

JAKTFALK I BUSKERUD

Rapport fra kartleggingsarbeid i 2015

Lars Egil Furuseth og Per Furuseth



Februar 2016

 **NATURVERNFORBUNDET
I BUSKERUD**

SAMMENDRAG

Rapporten presenterer resultatet fra kartlegging av jaktfalk (*Falco rusticolus*) i Buskerud i 2015. Et prosjekt som har pågått siden 2008 i regi av Rovfuglgruppa i Naturvernforbundet i Buskerud. Forfatterne av denne rapporten har stått for det meste av feltarbeidet.

Av de 18 kjente lokalitetene ble 16 kontrollert. Ni var okkuperte (56,3 %), og seks gikk til hekking (37,5 %). Av de seks som gikk til hekking mislykkes to. Fire hekkinger ble vellykket og her ble det til sammen produsert minst sju unger. Det gir et gjennomsnitt pr. vellykkede hekking på minst 1,75 unger. Videre ga dette en middelværdi på 0,77 unger pr. okkuperte revir og 0,44 unger pr. kontrollerte revir. Sett hele prosjektperioden under ett, ble 2015 det dårligste året med tanke på ungeproduksjon. Men antall okkuperte revir holder seg fortsatt oppe på et jevnt nivå gjennom hele prosjektperioden.

Generelt dårlige værforhold i store deler av hekketiden og lav bestand av lirype (*Lagopus lagopus*) og fjellrype (*Lagopus mutus*) kan være en vesentlig årsak til årets dårlige reproduksjon.

Prosjektet ble støttet med kr 20 000,- fra Fylkesmannen i Buskerud.

Samtlige fotografier er tatt av forfatterne om ikke annet er nevnt.

Forsidebilde: Jaktfalk i Hol kommune, august 2015. Foto; Tom Furuseth

Lars Egil Furuseth,

Vikavegen 16, 3588 Dagali e-post: furufugl@online.no tlf. m 992 91 477

Per Furuseth,

Hovsvegen 154,
3577 Hovet

e-post: p-furuse@online.no tlf. m 992 61 638

Rapporten er utarbeidet for Fylkesmannen i Buskerud av:

Naturvernforbundet i Buskerud (NiB)

Åssideveien 525, 3322 Fiskum

Fylkessekretær Per Ø. Klunderud

Tlf. 32 75 05 04, e-post: pedrokl@online.no

www.naturvernforbundet.no/buskerud/



FORORD

Etter sjuende året med «intensiv» kartlegging og snart 30 år siden første bekjentskap med jaktfalkhekking er det åpenbart at vi har tilegnet oss kunnskaper om artens biologi. Det kommer tydelig frem ved lesning av eldre feltnotater og våre datidens tanker rundt disse observasjonene. Med denne erfaringen i bunn mener vi at vi i dag har gode kunnskaper om arten. Men fortsatt føler vi at jaktfalken bærer på mange hemmeligheter og etter hver hekkesesong har vi lært noe nytt.

Å drive et slikt årlig prosjekt hvor en viktig faktor er kontinuitet, kan være krevende. Dette kommer spesielt frem når arbeidet skal drives på ideell basis med begrenset fritid og uforutsette vær- og føreforhold. Men vår nærhet til mange lokaliteter, og en viss frihet til raskt å ta fri fra det ordinære yrkeslivet er store fordeler. Det er ikke alltid like fornuftig å avsette et visst antall dager til feltarbeid en til to måneder frem i tiden. Vær- og føre kan bidra til at hele planen blir spolert. En lang tur til fjells med tanke på å avsløre jaktfalkens hemmeligheter ved hekkeplassen, kan raskt bli ødelagt av overraskende nedbør, tåke eller sterk vind.

Selv om det meste av feltarbeidet er gjort av oss, ble det rapportert inn meldinger og tips om jaktfalk fra enkeltpersoner gjennom hele året. Dette setter vi stor pris på og takker samtlige for dette. Olafur Nielsen, Kenneth Johansen og Arve Østlyngen takkes for sine rausheter med kunnskaper om jaktfalken og ikke minst entusiasme og gjestfrihet rundt de tverrnasjonale «jaktfalktreffene» på Island og i Alta. En enorm inspirasjonskilde! I tillegg vil vi takke Agnar Målsnes for sitt utrettelige kartleggingsarbeid med jaktfalken i Hordaland. Vi har stor glede av kontakten med ham, ikke minst hva gjelder lokalitetene langs vår felles fylkesgrense. Fylkesmannen i Buskerud ved miljøvernavdelingen takkes for økonomisk støtte.



1. INNHOLD

SAMMENDRAG.....	2
FORORD	3
1. INNHOLD.....	3
2. INNLEDNING.....	4
3. OMRÅDEBESKRIVELSE.....	5
4. METODIKK.....	6
4.1. Standardisert kartlegging.....	7
5. BESTAND OG BESTANDSVINGNINGER – SETT I ET LENGRE PERSPEKTIV.....	7
6. RESULTATER 2015.....	8
6.1. Feltarbeid.....	8
6.2. Forholdene for reproduksjon.....	9
6.3. Bestandsutvikling og antall revir.....	9
6.4. Nye lokaliteter.....	10
6.5. Hekkeresultater.....	11
6.6. Mislykkede hekkinger.....	11
6.7. Ungeproduksjon.....	12
6.8. Ringmerking	13
7. TRUSLER.....	13
8. GYRFACON WORKSHOP.....	14
9. FREMTIDIG ARBEID.....	14
10. REFERANSER.....	15

2. INNLEDNING

Buskerud er et fylke hvor hekkefuglebestandene generelt er dårlig undersøkt, spesielt bakover i tid og utenom de typiske våtmarksområdene som trekk- og rasteplassene. For jaktfalken gjelder dette i særlig grad frem til tidlig på 1990- tallet. Arten har fått liten oppmerksomhet i Norge generelt. Bare noen fåtall undersøkelser er gjort, og ofte i et begrenset geografisk område og i en kortere tidsperiode (Opheim 2015, Johansen & Østlyngen 2011, Framstad 2012, Furuseth & Furuseth 2015, Målsnes 2015). Fra 2008 etablerte vi dette prosjektet i regi av Naturvernforbundet i Buskerud (NiB). Siden har prosjektet pågått kontinuerlig. Denne kartleggingen dekker et geografisk område som innehar 18-22 lokaliteter/revir. Dette er lite sett i et overvåkingsperspektiv. Særdeles med tanke på at bare under halvparten av lokalitetene gjennomfører hekking hvert år. Derfor kunne det vært ønskelig å dekke et større område og dermed få et statistisk bedre tallgrunnlag. I nabofylket Hordaland har det siden 2009 vært et lignende kartleggingsprosjekt som årlig publiseres (Målsnes 2015). Tar vi med disse tallene i statistikken vil det hjelpe, men likevel er vi på et lavt tallgrunnlag med tanke på årlige hekkforsøk. Årlig og kontinuerlig overvåking av jaktfalken på faste lokaliteter med lang tidsserie vil likevel gi en viss pekepinn på eventuelle svingninger i den lokale bestanden. Materialet fra denne overvåkingen, fra en

bestand helt sør i utbredelsesområdet, vil trolig være et verdifullt tilskudd til kartleggingen ellers i Fennoskandinavia.

Vi har kartlagt jaktfalkens reproduksjon i Buskerud siden tidlig på 1990-tallet og tallmaterialet fra denne perioden er med i totalvurderingen av artens situasjon i fylket. Begrepet *prosjektperioden* strekker seg fra 2009 til 2015. Det er i stor grad fra denne perioden materialet i rapporten er hentet fra.

Begrepene *lokaliteter* og *revir* blir brukt om hverandre i denne rapporten og sees på som det samme.

Jaktfalken er også på den siste reviderte rødlista fra Artsdatabanken oppført som *nær truet* (NT) som sist (Henriksen & Hilmo 2015).

Prosjektet er støttet med midler fra Fylkesmannen i Buskerud hvert år i perioden 2009-2015. Rapport er sendt til Fylkesmannen i Buskerud årlig som dokumentasjon på prosjektarbeidet. I tillegg er det også sendt en oppdatert liste over alle kjente reirplasser med nøyaktige kartreferanser og beskrivelser. Denne er unntatt offentligheten.

Etter 2008 sesongen ga vi ut rapporten; *Jaktfalk i Buskerud – Utbredelse og trusler*. (Furuseth og Furuseth 2009 a). Det var for det meste en oppsummering av vår viten om jaktfalken i Buskerud så langt. Siden har vi gitt ut en årsrapport med tittelen: *Jaktfalk i Buskerud – Rapport fra kartleggingsarbeid*, for samtlige år f.o.m. 2009 t.o.m. 2015.

Disse ligger tilgjengelig på www.naturvernforbundet.no/buskerud/ under Rovfugl og NOF-Buskeruds hjemmeside www.nofbuskerud.net/ i tidsskriftet «Buskskvetten»

Samtlige rapporter presenterer årets resultater, men de forskjellige rapportene tar også opp ulike temaer innenfor arbeidet med jaktfalk, og må derfor sees i sammenheng.

3. OMRÅDEBESKRIVELSE

Undersøkelsen er fylkesdekkende, men så langt er jaktfalken kun funnet hekkende i kommunene Nore og Uvdal, Hol, Ål og Hemsedal (tabell 1.). Det er også disse kommunene som blir prioritert i forhold til å finne nye lokaliteter. En av lokalitetene ligger på grensen til to andre kommuner og har hekket utenfor sin «hjemkommune» noen ganger. Hoveddelen av vår jaktfalkbestand ligger i tilknytning til de store fjellområdene som Hardangervidda og Skarvheimen/Nordfjella (Hallingskarvet, Reineskarvet, Aurlandsfjellet, Lærdalsfjellet og Hemsedalsfjellet). Bare tre av lokalitetene ligger i tilknytning til spredt fjellbjørkeskog, øvrige lokaliteter ligger vanligvis langt fra nærmeste skog. Samtlige reirplasser ligger over 1100 moh. Buskerud fylke grenser til fire andre fylker hvor det hekker jaktfalk. Det er Telemark, Hordaland, Sogn og Fjordane og Oppland.

I vår rapport fra 2011 (Furuseth og Furuseth 2012) er kartleggingsområdet beskrevet mer detaljert.

Kommune	Kjente lokaliteter	Mulige lokaliteter	Maksimumsestimat
Nore og Uvdal	6	1	7
Hol	5	1	6
Ål	4	1	5
Hemsedal	3	1	4
Totalt i Buskerud	18	4	22

Tabell 1. Kommunevis oversikt over kjente og mulige lokaliteter i Buskerud. Med kjente lokaliteter menes det lokaliteter med sikker hekking i nyere tid. Med mulige lokaliteter menes det lokaliteter med indikasjoner/uverifiserte opplysninger på hekking av jaktfalk, men hvor dette ikke er bekreftet.

4. METODIKK

Inventeringsmetoden har vært den samme under hele prosjektperioden. Det største avviket fra år til år har i vesentlig grad vært når på sesongen arbeidet er utført.

Ved leting etter nye hekkeberg i allerede kjente revir eller i, så langt, ukjente revir er det noen spor vi ser etter:

- Konkrete brukte reirplasser og/eller sitteplasser/furasjeringsplasser/overnattingsplasser. Disse bør være ferske for å kunne på avstand skille jaktfalkens fra ravnens. Disse kan oppdages i forholdsvis høye fjellvegger med god kikkert.
- Spor i form av mytefjær, ribb etc.
- Rester på eller umiddelbar nærhet av/under kvistreir eller reirhyller. Sporene her vil i hovedsak være beinrester fra typiske byttedyr til jaktfalken. Dette kan også dreie seg om meget gamle spor i form av beinrester som kan ligge nedgrodd i jordsmonnet.

De to sistnevnte punktene er bare aktuelt ved små og tilgjengelige bergvegger, og kan være tidkrevende.

Kartleggingsarbeidet går i stor grad ut på oppsøking av kjente hekkeberg, lete opp kjente reirplasser og eventuelt finne nye for året. Dette gjøres på passelig avstand med teleskopkikkert. Dette kan være enkelt på noen oversiktlige lokaliteter og mer krevende på andre hvor flere bergvegger må sjekkes, gjerne i en topografi som bidrar til flere dagers arbeid.

Vi har stadig i større grad blitt oppmerksom på viktigheten av feltarbeidet tidlig i hekkesesongen (mars-april). Derfor har vi etterstrebet dette. Men flere lokaliteter krever lengre turer med overnatting ute, noe som setter krav til vær og skiføre på denne tiden.

Det blir gjort noen reirbesøk hvert år. Både i hekketiden, i reir med unger og mislykkede hekkinger, og etter endt hekking. Dette i stor grad for innsamling av byttedyrrester, gulpeboller og mytefjær. Noen ganger kan det være behov for å ta reirene nærmere i øyensyn etter mislykkede hekkinger e.l. Ved vellykkede hekkinger er det naturlig å foreta ringmerking av ungene ved slike reirbesøk. Siden vi startet med ringmerking av jaktfalk har vi merket totalt 37 unger siden 1999 (jf. tabell 2). Ringmerkingen har så langt ikke gitt oss tilbakemeldinger i form av gjenfunn/kontroller. Dette underbygges av informasjon fra Ringmerkingsentralen hvor ringmerking av jaktfalk har gitt lite gjenfunn/kontroller (Bakken m.fl. 2003). Mange av reirplassene ligger vanskelig tilgjengelig selv med litt klatreerfaring og tilhørende utstyr. I tillegg kan det være langt å gå til disse med tanke på at også tungt klatreutstyr skal følge med.

På en del av de lokaliteten hvor selve reiret ligger vanskelig til, blir bare området omkring reiret undersøkt for byttedyrrester, mytefjær o.l. Dette dreier seg som regel om partiene i fjellveggen som ligger under, over og på sidene av reirplassen. Sitteplassene til de voksne fuglene kan være sikre plasser

for f.eks. funn av mytefjær og gulpeboller. Disse funnene kan senere en gang være av stor verdi som kartlegging av f.eks. jaktfalkens diet og DNA-analyse til hjelp for individidentiteten og populasjonssammensetning. Det siste har det vært gjort en del arbeid med på Island (Nielsen 2014) og noe på kongeørn i Norge og Sverige (Tovmo m.fl. 2016,)

År	1999	2000	2001	2003	2004	2010	2012	2013	2014	2015	Sum
Antall	3	4	5	4	1	2	5	4	6	3	37

Tabell 2. Årsoversikt over antall merkede jaktfalkunger i Buskerud utført av forfatterne. Frem til 2004 ble det montert en farget kodering i tillegg til den blanke konvensjonelle. Siden er bare en blank ring benyttet.

Foruten de få lokalitetene som ligger i tilknytning til offentlig vei, er feltarbeidet så langt gjort uten hjelp av motoriserte fremkomstmidler som f.eks. snøscooter. De fleste lokalitetene ligger en dagsmarsj tur-retur fra vei sommerstid og ofte noe lenger vinterstid..

Jaktfalken kan være en takknemlig art å jobbe med i den forstand at den ofte er trofast til hekkeplassen. Hvor jaktfalken hekker i små fjellvegger, og hvor det er få av dem innenfor reviret, kan det være bekvemmelig å finne fuglene og få oversikt over hekkesituasjonen. I motsatt fall kan det dreie seg om store og uoversiktlige fjellvegger og gjerne flere fjellvegger beliggende med lang avstand mellom og i ulike dalfører. Dette kan dermed gi store utfordringer ressurs- og tidsmessig.

I realiteten foregår feltarbeidet hele året, men naturlig nok er den viktigste perioden av kartleggingsarbeidet konsentrert til hekketiden fra mars til juli.

4.1. Standardisert kartlegging

Det er laget en standard mal for metodikk ved innsamling av data ved jaktfalkterritorier. Dette for å ha et mest mulig sammenlignbart datagrunnlag i de forskjellige kartleggingene (Østlyngen m.fl. 2014). Lignende er også laget for kongeørn (Hjernquist 2011). Denne «Protocol for gyrfalcon census work» tar opp en rekke temaer som en slags standard ved kartlegging av jaktfalk. Dette dreier seg om f.eks. definering av territorier, hvordan bestemme hvorvidt territoriet er okkupert, produksjon og innsamling av data som DNA-prøver og byttedyrrester.

Hva som kreves for å kalle et territorium for *okkupert* territorium er et godt eksempel på ulike praksiser i de forskjellige kartleggingsmiljøene. Også vi har i denne prosjektperioden «vinglet» noe på det. Små nyanser av observasjonene som blir gjort på hekkeplassene kan være avgjørende for om det dreier seg om *okkupert* territorium. Kriteriene for at en lokalitet skal klassifiseres for *kontrollert revir* er også et spørsmål.

5. BESTAND OG BESTANDSSVINGNINGER - SETT I ET LENGRE TIDSPERSPEKTIV

Vi har ingen fullverdige data fra eldre tider som kan benyttes opp mot våre nyere bestandstall. Bare opplysninger om noen få enkeltlokaliteter med både usikre og sikre fakta om hekkende jaktfalk. De sikre er i vesentlig grad knyttet til lokaliteter hvor jaktfalken er kjent i dag. De usikre dreier seg om eldre opplysninger hvor jaktfalken er nevnt som hekkefugl enten ved at unger er fjernet eller drept. Dette dreier seg både om muntlige og skriftlige kilder. Noen av disse er åpenbare mistolknninger av

arten. Det har ofte vist seg at det har vært tårnfalk (*Falco tinnunculus*), dvergfalk (*Falco columbarius*) eller fjellvåk (*Buteo lagopus*).

På landsbasis blir jaktfalkbestanden ansett for å være stabil med noen svake tilbakeganger lokalt (Shimmings og Øyen 2015). I Buskerud er det grunn til å tro at bestanden har vært høyere i tidligere tider. Rypebestandene var til tider høyere langt tilbake i tid, selv om det er store uenigheter om forskjellen på datidens bestander mot nåtidens (Pedersen & Karlsen 2007). Dette samt at store fjellarealer som den tiden lå mer uberørt, bort sett fra en mer utstrakt bruk av seterdrift, og et langt mindre jakttrykk på rypeartene, ga åpenbart grunnlag for høyere jaktfalkbestand. Jaktfalkenes hekkeplasser lå også mere beskyttet i forhold til dagens bruk av fjellet i jaktfalkens mest sårbare tid – april og mai.

Det nyeste estimatet for jaktfalkbestanden i Norge er 316-518 par, og for Hardangervidda med omkringliggende fjellområder og Nordfjella som Buskeruds bestand er en del av, ligger estimatet på 79-127 (Shimmings og Øyen 2015). Grovt regnet har Buskerud 20 % av bestanden i fjellområdene den er tilknyttet, og 4,8 % av den norske bestanden. For øvrig er hele den Fenoskandinaviske bestanden estimert til 630-1190 par (Koskimies 2011).

Begrepene *bestand*, *antall hekkende par* og *lokaliteter/revir* blir brukt litt ulikt i forskjellige publiserte bestandsoversikter. Da vi i Buskerud opererer med 18- 22 lokaliteter i undersøkelsesområdet, dreier det seg om lokaliteter/revir som ansees som mer eller mindre aktive. Det vil si at de er okkupert av et jaktfalkpar minst en gang i løpet av en tiårsperiode. I løpet av de siste sju årene har andelen okkuperte revir i vårt undersøkelsesområde ligget på mellom 46 % og 77 %. Det vil si at teoretisk kan jaktfalkbestanden her ligge på bare 10-15 par mot 18-22 lokaliteter som vi operer med. Men vi må gå ut i fra at en rekke av lokalitetene som det ikke blir konstatert fugl på, likevel kan være okkupert, da det ofte kan være vanskelig å påvise dette dersom de ikke gjennomfører hekking.

Men jaktfalkens bestandssituasjon i Buskerud sett innenfor denne sjuårs-perioden dette prosjektet har pågått, viser ikke noen klare tendenser til nedgang i bestanden. Ser vi på tallene vi har fra perioden før dette prosjektet ble startet opp, 1990-2008, hadde vi i denne perioden langt hyppigere hekkinger og større kull. Men kartleggingen i denne perioden var ikke så omfattende og fylkesdekkende. Mange lokaliteter som i denne prosjektperioden (2009-2015) årlig blir undersøkt var ikke med i våre tidligere undersøkelser.

6. RESULTATER FOR 2015

6.1. Feltarbeid

Det er loggført ca. 60 observasjoner i 2015. Dette er noen flere enn tidligere. I tillegg er en del feltarbeid utført i så langt ukjent fjellområder for jaktfalken, men hvor det kan være potensiale for at den kan hekke. Dette ofte i forbindelse med kartlegging av kongeørn *Aquila chrysaetos* og fjellvåk *Buteo lagopus*, og må sees på som et verdifullt tilskudd til kartleggingen av jaktfalkens utbredelse.

Det er brukt mer tid på å lete i, så langt ukjente men potensielle hekkeberg. Dette gjelder både innenfor kjente revir samt i områder uten kjente revir. Men kjente lokaliteter er blitt prioritert, der det viktigste har vært å bekrefte fuglenes tilstedeværelse og finne eventuelle reirplasser og hekkforsøk.

Feltarbeidet ble utført i mindre grad enn ønskelig tidlig i hekkesesongen (ultimo mars-primo mai). Dette skyldtes i stor grad værforholdene på denne tiden som var bare unntaksvis godt egnet til feltarbeid i våre fjellstrøk.

For øvrig har metodikken vært den samme som tidligere år og beskrevet nærmere under kapittel 4.



Figur 1. Snøforholdene i jaktfalkens «hjemtrakter» 25. juli, 2015.

6.2. Forholdene for reproduksjonen

I 2014 lå mye til rette for et godt produksjonsår for jaktfalken. Godt og stabilt vær under store deler av hekkesesongen som i tillegg til ideelle hekkeforhold for jaktfalken også bidro til god ungeproduksjon for begge rypeartene, og et svært godt smågnagerår med til tider særdeles store mengder lemen (Furuseth og Furuseth 2015).

For 2015 ble det nærmest den rake motsetningen. Været under hekketiden bar preg av en normal ettervinter med en uvanlig kald, vindfull, fuktig og sen vår. I april, mai og juni kom det til dels store snømengder nesten hver eneste uke, kombinert med mye vindvær. Snøsmeltingen gikk sakte og i de høyest liggende jaktfalkrevirene lå det så mye snø og is gjennom hele sommeren, at de fleste bakkehekkende fugler unnlot å hekke eller hekket usedvanlig seint. Hvordan dette påvirket jaktfalkens ungeproduksjon er vi litt usikre på. Vi hadde ingen av våre revir innenfor disse fjellområdene som gjorde hekkeforsøk. Men det er grunn til å tro at fjellrypa og andre potensielle byttedyr i disse områdene ikke produserte unger i særlig grad, og som derfor gikk ut over jaktfalkens mattilgang i reirtiden.

Bestanden av lemen (*Lemmus lemmus*) holdt seg god utover høsten 2014 og første del av vinteren. Siden ble de i stor grad borte. Den gode rypeproduksjonen sommeren 2014 ga gjennom medier signaler til småviltjegerne om en «ryperik høst». Dette resulterte i et større jakttrykk en på flere år og en større avskyting av begge rypeartene i Buskerud (figur 6).

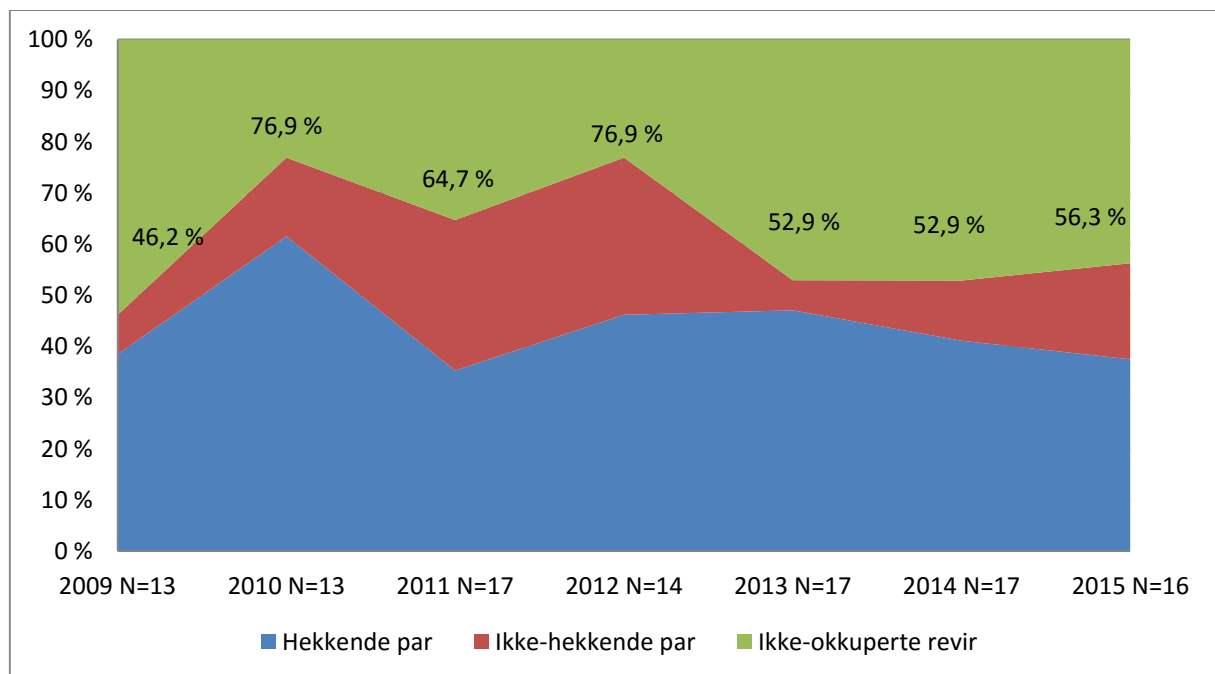
6.3. Bestandsutvikling og antall revir

Det ser ut til at bestanden (både par som går til hekking og antall okkuperte revir) har holdt seg relativt stabilt i prosjektperioden. I 2015 fant vi at 56,3 % av de besøkte lokalitetene var okkupert av jaktfalker. Til sammenligning har vi i hele prosjektperioden hatt en andel med okkuperte revir på mellom 46,2 % og 76,9 %, med gjennomsnitt på 60,1 % (tabell 3. og fig. 2.). De siste tre årene har det riktignok holdt

seg under gjennomsnittet for hele perioden. Til sammenligning viser Koskimies (2011) til data fra en 21-års studie frem til 2010 fra Finland, deler av Nord-Sverige og Norge, med et stort antall kontrollerte territorier, hvor det ble registrert et gjennomsnitt på ca. 61 % med okkuperte territorier. Senere er dette materialet utvidet til å gjelde t.o.m. 2014 (Koskimies 2014) og omfatter 838 kontroller hvor andelen okkuperte lokaliteter er sunket til 51 % i gjennomsnitt for hele perioden (1990-2014). Altså er ikke våre andeler okkuperte territorier spesielt lave sett hele perioden under ett. Dette er interessant med tanke på at vi har hatt en lav ungeproduksjon i vårt undersøkelsesområde sammenlignet med våre tidligere data og publiserte data fra andre områder i Fennoskandinavia (Furusest & Furusest 2012).

For øvrig ble det gjort observasjoner av jaktfalk på 75% av de besøkte lokalitetene i 2015.

I 2015 gikk 37,5 % av parene på de undersøkte lokalitetene til hekking. Andel par som har gått til hekking i hele perioden har variert fra 35,3 % til 61,5 % (fra 5 til 8 par) med et gjennomsnitt på ca. 44 % av de undersøkte revirene.



Figur 2. Den prosentvise fordelingen av kontrollerte revir fordelt på hekkende par, ikke-hekkende par og ikke-okkuperte revir i prosjektperioden. Den lave andelen okkuperte par i 2009 kan skyldes en noe annen kartleggingsmetode dette første året i prosjektperioden. Angitt prosentverdi viser andelen okkuperte revir.

6.4. Nye lokaliteter.

Det ble ikke funnet nye konkrete lokaliteter for jaktfalken i 2015. Men i et område uten kjente jaktfalkrevir ble det i august, av eksterne personer, observert tiggende kull av «storfalk». Ingen store og iøynefallende fjellvegger ligger innenfor dette området. Vi måtte derfor bruke tid på leting i mindre vegger og elvejuv i ulike områder. Til slutt fant vi en liten bergvegg med tydelig spor etter «storfalk». Byttedyrrester, som bl.a. tårnfalk (*Falco tinnunculus*) og hornugle (*Asio flammeus*), tydet mest på at det var vandrefalk (*Falco peregrinus*) som hadde hekket her. Men på en hylle lå det gulpebolle og dun fra noe som mest tydet på jaktfalk. Dette funnet ble gjort 7. november like før snøen kom og gjorde flere undersøkelser senere umulig. Selv om trolig hekkeberget er lokalisert er det usikkert om selve

reirplassen ble funnet, og mye tyder altså på at dette dreier seg om vandrefalkhekkning - 1000 moh. Førstkommende hekkesesong vil kanskje gi oss eksakt svar på dette.

6.5. Hekkeresultater

16 av de 18 kjente lokalitetene ble kontrollert i år. På 12 av disse ble det observert fugl og av disse igjen regnes ni lokaliteter for å være okkuperte. Av disse gjennomførte seks par hekkinger og fire av disse ble vellykkede. To mislykkede hekkinger ble registrert. Fem av hekkeforsøkene ble gjennomført i ravnereir. Ett av disse reirene var i særdeles dårlig forfatning. Én hekking foregikk i et eldre kongeørnreir.

	1994	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Kjente revir	8	15	17	17	17	18	18	18
Kontrollerte revir	7	13	13	17	13	17	17	16
Okkuperte revir	7	6	10	11	10	9	9	9
Ikke-okkuperte revir	0	7	3	6	3	6	8	7
Ikke-hekkende territorielle par	1	1	2	5	4	1	2	3
Andel okkuperte revir	100 %	53,8 %	76,9 %	64,7 %	76,9 %	52,9 %	52,9 %	56,3 %
Mislykkede hekkinger	0	1	1	0	0	1	0	2
Vellykkede hekkinger	6	4	7	6	6	7	7	4
Unger	12+	8	12+	11+	11+	11+	20+	7+
Unger pr. kontrollerte revir	1,71	0,62	0,92	0,65	0,79	0,65	1,18	0,44
Unger pr. okkuperte revir	1,71	1,33	1,20	1,1	1,1	1,1	2,22	0,77
Unger pr. vellykkede hekking.	2,0	2,0	1,71	1,83	1,83	1,57	2,86	1,75

Tabell 3. Nøkkeltall for 1994 (som et eksempel fra tidligere år) og prosjektperioden 2009 – 2015.

6.6. Mislykkede hekkinger

På en av lokalitetene ble jaktfalken sett rugende 9. mai. Senere er det noe uklart når siste observasjon på rugende fugl ble gjort, men rugingen opphørte en gang etter denne datoen, og ble borte fra hekkeberget. I slutten av juni var vi på plass og entret reiret. Her lå det da to egg, ett tydelig ubefruktet og ett med fosterutvikling (figur 3.). Vi samlet også inn noen byttedyrrester, gulpeboller og mytefjær. Grunnen til dette avbruddet er vanskelig å fastslå, men lokaliteten ligger svært nær hyttebebyggelse og sti/vei med mye trafikk. Selv om jaktfalken åpenbart kom seg gjennom påskeutfarten og andre helger med stor utfart senere, kan menneskelige forstyrrelser være en nærliggende årsak til den avbrutte hekkingen.

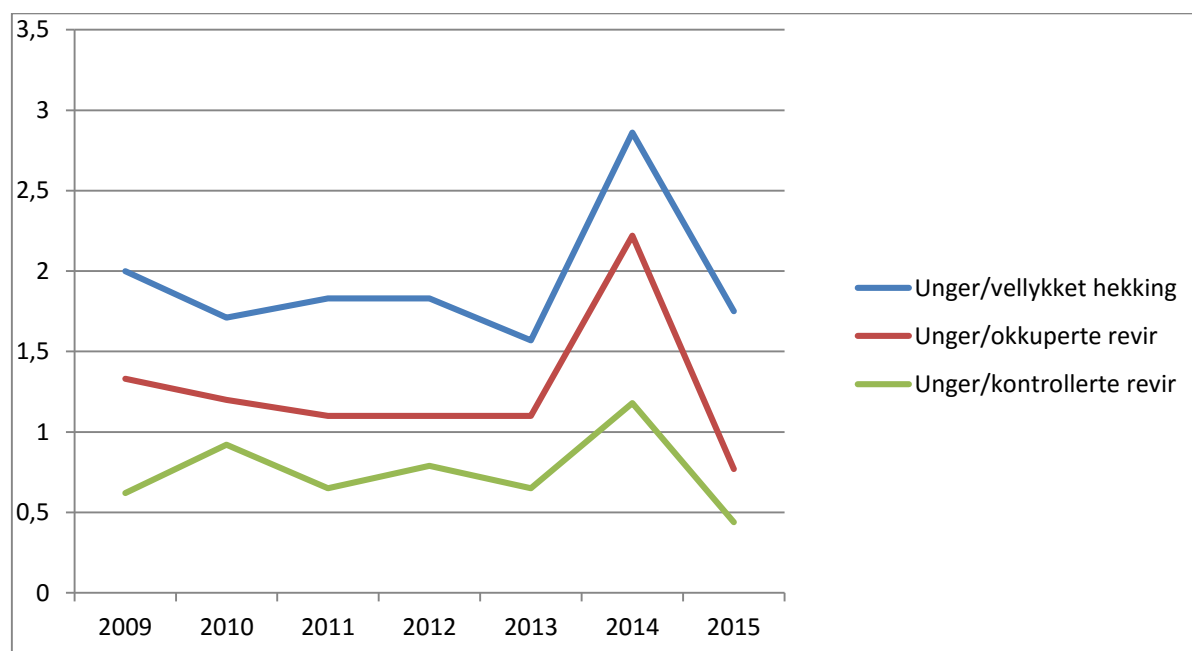
På en annen lokalitet beliggende høyt til fjells ble første besøk gjort så sent som i september med tanke på å klarlegge om det kan ha vært vellykket hekking eller ei. Bergveggen er liten nok til å få en grei oversikt. Det var åpenbart at det her ikke hadde vært noen vellykket hekking. Men et årsferskt ravnereir hvor jaktfalken tydelig hadde hatt tilhold i var rast ut.



Figur 3. Et av de mislykkede hekkingene i 2015. Her oppga jaktfalkene til slutt rugingen i et svært dårlig ravnereir.

6.7. Ungeproduksjon

2015 bar preg av å ha vært et år med dårlig ungeproduksjon. Det ble funnet bare fire vellykkede hekkinger som produserte 7+ unger. Det gir et gjennomsnitt pr. vellykkede hekking på minst 1,75. Videre ga dette en middelerdi på 0,77 unger pr. okkuperte revir og 0,44 unger pr. kontrollerte revir. Samlet sett er dette den dårligste ungeproduksjonen som er registrert i prosjektperioden. Riktignok hadde vi to hekkinger hvor ungeantallet må sees på som et minimum.



Figur 4. Unger/vellykket hekking, unger/okkuperte revir og unger/kontrollerte revir for prosjektperioden 2009-2015.



Figur 5. Tre hunner fra et kull i et solid ravnereir bygd samme år. Fotografert i forbindelse med ringmerking i juni 2015.

6.8. Ringmerking

Det ble i 2015 ringmerket tre unger i ett kull, alle tre hunner i godt hold. Alle fikk påsatt én blank standardring på høyre fot (figur 5.).

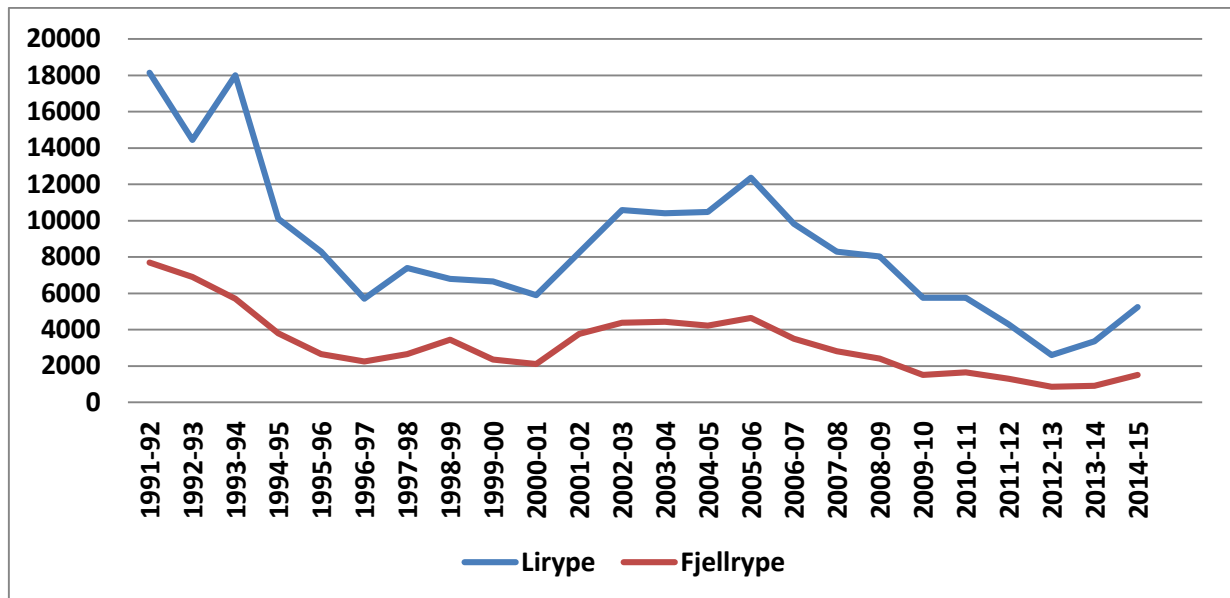
7. TRUSLER

Det er vanskelig å gripe fatt i jaktfalkens situasjon i dag i forhold til tidligere tider. Siden vårt fokus på jaktfalken i vår region startet tidlig på nittitallet ser det ut til at antall unger som kommer til i hvert kull er færre enn tidligere. Om det er færre vellykkede hekkinger eller færre par som går til hekking i dag enn tidligere er vanskelig å si så mye om. Sviktende næringstilgang er nok en av de største truslene mot jaktfalken. Både lirype og fjellrype, som er jaktfalkens viktigste byttedyr, hadde i 2015 igjen et dårlig produksjonsår. Dette føyer seg inn i rekken av mange dårlige år de siste 10 årene. Bare avbrutt av 2014 som bar preg av noe større kull. Både lirypa og fjellrypa er kommet inn på rødlista som nær truet (NT) (Henriksen & Hilmo 2015).

Den økende bruken av fjellene kan også virke negativt på jaktfalkens reproduksjonsevne. Lenge har vi hatt et stort press i form av hyttebygging med dertil økende ferdsel innover fjellet. Forskjellige former for «ekstremsport» med fjellet som arena har bare på få år øket voldsomt. Det dreier seg om eksempelvis forskjellige former for fjellklatring, kiting og kjøring med ski eller snøbrett ned bratte fjellsider. Dette er aktiviteter som ofte kan skje nær reirplassene i en sårbar tid på året. Bratte fjellsider ved hekkebergene har ofte vært skånet for menneskelige forstyrrelser tidligere. Dette er yndete arenaer for slike aktiviteter.

Det viser seg at selve hekkeberga kan huse jaktfalk i mange tiår, til og med mange hundreår. I områder med få og små bergvegger kan et enkelt berg bety være eller ikke være for jaktfalkens eksistens. Viktigheten av å ta vare på (beskytte mot inngrep/utbygging) hekkeberg eller potensielle hekkeberg er derfor viktig – også for andre berghekkende rovfugler.

Ellers er vi fortsatt av den bestemte oppfatning av at det er mindre hekkende ravn (*Corvus corax*) nå enn tidligere. Jaktfalken benytter seg som oftest av ravnereir som hekkeplass. En reduksjon av friske ravnereir kan derfor påvirke jaktfalkens mulighet til hekking og gi negative resultater av hekkeforsøkene.



Figur 6. Jaktstatistikk for fjellrype og lirype i Buskerud. Den lille oppgangen siste jakt sesong reflekterer den noe bedre reproduksjonen i 2014. (Statistisk Sentralbyrå 2016).

8. GYRFACON WORKSHOP

Lars Egil Furusetth deltok på en «jaktfalk-samling» i Alta i mars 2015. Dette arrangementet var det *Rovfuglgruppa i Vest-Finnmark* som sto for, men var en del av Gyrfalcon Workshop Iceland som ble arrangert på Island i oktober 2014 (Furusetth & Furusetth 2015).

9. FREMTIDIG ARBEID

Kartleggingen av jaktfalken i Buskerud med hovedfokus på utbredelse, bestandsendringer og reproduksjon vil fortsette i vår regi. Feltarbeidet vil pågå i samme omfang og med samme metoder som tidligere, men med en prioritering og forbedring av feltinnsatsen tidlig i hekkesesongen, i ungeperioden med tanke på å konstatere ungeantallet samt oppsøke potensielle og til nå ukjente hekkeplasser.

På sikt kan det være aktuelt å utvide kartleggingsområdet. Med så liten andel av lokalitetene som er besatt og går til hekking hvert år gir det oss et lite materiale å bygge statistikk på. Derfor kunne det være fristende å «gape» over større geografiske områder. Men dette krever naturlig nok langt større ressurser, ikke minst i form av tilgjengelig tid.

10. REFERANSER

- BAKKEN, V., O. RUNDE, og E. TJØRVE 2003. *Norsk Ringmerkingsatlas. Vol. 1.* Stavanger Museum, Stavanger.
- FRAMSTAD, E. (ed.) 2012. Terrestrisk naturovervåking i 2011: Markvegetasjon, epifytter, smågnagere og fugl. Sammenfatning av resultater. - NINA Rapport 840: 107 pp. Norsk institutt for naturforskning (NINA), Oslo.
- FURUSETH, L. E. og P. FURUSETH 2009a. Jaktfalk i Buskerud – Utbredelse og trusler. *Buskskvetten* 25. <http://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2009/Jaktfalk%20i%20Buskerud-Rapport%202008.pdf>
- FURUSETH, L. E. og P. FURUSETH 2012. Jaktfalk i Buskerud – Rapport fra kartleggingsarbeid i 2011. *Buskskvetten* 28. <http://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2012/Jaktfalk-i-Buskerud-2011.pdf>
- FURUSETH, L. E. og P. FURUSETH 2015. Jaktfalk i Buskerud – Rapport fra kartleggingsarbeid i 2014. *Buskskvetten* 31 <http://www.nofbuskerud.net/Buskskvetten/Arkiv/2015/Jaktfalk-i-Buskerud-2014.pdf>
- HENRIKSEN, S. & HILMO, O. (red.) 2015. *Norsk rødliste for arter 2015.* Artsdatabanken , Norge.
- HJERNQUIST, M. 2011. *Åtgärdsprogram för kungsörn 2011-2015.* Naturvårdsverket rapport 6430
- JOHANSEN, K. og A., ØSTLYNGEN, 2011. Ecology of the Gyrfalcon in Finnmark Based on Data from Two 11-Year Periods 150 Years Apart. *In* R. T. Watson, T. J. Cade, M. Fuller, G. Hunt, and E. Potapov (Eds.). Gyrfalcons and Ptarmigan in a Changing World. The Peregrine Fund, Boise, Idaho, USA. <http://peregrinefund.org/subsites/conference-gyr/proceedings/215-Johansen.pdf>
- KOSKIMIES, P. 2011. Conservation biology of the Gyrfalcon (*Falco rusticolus*) in northern Fennoscandia. *In* R. T. Watson, T. J. Cade, M. Fuller, G. Hunt, and E. Potapov (Eds.). Gyrfalcons and Ptarmigan in a Changing World. The Peregrine Fund, Boise, Idaho, USA. <http://dx.doi.org/10.4080/gpcw.2011.0213>
- KOSKIMIES, P. 2014. Population ecology and diet of the gyrfalcon in Northern fennoscandia. Gyrfalcon workshop in Iceland 23-26 October 2014.
- MÅLSNES, A. 2015. Årsrapport 2015 (7) Prosjekt Jaktfalk i Hordaland. Resultater fra kartleggingsarbeidet i 2014. Norsk Ornitologisk Forening – Hordaland.
- NIELSEN, O.K. 2014. *Gyrfalcon monitoring NE-Iceland 1981-2014, Icelandic Institute of Natural History.* Gyrfalcon workshop in Iceland 23-26 October 2014.
- OPHEIM, J. og HØITOMT, G. 2015. Jaktfalk i Oppland 2014.. *Hujon* 41:26-27.
- PEDERSEN, H. C. og KARLSEN, D. H. 2007. *Alt om rypa. Biologi, jakt, forvaltning.* Tun Forlag. Oslo.
- SHIMMINGS, P. og ØYEN, I. J. 2015. Bestandsestimater for norske hekkefugler. NOF-rapport 2015-2. 268 s.
- STATISTISK SENTRALBYRÅ. 2016. Tabell:03886: Utbytte av småviltjakta (F)

<https://www.ssb.no/statistikkbanken/SelectVarVal/Define.asp?MainTable=Raadyr&KortNavnWeb=srjakt&PLanguage=0&checked=true>

TOVMO, M., MATTISSON, J., KLEVEN, O. og BRØSETH, H. 2016. Overvaking av kongeørn i Noreg 2015. Resultater frå 12 intensivt overvaka område. – NINA Rapport 1225. 21 s.

ØSTLYNGEN, A., ANDERSON, D. og NIELSEN, O. K. 2014. Protocol for gyrfalcon census work. Gyrfalcon workshop in Iceland 23—26 October 2014