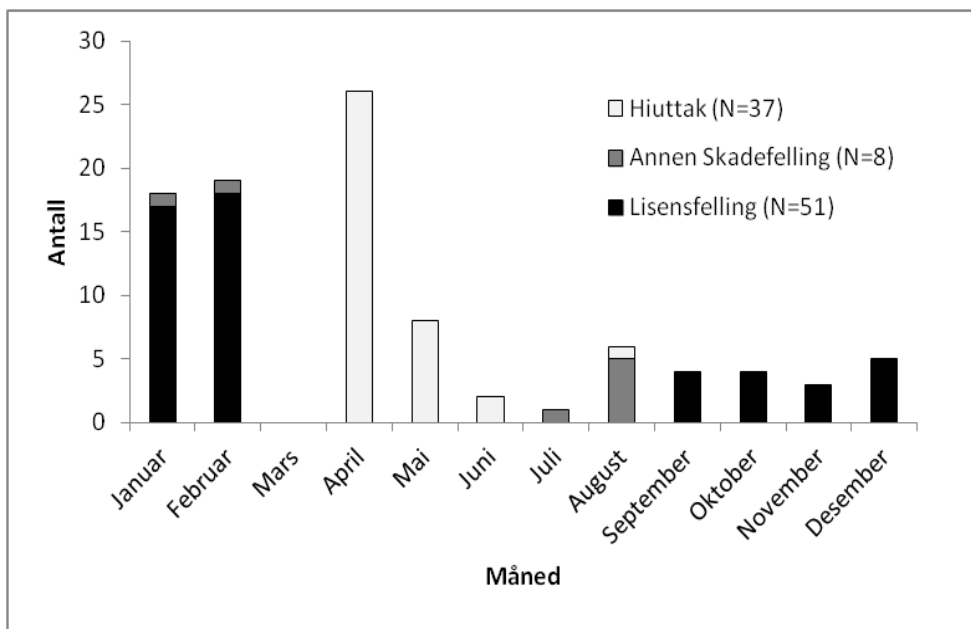
Figur 39. Antall jerver med kjent dødsårsak i Oppland fordelt på dødsårsakene skadefelling, lisensfelling, annen dødsårsak og ukjent dødsårsak pr. år i 12-årsperioden 2004-2016.



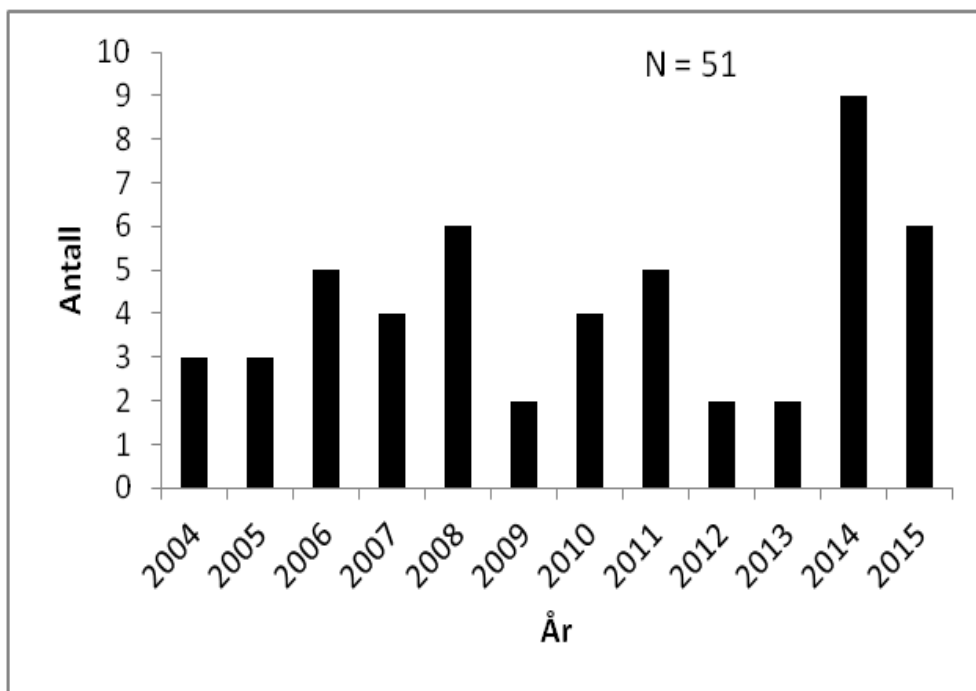
Figur 40. Antall jerver avlivet ved hiuttak og annen skadefelling pr. år i 12-årsperioden 2004-2016.



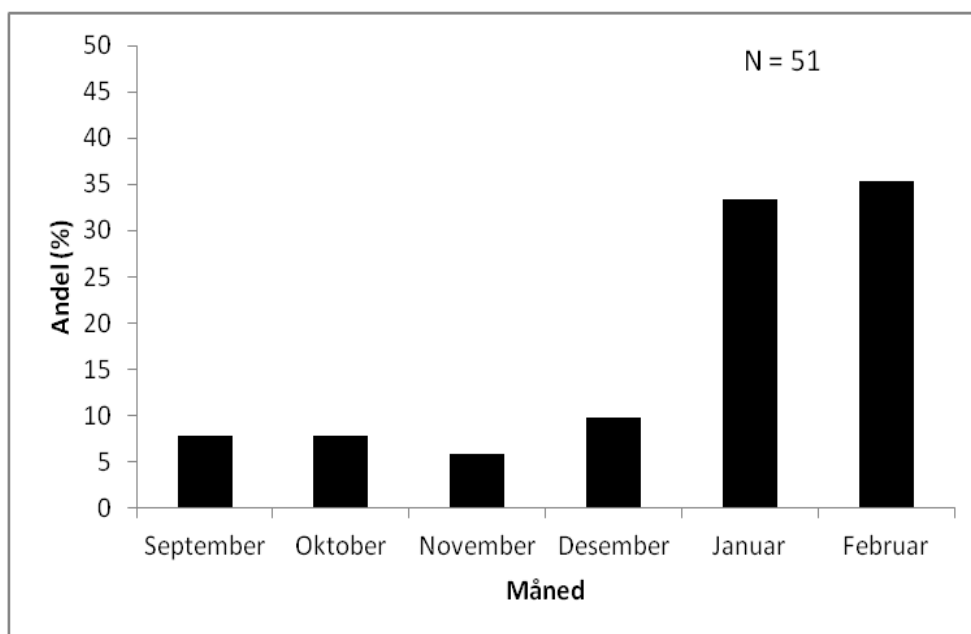
Figur 41. Antall hiuttak fordelt på hvor mange individer det har vært avlivet ved hvert enkelt hiuttak i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016 (N_{totalt} = 37).



Figur 42. Månedsvis oversikt over antall døde jerver avlivet ved hiuttak, annen skadefelling og lisensfelling i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 43. Antall jerver avlivet ved lisensfelling pr år i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 44. Månedlig prosentvis fordeling av jerver avlivet ved lisensjakt i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.

4.4.2 Kjønn og alder

Av de 104 døde jervene i Oppland lagt inn i Rovbasen i 12-årsperioden 2004-2016, var 96 av jervene (92%) lagt inn i Rovbasen som kjønnsbestemt. Kjønnfordelingen av disse 96 jervene har en liten overvekt av hanner (52%) mot 48% tisper. I nevnte 12-årsperiode ble det avlivet 45 individer ved skadefelling. Av disse var 42 kjønnsbestemt ifølge Rovbasen, med en kjønnfordeling på 38% hanner og 62% tisper. Skadefelling deles inn i to typer, hiuttak og annen skadefelling. Ved hiuttak (inkludert voksne tisper og deres unger) var kjønnfordelingen 41% hanner og 59% tisper. Hvis de åtte voksne tispene som ble avlivet ved hiuttak ble fratrukket, var kjønnfordelingen på de resterende 34 jervene henholdsvis 54% hanner og 46% tisper. For alle jerver eksklusiv valper ved hiuttak var kjønnfordelingen 51% hanner og 49% tisper (Figur 45).

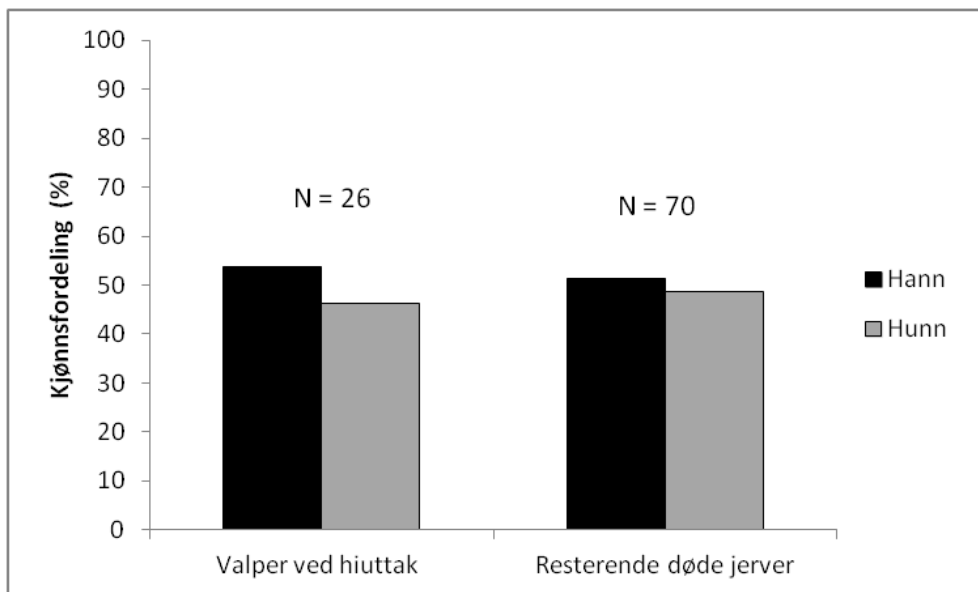
Av alle 104 registrerte døde jerver i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016 har alle ved visuell vurdering blitt vurdert, klassifisert og lagt inn i Rovbasen som «ung» (N=38, 37%), «voksen» (N=59, 57%) og sju (6,7%) jerver som «usikker» (Figur 46).

Med unntak av 26 (27,6%) valper som er avlivet ved hiuttak, er det 71 jerver som har blitt klassifisert som ung eller voksen. Av disse er 42 (45%) jerver visuelt klassifisert som ung eller voksen og senere blitt aldersbestemt ved tannsnittanalyse på laboratorium. 26 jerver (27,6%) har ikke fått identifisert alder ved tannsnittanalyse (Figur 47).

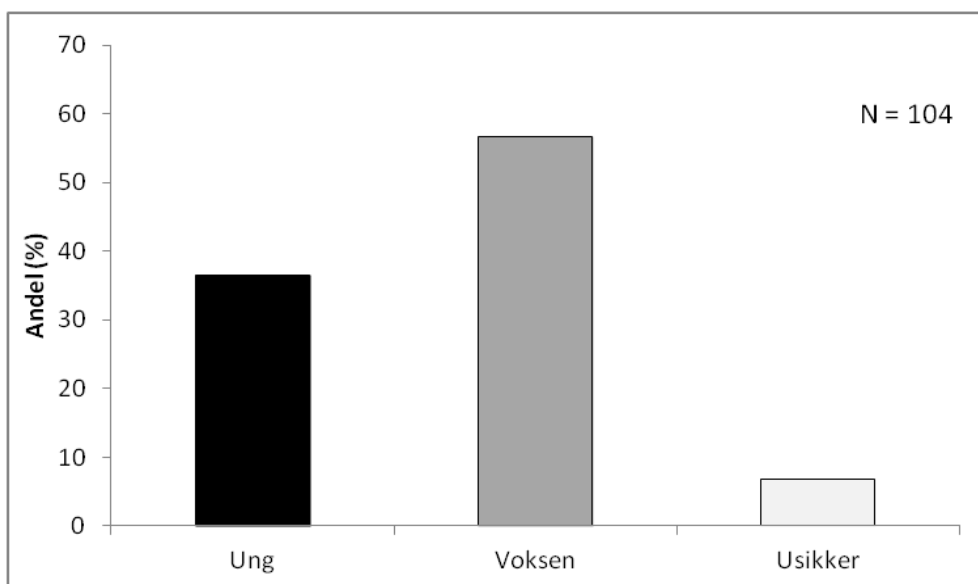
Av de totalt 41 registrerte døde jervene (eksklusivt yngletisper og valper ved hiuttak) som har identifisert alder ved tannsnittanalyse, har 68% alderen 0-2 år, 17% alderen 3-5 år og resterende 15% alder fra 6 år og eldre, med eldste jerv identifisert som 10 år (Figur 48).

Av alle ynglende jervetisper tatt ut ved hiuttak (åtte stk.) ble halvparten senere aldersbestemt ved tannsnittanalyse. Disse jervetispene var 4, 6, 9 og 13 år, som forøvrig er den eldste registrerte ynglende jervetispe i Norge i 12-årsperioden.

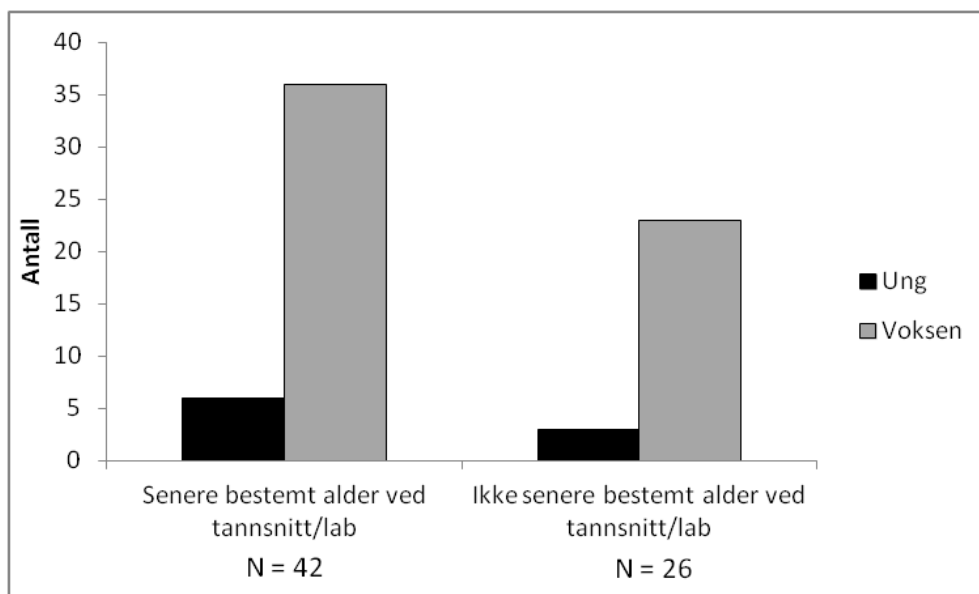
Av de 38 individene (eksklusivt ynglende jervetisper) som er visuelt vurdert som ung eller voksen hvor de i ettertid har blitt aldersbestemt ved tannsnittanalyse, viser det seg at 26% av de individene som er visuelt vurdert som voksen faktisk var unge individer (0-1år) (Figur 49A). Hvis begrepet ung utvides til å representere alderen 0-2 år, viser det seg at 53% av individene som er vurdert som voksen faktisk er unge individer (Figur 49B).



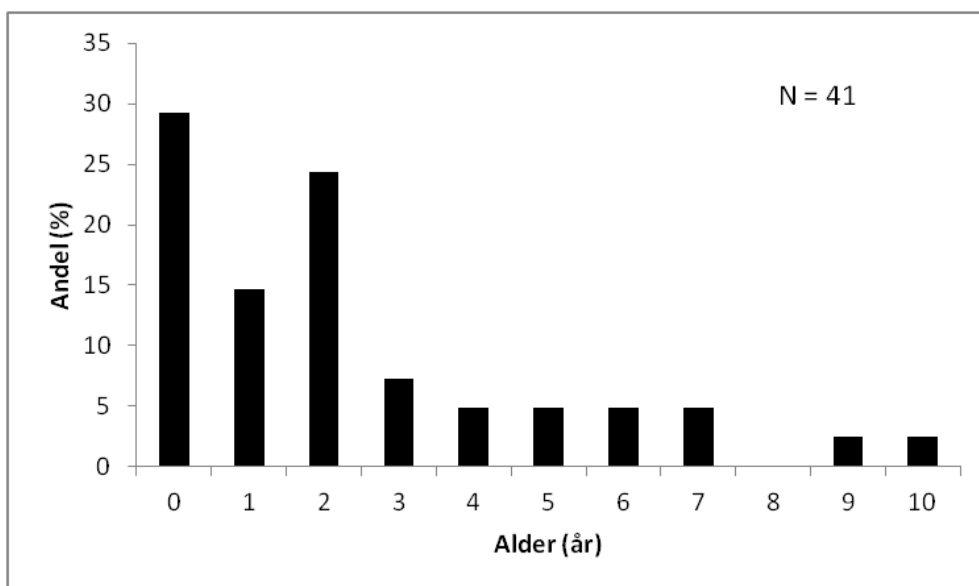
Figur 45. Kjønnfordeling av de døde jervene med kjent kjønn fordelt på valper ved hiuttak og de resterende døde jervene i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



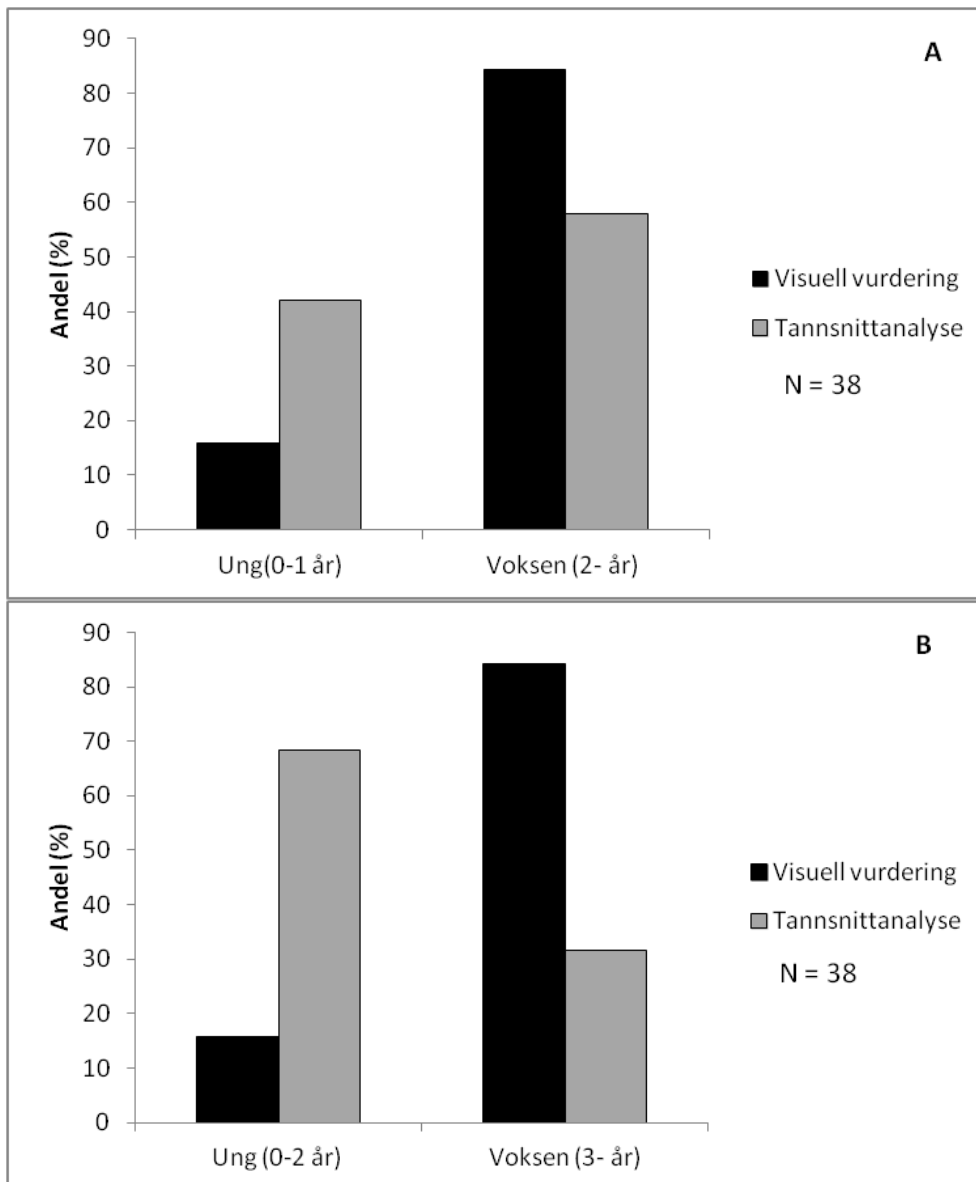
Figur 46. Prosentvis andel jerver aldersvurdert ved visuell vurdering som ung, voksen eller usikker av alle døde jerver registrert i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 47. Antall døde jerver i Oppland som har fått visuell vurdering som ung eller voksen (eksklusiv valper ved hiuttak), fordelt på de som senere har fått bestemt alder ved tannsnittanalyse eller ikke i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 48. Prosentvis fordeling av alder for alle døde jerv (eksklusiv voksne og valper avlivet ved hiuttak) i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 49. A og B: Prosentvis andel av de døde jervene i 12-årsperioden 2004-2016 som er visuelt vurdert som ung eller voksen og samtidig er aldersbestemt ved tannsnittanalyse, fordelt på alderskategoriene ung og voksen der ung representerer alderen 0 og 1 år (Figur A) og alderen 0-2 år (Figur B).

4.4.3 Båsfangst

Det er i sesongen 2015-2016 godkjent 29 båser i Oppland fylke. Av disse var 20 med i prøveordningen og ni var ikke med (Figur 50).

I 12-årsperioden 2004-2016 har det vært totalt 38 båser i drift i Oppland, der hver bås i gjennomsnitt har vært i drift i tre sesonger (variasjon: 1-9 sesonger). Antallet båser i drift pr. år har økt fra år til år i perioden (bortsett fra i 2009 og 2012). Båser plassert i skog har hatt størst økning i antall (Figur 51).

Av de 38 båsene som har vært i drift i Oppland, har 10 båser fanget en eller flere jerver. Tre av fire av båsene og samtlige av båsene som har fanget jerv, har stått i habitatstypen skog. De resterende ni båsene har stått i habitatstypene innmark (dyrket mark) og snaufjell, og ingen av disse har fanget jerv (Figur 52).

De 20 jervene som ble avlivet ved båsfangst utgjorde ca. 40% av de totalt 51 jervene som i samme periode ble avlivet ved lisensfelling i Oppland.

Av de 44 jervene som er fanget og avlivet ved båsfangst i Norge ble 20 (45%) fanget og avlivet ved båsfangst i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016. Gjennomsnittlig er det fanget 1,6 jerver i bås pr. år, og antallet avlivet varierte mellom 0 og 5 pr. år (Figur 53).

Det er til sammen 12 båser som har fanget jerv i Oppland i nevnte periode. Av disse båsene har 66% fanget bare en jerv, 8% fanget to jerver, 17% fanget tre jerver og 8% fanget fire jerver (Figur 54).

Sammenlignet med annen lisensfelling hvor det har blitt avlivet jerv i alle seks månedene i lisensfellingsperiodene, har det ved båsfangst blitt fanget og avlivet jerv i fire av de seks månedene. Ved båsfangst er fire av fem jerver fanget og avlivet i månedene etter romjulsfredningen, noe som er tilnærmet det samme som ved annen lisensfelling (Figur 55).

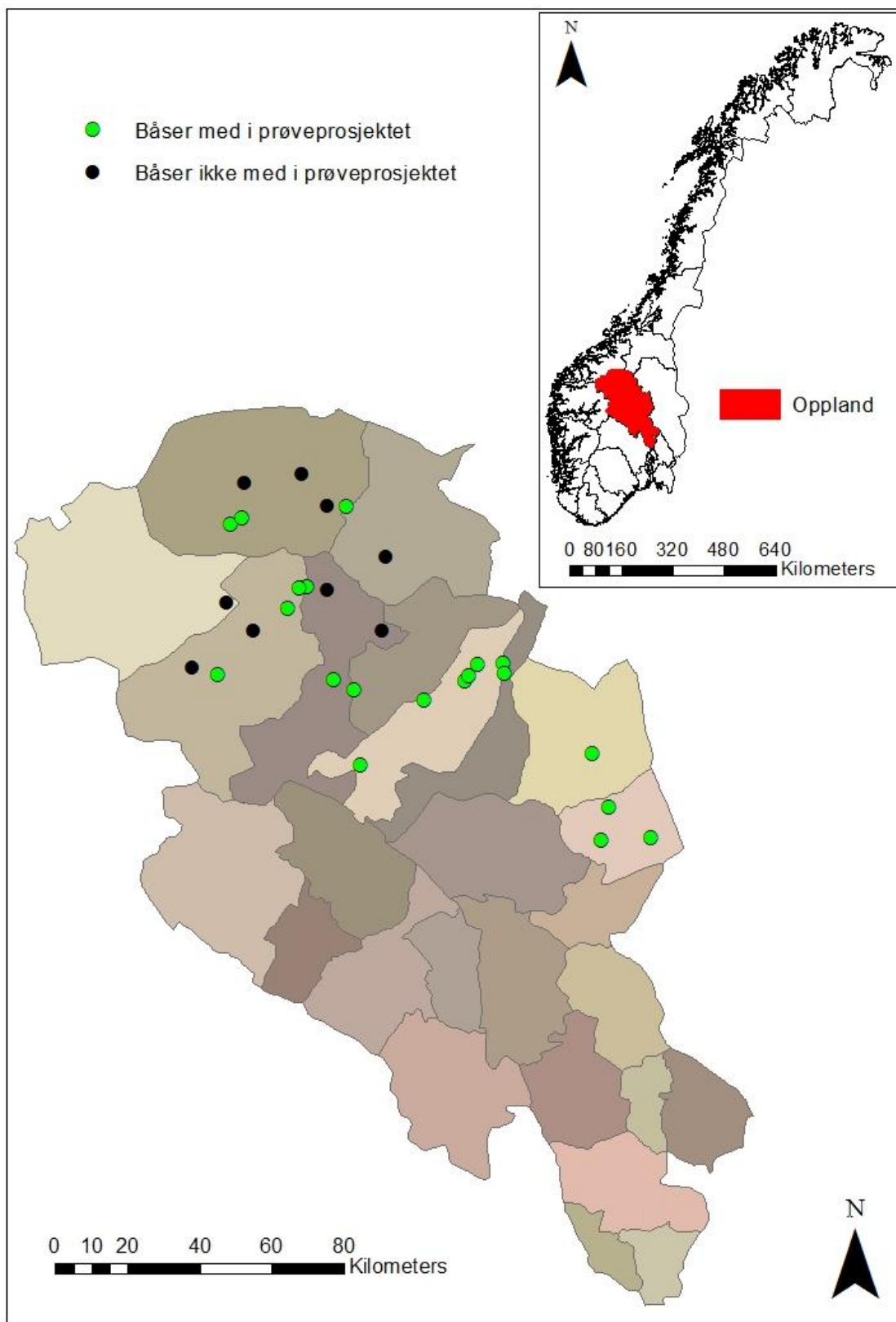
Lisensfelling deles inn i to typer, båsfangst og annen lisensfelling. Ved båsfangst i Oppland var kjønnsfordelingen 65% hann og 35% hunn, for annen skadefelling var kjønnsfordelingen tilnærmet lik (<2% forskjell) (Figur 56).

Ved båsfangst ble alle 20 individene visuelt vurdert som «voksen», mens ingen individer ble vurdert som «ung» eller «usikker». For annen lisensfelling ble 26 individer visuelt vurdert til

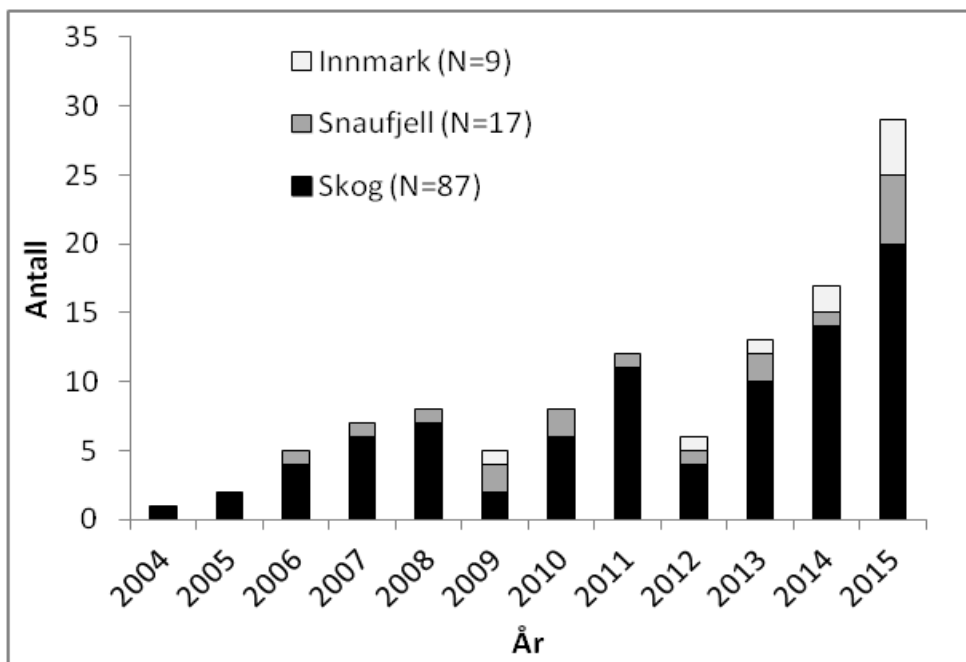
ung eller voksen, hvor 24 individer er vurdert som voksen, 2 individer er vurdert som ung og fem individer som usikker (Figur 57).

Av de døde jervene fanget og avlivet ved båsfangst, er ti individer aldersbestemt ved tannsnittanalyse. Av disse hadde 80% alderen 0-2 år og resterende 20% hadde alderen 3 år. Av de 21 jervene avlivet ved annen lisensfelling hadde 57% alderen 0-2 år, 19% alderen 3-5 år og resterende 24% alderen 6-10 år hvor eldste jerv var 10 år (Figur 58).

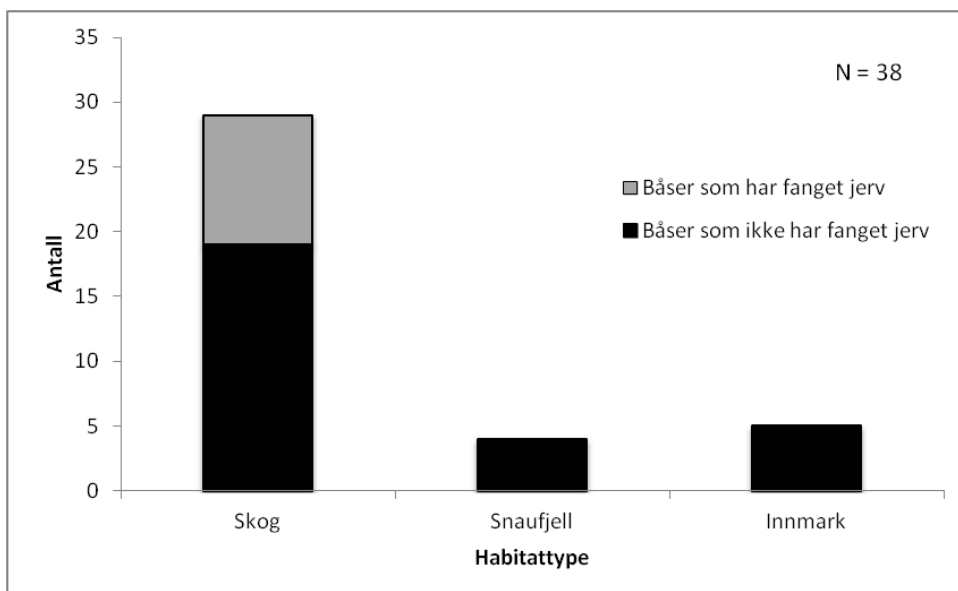
I 12-årsperioden er det ti jerver avlivet ved båsfangst som både er visuelt vurdert som enten ung eller voksen og hvor det senere er blitt foretatt tannsnittanalyse for å aldersbestemme jerven. Av disse er alle jervene visuelt vurdert til å være voksen. Ved å kategorisere ung som jerver i alderen 0-1 år, viser det seg at halvparten (50%) av jervene er unge individer. Hvis ung kategoriseres som jerver i alderen 0-2 år (Figur 59A), viser det seg at over fire av fem jerver er unge individer (Figur 59B).



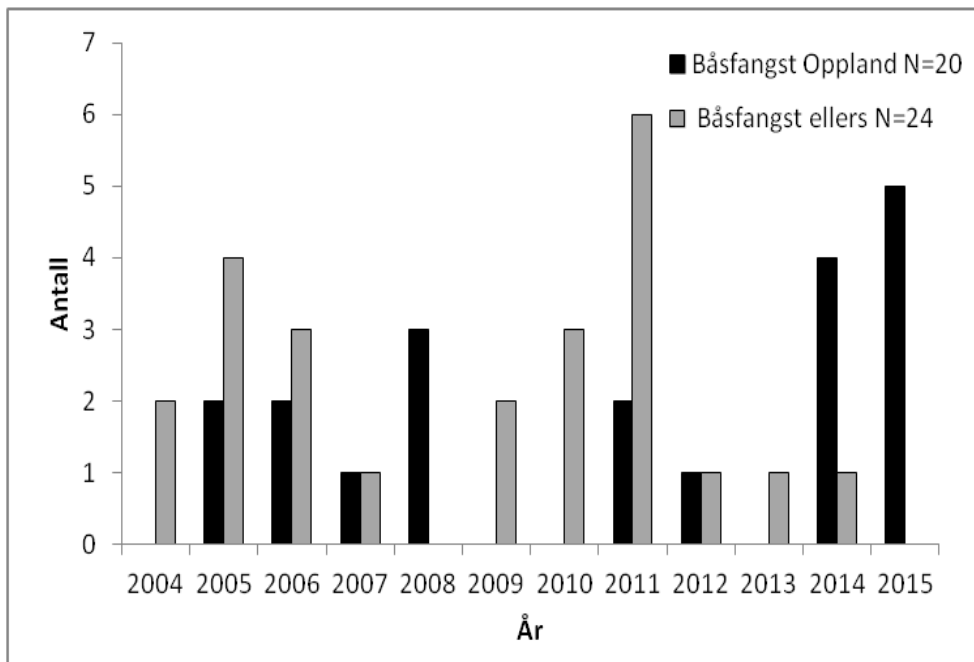
Figur 50. Utbredelse av båser for lisensfelling av jerv i Oppland fylke i 2015-2016. Båser som inngår i prøveordningen (grønt punkt) og godkjente båser som ikke inngår i prøveordningen (svart punkt) er vist. Kommunegrenser er også angitt.



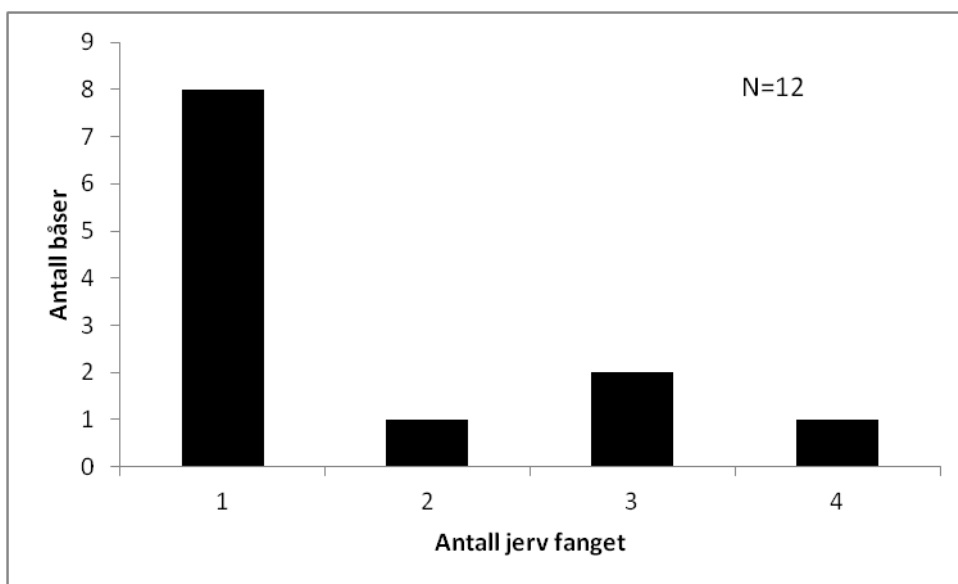
Figur 51. Antall båser pr. år i Oppland i perioden 2004-2016 fordelt på habitatene innmark, snaufjell og skog.



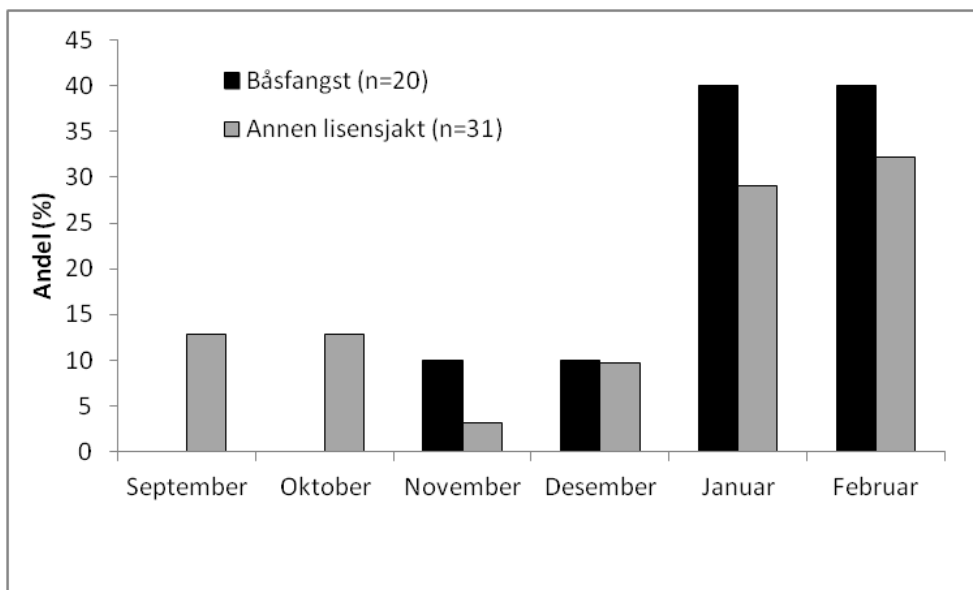
Figur 52. Antall båser med og uten fangst i Oppland fordelt på habitatene skog, snaufjell og innmark i perioden 2004-2016.



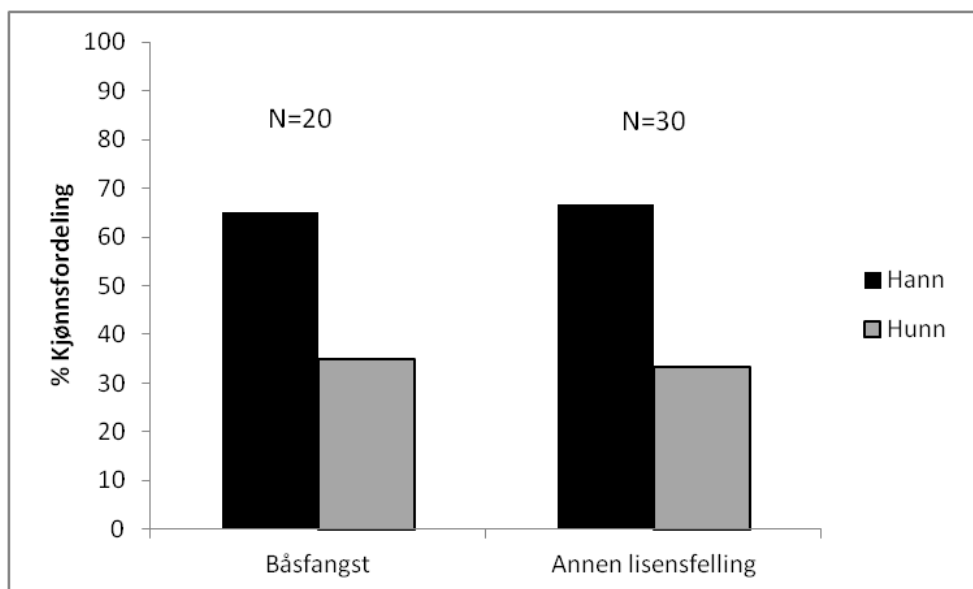
Figur 53. Antall døde jerver fanget og avlivet ved båsfangst i Oppland og i resten av Norge pr år i 12-årsperioden 2004-2016.



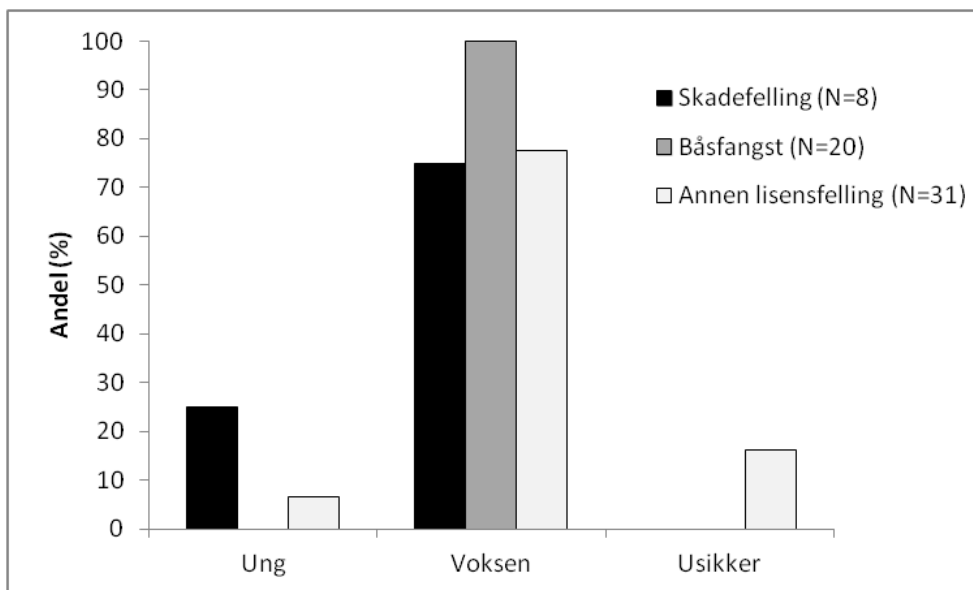
Figur 54. Antall jerver fanget pr. bås i de totalt 12 båsene som har fanget til sammen 20 jerver i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



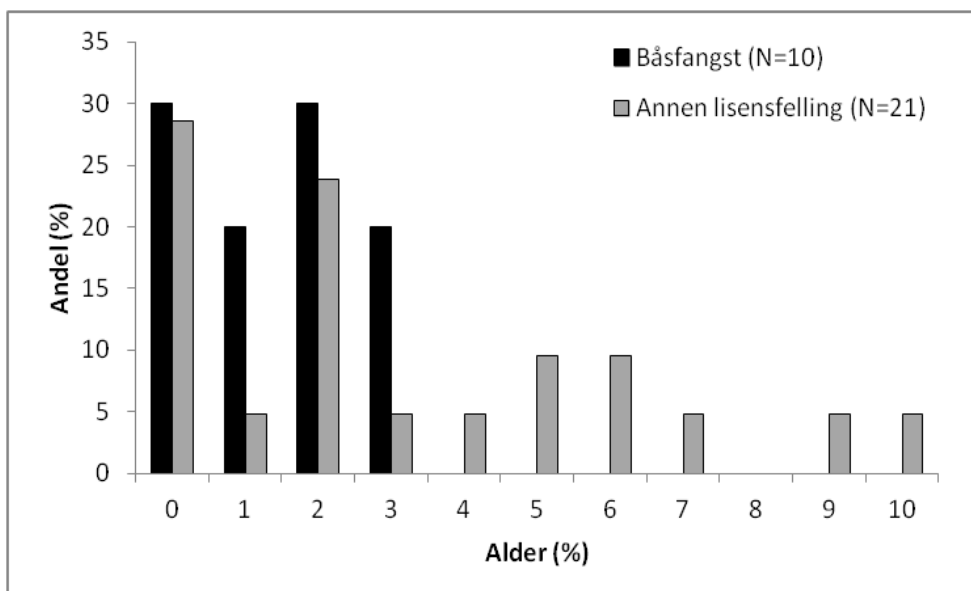
Figur 55. Månedlig prosentvis fordeling av jerver avlivet ved båsfangst og annen lisensjakt i lisensfellingsperiodene i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



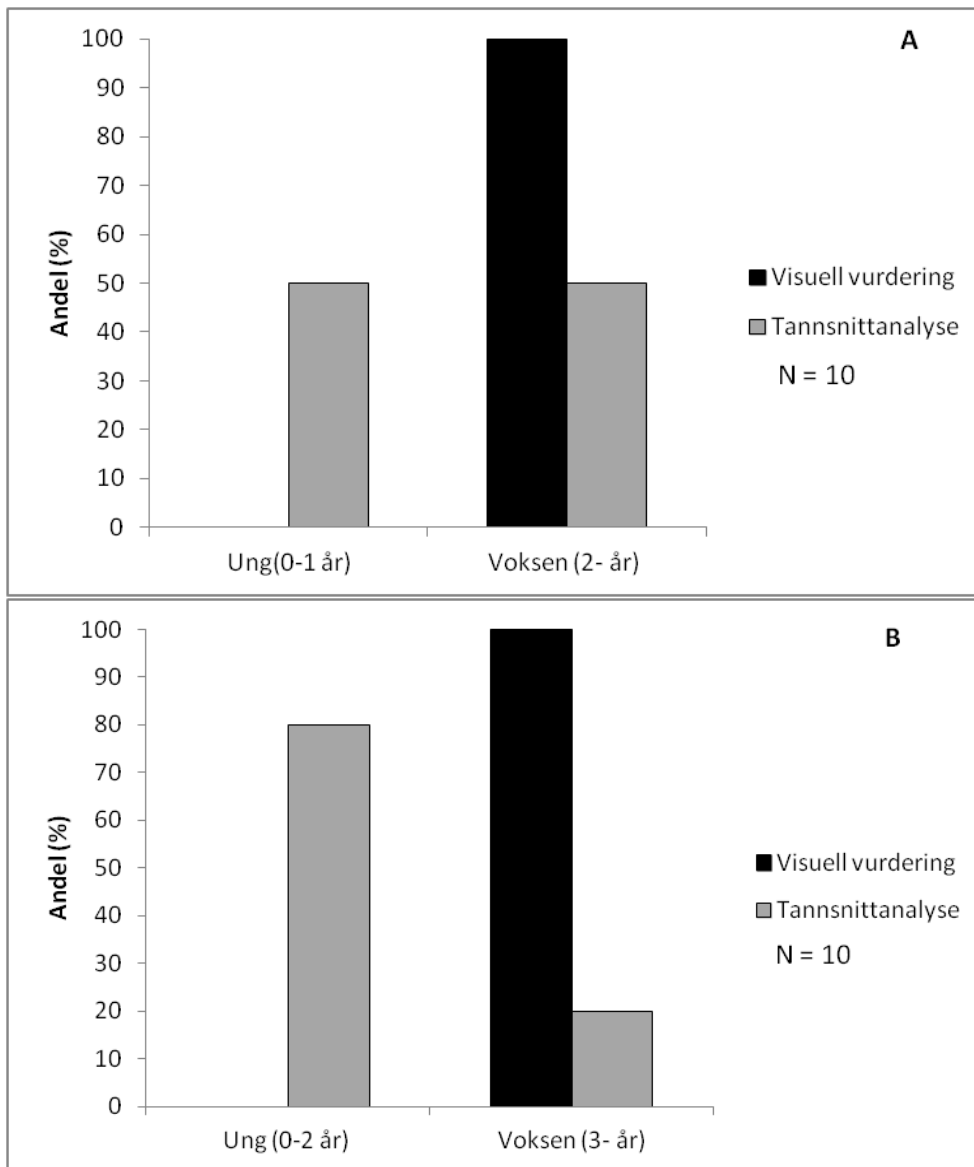
Figur 56. Kjønnfordeling av jerver med kjent kjønn som er avlivet ved lisensfelling, fordelt på lisensfellingsmetodene båsfangst og annen lisensjakt i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 57. Antall døde jerver som har fått visuell vurdering som ung eller voksen fordelt på dødsårsakene annen skadefelling (skadefelling uten hiuttak), båsfangst og annen lisensfelling i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 58. Prosentvis aldersfordeling av døde jerver med kjent alder som er avlivet ved lisensfelling, fordelt på lisensfellingsmetodene båsfangst og annen lisensjakt i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016.



Figur 59. Prosentvis andel av de døde jervene fanget og avlivet ved båsfangst i Oppland i 12-årsperioden 2004-2016 som er visuelt vurdert som ung eller voksen og samtidig er aldersbestemt ved tannsnittanalyse, fordelt på om alderskategoriene ved tannsnittanalyse representerer ung med alderen 0 og 1 år (Figur A) og alderen 0-2 år (Figur B).

5. Diskusjon

For å begrense skadene på sau og tamrein er det fastsatt nasjonale bestandsmål for jerv i Norge. Regjeringen ønsker at denne bestandsreguleringen skal foregå i størst mulig grad i form av lisensfelling. De totalt 1104 døde jervene som er registrert i Rovbasen i 12-årsperioden, representerer ikke den totale dødeligheten hos jerver i Norge i perioden, da dette er jerver som er funnet og/eller kontrollert av kyndige personer. Jeg antok likevel at andel jerv rapportert av alle døde jerver holdt seg stabilt gjennom denne perioden.

Til tross for at antallet jerver avlivet i Norge har økt kontinuerlig i perioden 2004-2012, har andelen avlivet ved lisensfelling hatt en svak negativ trend. I samme periode har andelen avlivet ved skadefelling hatt en positiv trend, og en del av de som er avlivet ved skadefelling er avlivet ved hiuttak. Hiuttak er en kontroversiell måte å regulere en bestand på, spesielt med tanke på at jerven er klassifisert som «sterkt truet» på den norske rødlista og at Norge er forpliktet ved Bernkonvensjonen å ta vare på jerven. Denne metoden ved å ta ut mor og valper i ynglingstiden er ikke ønskelig, men brukes som tiltak for å komme ned på det vedtatte bestandsmålet. Som et tiltak for å øke andelen jerver avlivet ved lisensfelling har Regjeringen startet en 3-års prøveordning der det gis mulighet til å ta i bruk hjelpemidler for jakt og fangst av jerv, slik at flere jerver kan avlives ved lisensfelling (Regjeringen, 2015).

Hvis en ser på kjønnsfordelingen hos jerv som er avlivet i Norge, har ungene som er avlivet ved hiuttak en overvekt av hannjerver, mens hos de resterende jervene er det en liten overvekt av hunner som er avlivet. Hvorfor kjønnsfordelingen speilvendes mellom unger og de resterende jervene, er ikke kjent. Men noen årsaker kan være dødelighet blant hannjervene i forløsningstiden (når valpene forlater sin mor) (Rødskaft, 1990), infanticid, større vandringsdistanse blant hanner enn hunner ved utvandring fra fødeområdet, at hunner på grunn av mindre leveområder oppnår høyere tettheter enn voksne hanner (Persson, Landa, Andersen & Segerström, 2006; Persson, Wedholm & Segerström, 2010), eller at hunner generelt er lettere å avlive ved skadefelling eller lisensfelling. Hvis en ser på den totale kjønnsfordelingen blant de døde jervene, er fordelingen relativt lik, noe som er litt forskjellig i fra det Persson & Brøseth (2011) fant hvor kjønnsfordelingen var på 56,8 % tisper.

Den visuelle vurderingen av alder på jerv spriker stort fra aldersbestemmelsen ved tannsnittsanalyse. Selv om en tannsnittsanalyse ikke nødvendigvis gir en helt sikker alder på jerven, er det grunnlag til å tro at denne aldersbestemmelsesmetoden er mer pålitelig enn den

visuelle vurderingen. Det er ulogisk å tro at ingen av de 44 jervene som er fanget i bås, har vært unge individer, selv om kategorien ung representerer alderen 0-1 år eller 0-2 år. Jeg forventer at unge jerver er uerfarne som lettere lar seg lure av en bås. Dette samsvarer godt med de funnene Bailey, Bangs, Portner & McAvinchey (1986) fant ved fangst av radiomerkede gauper i Alaska og de funnene Helldin (1999) fant ved fangst av mår i Sverige.

Av de jervene som er felt ved lisensfelling er bare 3-4 jerver fanget og avlivet ved båsfangst pr. år. Det tyder på at båsfangsten som metode under lisensfelling er lite effektiv. Båsfangsten i Oppland synes å skille seg ut i forhold til resten av Norge, da nesten halvparten av jervene som er fanget i bås i Norge er fanget i Oppland. Hva dette skyldes kan være sammensatt, både hvor omfattende det drives båsfangst og terrengmessige fordeler kan spille inn. Selv om det ikke har vært satset spesielt på båsfangst fra myndighetenes side i Oppland har antall båser økt jevnlig de siste tolv årene, noe som ikke nødvendigvis har gjort at antallet jerver fanget i fylket har økt, da det kun er noen få båser som har fanget jerv. En annen medvirkende årsak kan nok være båsenes plassering, noe som stemmer med at alle jervene tatt i bås er fanget i båser som står i skog, og ingen av båsene plassert på innmark eller snaufjell har fanget jerv. Dette stemmer lite med at jerven regnes som fjellets vandrer, men heller at jerven blir mer og mer vanlig i sitt tidligere utbredelsesområde i skogbeltet og barskogen (Landa et al., 1998). Imidlertid er det mange bygder som ligger helt opp i mot tregrensen (f. eks. Lesja, Lom og Dovre), som gjør at det er relativt kort vei opp til snaufjell. Kjønnfordelingen av jerv fanget og avlivet i bås viser en overvekt av hannjerver, noe som samsvarer godt med at også ved fangst av gaupe er voksne hanner lettere å la seg lure enn voksne hunner (Bailey et al., 1986). Overvekten av hannjerver kan ha sammenheng med at hannjerver har større leveområder enn jervetisper, noe som kan gjøre at de er mer eksponert for flere båser innenfor sitt leveområde enn hos en jervetispe.

En grunn til at det ikke blir felt flere jerver ved annen lisensjakt, kan nok være at det er mer snaufjell i Oppland enn i for eksempel Hedmark. I Hedmark er en stor andel av de jervene som er avlivet ved annen lisensjakt, avlivet ved bruk av hund eller sporingsjakt nede i skogen.

Under kontakten med de respektive fylkesmennene viste det seg at hvor detaljert informasjon de hadde rundt båsfangst av jerv var svært forskjellig. Noen fylker manglet en oversikt over hvilke båser som var godkjente eller manglet koordinatene på godkjente båser, mens andre hadde en detaljert oversikt over båsfangst tilbake til sesongen 2004-2005. Derfor er det viktig å ikke dra slutning om at dette antallet er det eksakte antallet båser i 2015-2016. Samtidig er

det båser som har vært i drift i forestående år, men som ikke har vært i drift inneværende år. Oversikten i Figur 4 representerer ikke alle båsene som står ute i Norge, men de som har vært i drift i 2015-2016.

For å kunne forhindre mangler og feil som det i denne rapporten er funnet, er det viktig at det ses på muligheten for å få til en samordning med registrerings- og rapporteringsrutinene mellom Fylkesmennene.

6. Referanseliste

- Andersen, R., Linnell, J. D. C. & Hustad, H. (Red.) (2003). *Rovvilt og Samfunn i Norge. En veileder til sameksistens i det 21. århundre*. (NINA Temahefte 22). Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Bailey, T. N., Bangs, E. E., Portner, M. R., Malloy, J. C. & McAvinchey, R. J. (1986). *An apparent overexploited lynx population on the Kenai peninsula, Alaska*. (The Journal of Wildlife Management 50, s. 279-290, 1986)
- Bjerve, P. J. (1953). *Skogstatistikk 1952*. (Norges offisielle statistikk XI 154) Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Chapron, G., Kaczensky, P., Linnell, J. D., von Arx, M., Huber, D., Andrén, H., López-Bao, J. V., Adamec, M., Álvares, F., Anders, O., Balčiauskas, L., Balys, V., Bedő, P., Bego, F., Blanco, J. C., Breitenmoser, U., Brøseth, H., Bufka, L., Bunikyte, R., Ciucci, P., Dutsov, A., Engleder, T., Fuxjäger, C., Groff, C., Holmala, K., Hoxha, B., Iliopoulos, Y., Ionescu, O., Jeremić, J., Jerina, K., Kluth, G., Knauer, F., Kojola, I., Kos, I., Krofel, M., Kubala, J., Kunovac, S., Kusak, J., Kutal, M., Liberg, O., Majić, A., Männil, P., Manz, R., Marboutin, E., Marucco, F., Melovski, D., Mersini, K., Mertzanis, Y., Mysłajek, R. W., Nowak, S., Odden, J., Ozolins, J., Palomero, G., Paunović, M., Persson, J., Potočnik, H., Quenette, P. Y., Rauer, G., Reinhardt, I., Rigg, R., Ryser, A., Salvatori, V., Skrbinšek, T., Stojanov, A., Swenson, J.E., Szemethy, L., Trajçe, A., Tsingarska-Sedefcheva, E., Váňa, M., Veeroja, R., Wabakken, P., Wölfl, M., Wölfl, S., Zimmermann, F., Zlatanova, D. & Boitani, L. (2014). *Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes*. (Science nr. 346, s.1517–1519, 2014)
- Copeland, J. P., Mckelvey, K. S., Aubry, K. B., Landa, A., Person, J., Inman, R.M., Krebs, J., Loftroth, E., Golden, H., Squires, J. R., Magoun, A., Schwartz, M. K., Wilmot, J., Copeland, C. L., Yates, R. E., Kojola, I. & May, R. (2010). *The bioclimatic envelope of the wolverine (Gulo gulo): do climatic constraints limit its geographic distribution?* (Canadian Journal of Zoology 88, s. 233–246, 2010).

- Direktoratet for Naturforvaltning (2009). *Instruks for godkjenning av bås til gaupe og jerv*. Lokalisert på http://www.miljodirektoratet.no/Global/dokumenter/tema/jakt_og_fiske/Instruks%20for%20godkjenning%20av%20b%C3%A5s%20til%20gaupe%20og%20jerv.pdf
- Forskrift om utøvelse av jakt, felling og fangst, FOR-2002-03-22-313. § 31. (2002).
- Helldin, J. O. (1999). *Diet, body condition, and reproduction of Eurasian pine martens *Martes martes* during cycles in microtine density*. (Ecography 22, ss. 324-336).
- Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. *Norsk rødliste for arter 2015*. Trondheim: Artsdatabanken.
- Koskela, A., Kojola, I., Aspi, J. & Hyvärinen, M. (2013). *Effect of reproductive status on the diet composition of wolverines (*Gulo gulo*) in boreal forests of eastern Finland*. (Ann. Zool. Fennici nr. 50 s. 100-106, 2013).
- Kvam, T. (1979). *Jervesporing i Snøhetta - Rondane våren 1979*. Viltrapport 7. Trondheim: Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk.
- Kvam, T., Overskaug, K. & Sørensen, O. J. (1984). *Jerven (*Gulo gulo* L.) i Norge - Utbredelse og bestand 1978-1983*. Viltrapport 32. Trondheim: Direktoratet for vilt og ferskvannsfisk.
- Kålås, J. A., Viken, Å. og Bakken, T. (red.) (2006). *Norsk Rødliste 2006 - 2006 Norwegian Red List*. Trondheim: Artsdatabanken.
- Kålås, J. A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjelseth, S. (red.). (2010). *Norsk rødliste for arter 2010*. Trondheim: Artsdatabanken.
- Landa, A., Lindèn, M. & Kojola, I. (2000). *Action plan for the conservation of wolverines (*Gulo gulo*) in Europe*. (Nature and environment, No. 115, 2000).
- Landa, A., Strand, O., Linell, J. D. C. & Skogland, T. (1998). *Bruk av leveområde hos to truede arter i fjellandskapet: jerv og fjellrev*. (NINAs strategiske instituttprogrammer 1991-95: I store rovdyrs økologi i Norge. Sluttrapport - NINA Temahefte 8). Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.

- Landa, A., Tufto, J., Andersen, R. & Persson, J. (2001). *Jerv i Skandinavia - Aktive ynglehi hos jerv som bestandsestimator basert på nye data om alder for første yngling*. (NINA-notat, 2001). Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Landa, A., Tømmerås, B. Å. & Skogland, T. (1993). *Testing av lukt og smaksrepellenter og utprøving av effekt for å redusere jervepredasjon på sau*. (NINA Oppdragsmelding 243:1 - 20). Trondheim: Norsk institutt for naturforskning.
- Mattisson, J., Persson, J., Andrén, H. & Segerström, P. (2011). *Temporal and spatial interactions between an obligate predator, the Eurasian lynx (*Lynx lynx*), and a facultative scavenger, the wolverine (*Gulo gulo*)*. (Canadian Journal of Zoology 89, s.79-89, 2011).
- Miljødirektoratet (s.a). *Rovbase*. Lokalisert på <http://www.miljodirektoratet.no/no/Tjenester-og-verktoy/Database/Rovbase/>
- Miljøverndepartementet (1992). *Om forvaltning av bjørn, jerv, ulv og gaupe*. (St.meld. nr. 27, 1991-1992). Oslo: Departementet.
- Miljøverndepartementet (1997). *Om rovviltforvaltning*. (St.meld. nr. 35, 1996-1997). Oslo: Departementet.
- Miljøverndepartementet (2004a). *Rovvilt i norsk natur*. (St.meld. nr. 15, 2003-2004). Oslo: Departementet.
- Miljøverndepartementet (2004b). *Innstilling fra energi- og miljøkomiteen om rovvilt i norsk natur*. (Innst. S. nr. 174, 2003-2004). Oslo: Departementet.
- Myhre, R. & Myrberget, S. (1975). *Diet of wolverines (*Gulo gulo*) in Norway*. (Journal of Mammalogy 56, s.752-757, 1975).
- Olstad, O. (1945). *Jaktzoologi Landpattedyrene*. Oslo: Cappelen.
- Persson, J. & Brøseth, H. (2011). *Järv i Skandinavien - status og utbredning 1996-2010*. (Nina Rapport 732, 2011).

- Persson, J., Landa, A., Andersen, R. & Segerström, P (2006). *Reproductive characteristics of female wolverines (Gulo gulo) in Scandinavia*. (Journal of Mammalogy 87, s.75-79, 2006).
- Persson, J., Wedholm, P. & Segerström, P. (2009). *Space use and territoriality of wolverine (Gulo gulo) in northern Scandinavia*. (European Journal of Wildlife Research 55, s. 547-551, 2010).
- Regjeringen (2014). *Oppland er fylket med flest dyr på utmarksbeite*. Lokalisert på <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/Oppland-er-fylket-med-flest-dyr-pa-utmarksbeite/id764918/>
- Regjeringen. (2015). *Mer effektiv lisensfelling av jerv*. Lokalisert på <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/jerv/id2427623/>
- Richardsen, K. M. (2012). *Den store rovviltkrigen - en undersøkelse av Lov om Udrydding af Rovdyr og om Fredning af Andet Vildt (1845)*. (Masteroppgave). Tromsø - Universitetet i Tromsø.
- Rovviltportalen (s.a). *Lisensfelling*. Lokalisert på <http://www.rovviltportalen.no/content/1525/Lisensfelling>
- Rovviltportalen (s.a). *Nå starter lisensfellingen av jerv*. Lokalisert på <http://www.rovviltportalen.no/content/500040684/Na-starter-lisensfellingen-av-jerv>
- Rovviltportalen (s.a). *Skadefelling*. Lokalisert på <http://www.rovviltportalen.no/content/1529/Skadefelling>
- Røskaft, E. (1990). *Mårdyr - Jerven*. I A. Semb-Johansson (Red.), *Norges dyr - Pattedyr I*. (1. utg., s.152-164). Oslo: J. W. Cappelens Forlag.
- Skavhaug, S. (1996). *Historiske tilbakeblikk på vilt- og fiskeforvaltningen i Norge*. Utgiver: Direktoratet for naturforvaltning (2005).
- Store Norske Leksikon (2009) *Reindrift*. Lokalisert på <https://snl.no/reindrift>
- Store Norske Leksikon (2013). *Fylke*. Lokalisert på <https://snl.no/fylke>

Vaag, A. B., Haga, A. & Granstuen H. (1985). *Forslag til landsplan for forvaltning av bjørn, jerv og ulv i Norge*. Viltrapport - 39. Trondheim: Direktoratet for naturforvaltning.

Van Dijk, J., Gustavsen L., Mysterud, A., May, R., Flagstad, Ø., Brøseth, H., Andersen, R., Andersen, R., Steen, H. & Landa, A. (2008). *Diet shift of a facultative scavenger, the wolverine, following recolonization of wolves*. (Journal of Animal Ecology 77 (utg.6) s.1183-1190, 2008).

Vedlegg:

Appendiks 1. Båser i Norge for sesongen 2015-16, fordelt på fylker og kommuner. Koordinater for stedangivelse er oppgitt til nærmeste km²-rute, fangst er oppgitt i antall dyr fanget.

| Felle_ID | Fylke | Kommune | UTM_SONE | UTM-X | UTM-Y | FANGST |
|----------|----------|-----------|----------|---------|---------|--------|
| FI1 | Finnmark | Alta | 32 | 1068xxx | 7804xxx | 0 |
| FI2 | Finnmark | Porsanger | 32 | 1110xxx | 7846xxx | 0 |
| FI3 | Finnmark | Nesseby | 32 | 1228xxx | 7896xxx | 0 |
| NL1 | Nordland | Saltdal | 32 | 779xxx | 7431xxx | 0 |
| NL2 | Nordland | Saltdal | 32 | 776xxx | 7439xxx | 0 |
| NL3 | Nordland | Saltdal | 32 | 804xxx | 7450xxx | 0 |
| NL4 | Nordland | Sørfold | 32 | 788xxx | 7483xxx | 0 |
| NL5 | Nordland | Hemnes | 32 | 724xxx | 7327xxx | 0 |
| NL6 | Nordland | Saltdal | 32 | 783xxx | 7425xxx | 0 |
| NL7 | Nordland | Vefsn | 32 | 702xxx | 7336xxx | 0 |
| NL8 | Nordland | Hamarøy | 32 | 794xxx | 7550xxx | 0 |
| NL9 | Nordland | Narvik | 32 | 852xxx | 7628xxx | 0 |
| NL10 | Nordland | Vefsn | 32 | 702xxx | 7321xxx | 0 |
| NL11 | Nordland | Sørfold | 32 | 786xxx | 7517xxx | 0 |
| NL12 | Nordland | Saltdal | 32 | 761xxx | 7365xxx | 0 |
| NL13 | Nordland | Steigen | 32 | 758xxx | 7535xxx | 0 |
| NL14 | Nordland | Grane | 32 | 713xxx | 7249xxx | 0 |
| OP1 | Oppland | Lom | 32 | 489xxx | 6860xxx | 0 |
| OP10 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 539xxx | 6842xxx | 0 |
| OP11 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 542xxx | 6845xxx | 0 |
| OP12 | Oppland | Sør-Fron | 32 | 549xxx | 6845xxx | 0 |
| OP13 | Oppland | Sør-Fron | 32 | 549xxx | 6842xxx | 0 |
| OP14 | Oppland | Ringebu | 32 | 573xxx | 6820xxx | 0 |
| OP15 | Oppland | Øyer | 32 | 576xxx | 6796xxx | 0 |
| OP16 | Oppland | Øyer | 32 | 578xxx | 6805xxx | 0 |
| OP17 | Oppland | Øyer | 32 | 590xxx | 6797xxx | 0 |
| OP18 | Oppland | Lom | 32 | 492xxx | 6866xxx | 0 |
| OP19 | Oppland | Lesja | 32 | 474xxx | 6884xxx | 0 |
| OP2 | Oppland | Vågå | 32 | 495xxx | 6866xxx | 0 |
| OP20 | Oppland | Lesja | 32 | 477xxx | 6885xxx | 0 |
| OP21 | Oppland | Lom | 32 | 463xxx | 6844xxx | 0 |
| OP22 | Oppland | Lesja | 32 | 493xxx | 6898xxx | 0 |
| OP23 | Oppland | Lesja | 32 | 500xxx | 6889xxx | 1 |
| OP24 | Oppland | Vågå | 32 | 500xxx | 6865xxx | 0 |
| OP25 | Oppland | Vågå | 32 | 515xxx | 6854xxx | 0 |

| | | | | | | |
|------|------------------|------------|----|--------|---------|---|
| OP26 | Oppland | Dovre | 32 | 516xxx | 6875xxx | 0 |
| OP27 | Oppland | Skjåk | 32 | 472xxx | 6862xxx | 0 |
| OP28 | Oppland | Lesja | 32 | 477xxx | 6895xxx | 0 |
| OP29 | Oppland | Lom | 32 | 480xxx | 6854xxx | 0 |
| OP3 | Oppland | Vågå | 32 | 502xxx | 6840xxx | 0 |
| OP4 | Oppland | Dovre | 32 | 505xxx | 6888xxx | 2 |
| OP5 | Oppland | Vågå | 32 | 507xxx | 6838xxx | 0 |
| OP6 | Oppland | Lom | 32 | 470xxx | 6842xxx | 2 |
| OP7 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 509xxx | 6817xxx | 0 |
| OP8 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 527xxx | 6835xxx | 0 |
| OP9 | Oppland | Nord-Fron | 32 | 538xxx | 6840xxx | 0 |
| SF1 | Sogn og Fjordane | Luster | 32 | 410xxx | 6837xxx | 0 |
| SF2 | Sogn og Fjordane | Luster | 32 | 434xxx | 6832xxx | 0 |
| TR1 | Troms | Skånland | 32 | 841xxx | 7634xxx | 0 |
| TR2 | Troms | Balsfjord | 32 | 892xxx | 7711xxx | 0 |
| TR3 | Troms | Sørreisa | 32 | 864xxx | 7687xxx | 0 |
| ST1 | Sør-Trøndelag | Oppdal | 32 | 515xxx | 6940xxx | 0 |
| NT1 | Nord-Trøndelag | Grong | 32 | 666xxx | 7156xxx | 0 |
| NT2 | Nord-Trøndelag | Grong | 32 | 667xxx | 7162xxx | 0 |
| NT3 | Nord-Trøndelag | Høylandet | 32 | 654xxx | 7184xxx | 0 |
| NT4 | Nord-Trøndelag | Lierne | 32 | 725xxx | 7166xxx | 0 |
| NT5 | Nord-Trøndelag | Verdal | 32 | 658xxx | 7079xxx | 0 |
| NT6 | Nord-Trøndelag | Verdal | 32 | 653xxx | 7081xxx | 0 |
| NT7 | Nord-Trøndelag | Lierne | 32 | 716xxx | 7166xxx | 0 |
| NT8 | Nord-Trøndelag | Verdal | 32 | 644xxx | 7064xxx | 0 |
| NT9 | Nord-Trøndelag | Røyrvik | 32 | 718xxx | 7202xxx | 0 |
| NT10 | Nord-Trøndelag | Verdal | 32 | 628xxx | 7067xxx | 0 |
| NT11 | Nord-Trøndelag | Høylandet | 32 | 658xxx | 7202xxx | 0 |
| NT12 | Nord-Trøndelag | Namsskogan | 32 | 698xxx | 7207xxx | 0 |
| HE1 | Hedmark | Dalholen | 32 | 538xxx | 6899xxx | 0 |
| HE2 | Hedmark | Vingelen | 32 | 590xxx | 6926xxx | 0 |
| HE3 | Hedmark | Tylldalen | 32 | 593xxx | 6894xxx | 0 |
| HE4 | Hedmark | Tynset | 32 | 576xxx | 6907xxx | 0 |
| HE5 | Hedmark | Tynset | 32 | 584xxx | 6909xxx | 0 |
| HE6 | Hedmark | Vingelen | 32 | 587xxx | 6921xxx | 0 |
| MR1 | Møre og Romsdal | Neset | 32 | 444xxx | 6951xxx | 0 |
| MR2 | Møre og Romsdal | Norddal | 32 | 424xxx | 6913xxx | 0 |
| MR3 | Møre og Romsdal | Rauma | 32 | 418xxx | 6924xxx | 0 |
| MR4 | Møre og Romsdal | Surnadal | 32 | 485xxx | 6976xxx | 0 |
| MR5 | Møre og Romsdal | Sunndal | 32 | 475xxx | 6961xxx | 0 |