

761 OVERVÅKING AV KALVINGSFLOKK AV TAMREIN PÅ HINNØYA, MAI 2011

NINA Rapport

KARL-BIRGER STRANN, VIGDIS FRIVOLL, FRANTZ SORTLAND,
OLE PETTER BERGLAND, LINNEA BERG KARLSEN, HENNING
ENGEN



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er en elektronisk serie fra 2005 som erstatter de tidligere seriene NINA Fagrapport, NINA Oppdragsmelding og NINA Project Report. Normalt er dette NINAs rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

NINA Temahefte

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

OVERVÅKING AV KALVINGSFLOKKER AV TAMREIN PÅ HINNØYA, MAI 2011

KARL-BIRGER STRANN, VIGDIS FRIVOLL, FRANTZ SORTLAND,
OLE PETTER BERGLAND, LINNEA BERG KARLSEN, HENNING
ENGEN

Strann, K.,B., Frivoll, V., Sortland, F., Bergland, O.P., Berg
Karlsen, L. & .H. Engen. 2011. Overvåking av kalvingsflokker av
tamrein på Hinnøya, mai 2011. - NINA Rapport 761. 21 s.

Tromsø, oktober 2011

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-2352-2

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

REDAKSJON

Karl-Birger Strann

KVALITETSSIKRET AV

Sidsel Grønvik

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningssjef Sidsel Grønvik (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)

Fylkesmannen i Troms

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER

Therese Sigurdson

FORSIDEBILDE

Smile med kalv. Foto: Karl-Birger Strann ©

NØKKEWORD

Norge, Nordland, Andøy, Vågan

Rein, kongeørn, havørn, ravn, rødrev

Overvåking reinkalving

KEY WORDS

Norway, Nordland county, Andøy, Vågan

Domestic reindeer, golden eagle, white-tailed eagle, raven, red fox

Monitoring reindeer during the calving period

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor

Postboks 5685 Sluppen

7485 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 73 80 14 01

NINA Oslo

Gaustadalléen 21

0349 Oslo

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 22 60 04 24

NINA Tromsø

Framsenteret

9296 Tromsø

Telefon: 77 75 04 00

Telefaks: 77 75 04 01

NINA Lillehammer

Fakkeltgården

2624 Lillehammer

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 61 22 22 15

Sammendrag

Strann, K.,B., Frivoll, V., Sortland, F., Bergland, O.P., Berg Karlsen, L. & H. Engen. 2011. Overvåking av kalvingsflokker av tamrein på Hinnøya, mai 2011. - NINA Rapport 761. 21 s.

En flokk med kalvende rein ble overvåket døgntkontinuerlig i perioden 5. mai til 31. mai 2011. Simlene kalvet i Lovikdalen, Andøy kommune, på Hinnøyas nordvestlige side. Det ble ikke registrert angrep av verken kongeørn eller havørn på rein eller reinkalv i løpet av studiet. Det antas at god næringstilgang på rype og territorieforsvar fra et hekkende havørnpar i Lovika har resultert i at kongeørn ikke jaktet i kalvingsområdet. I tillegg hekket det bare ett av tre nærliggende par med kongeørn, noe som var overraskende ettersom det normalt er godt hekketilslag hos kongeørna i år med mye rype.

Mye ravn oppholdt seg i kalvingsområdet og beitet på etterbyrden etter kalvingen. Det ble observert mange angrep fra simla mot ravnene som kom nær kalvene noe som tyder på at simlene var i god kondisjon.

Heller ikke de kjente kongeørnparene lenger sør på Hinnøya hekket i 2011.

Karl-Birger Strann, NINA, Framsenteret, 9296 Tromsø, karl-birger.strann@nina.no

Vigdis Frivoll, NINA, Framsenteret, 9296 Tromsø, vigdis.frivoll@nina.no

Abstract

Strann, K.,B., Frivoll, V., Sortland, F., Bergland, O.P., Berg Karlsen, L. & H. Engen. 2011. Monitoring a flock of domestic reindeer during the calving period in May 2011. - NINA Rapport 761. 21 p.

Between 5th May and 31st May 2011 a flock of calving domestic reindeer were monitored around the clock at Lovikdalen, Andøy, at the north-western part of the island Hinnøya, North Norway. During the period no attacks on adults or calves from neither golden eagle nor white-tailed eagle were seen. Good number of the favourite food for golden eagle (willow grouse) along with territorial defending from a breeding pair of white-tailed eagle at Lovika are believed to be the reason why there were no attacks from golden eagle in the area. Only one of three territorial pairs of golden eagle in the vicinity of Lovikdalen was breeding. This was somewhat surprising since most pairs of the golden eagle do breed in peak grouse years.

A high number of ravens stayed within the Lovikdalen feeding on remnants from the birth of rein calves. A number of attacks made by the mother reindeer at ravens approaching the calves were observed indicating that the conditions of the reindeer were good.

At the southern parts of Hinnøya no breeding pairs of golden eagle were found in 2011.

Karl-Birger Strann, NINA, Framsenteret, 9296 Tromsø, karl-birger.strann@nina.no

Vigdis Frivoll, NINA, Framsenteret, 9296 Tromsø, vigdis.frivoll@nina.no

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Innhold	5
Forord	6
1 Innledning.....	7
2 Metoder og materiale	8
2.1 Formål.....	8
2.2 Lokalitetsbeskrivelse.....	9
2.3 Overvåkingemetode.....	14
2.4 Personell.....	14
3 Resultater	15
4 Diskusjon.....	19
5 Konklusjon	20
6 Referanser	21

Forord

Betydelige tap av reinkalv de siste årene på Hinnøya har satt fokus på om det er kongeørn som utgjør den viktigste tapsfaktoren her. I de vestlige områdene på Hinnøya hekker det flere par kongeørn. I 2011 ble det bevilget penger fra Fylkesmannen i Troms for å følge en reinflokk i kalvingsperioden for å avdekke mulige angrep fra kongeørn.

Tromsø 15.10.2011

Karl-Birger Strann

1 Innledning

Fylkesmannen i Troms ga NINA våren 2011 i oppdrag å gjennomføre en studie der en overvåket simleflokker som kalvet på Hinnøya. Hensikten var å få belyst om rovdyr angrep og drepte reinkalv i forbindelse med kalvinga. Bakgrunnen var at det de siste årene var innmeldt betydelige tap av reinkalv fra dette reinbeitedistriktet. Ettersom det ikke er dokumentert at noen av de fire store rovdyrene som normalt forårsaker tap av bufe og/eller rein finnes på Hinnøya, er det i all hovedsak bare kongeørn av vårt freda rovvilt som er kjent for å kunne forårsake tap av reinkalv. NINA har siden 2005 kartlagt hekkende kongeørn på Hinnøya og har en god oversikt over geografisk fordeling og antall hekkende par kongeørn på øya (Strann m fl 2011).

Før oppstart av prosjektet ble det avholdt møte med Arild Inga (6. april) som er representant for reindriftsutøverne i denne delen av Hinnøya. Det ble også gjennomført et møte med Arild Inga ved oppstarten den 4. mai. Her gjennomgikk vi med støtte i kartmateriale hvordan reinen bruker Lovikdalen i kalvingsperioden. Dette for å planlegge best mulig hvordan selve overvåkinga vår skulle gjennomføres.

Samtlige kjente hekkelokaliteter på denne delen av Hinnøya ble også sjekket for å avdekke om kongeørna gjennomførte hekking i disse i 2011.

2 Metoder og materiale

2.1 Formål

- Hovedformålet med studiet var å skaffe tilveie kunnskap om hvorvidt kongeørn og eventuelt havørn angriper og tar reinkalv i kalvingsflokkene på Hinnøya. Dette skulle gjennomføres gjennom direkte overvåking av en kalvingsflokk gjennom kalvingstiden i mai 2011.
- Videre skulle alle de nærliggende hekkelokalitetene av kongeørn følges opp for å bekrefte/avkrefte hekking i inneværende år.
- Det ble også gjennomført søk etter hekking av kongeørn i Hønsåkerdalen basert på informasjon om at det skulle finnes et hekkende par her.



*Figur 2.1. Kongeørn er den eneste av de fredete rovviltartene som er dokumentert på Hinnøya.
Foto: Karl-Birger Strann ©*

2.2 Lokalitetsbeskrivelse

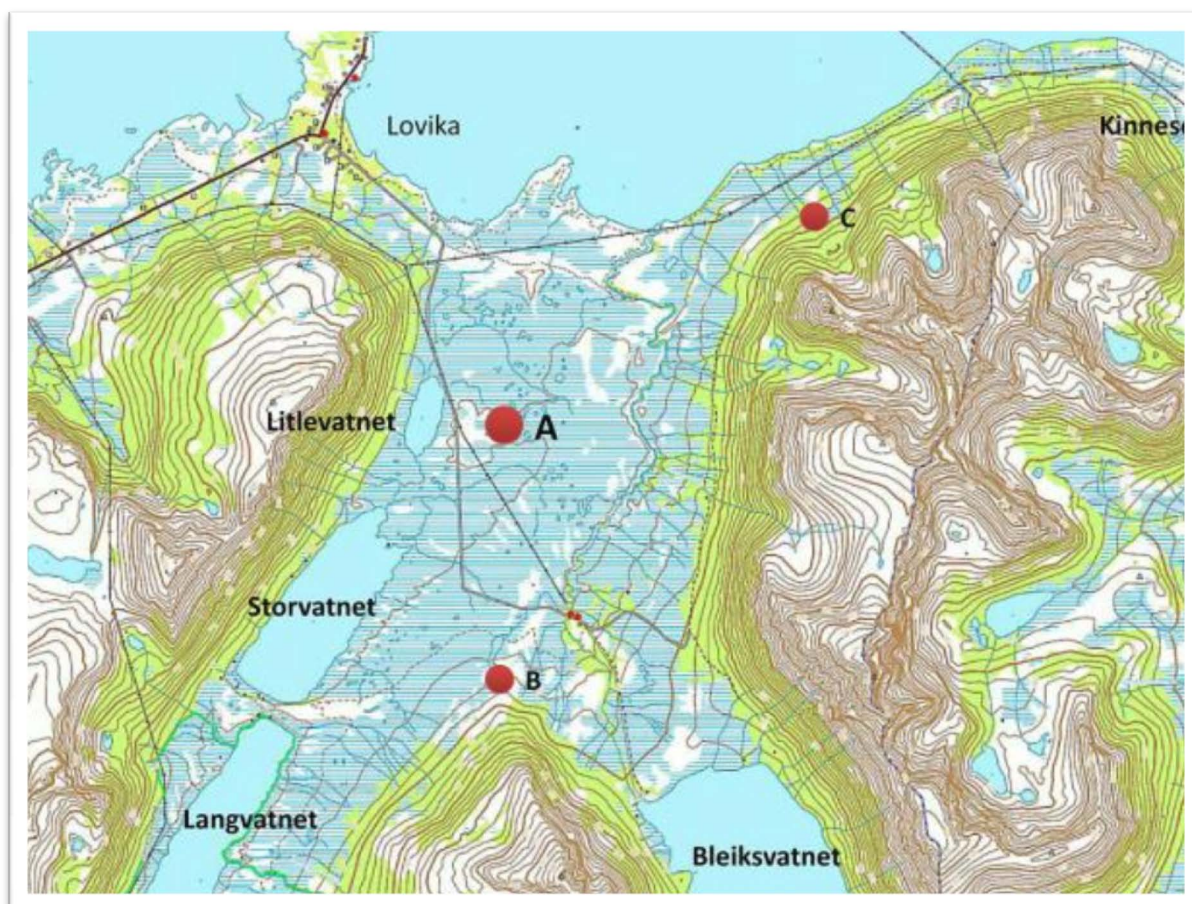
Hovedstudiet ble lagt til Lovikdalen (Figur 2.2.1) mens det ble gjennomført kortere besøk på de andre områdene lenger sør på Hinnøya. Lovikdalen ligger på nordvestsida av Hinnøya nær brua over til Andøya. Området er flatt og domineres av myr, hei og mange større og mindre vann. Det går en anleggsvei fra selve Lovika og inn til Bleiksvatnet (Figur 2.2.2). Det ligger en rekke hytter innover dalen, de fleste ligger nær Sturvannet og Langvannet. Dette betyr at det spesielt i helgene er en del trafikk innover langs veien til hyttene. Ellers er det lite ferdsel på denne tiden av året.

Undersøkelsesområdene sør på Hinnøya er Hønsåkerdalen og Årstein nær Raftsundet samt Lødingen Vestbygd.

Lovika ble valgt til hovedstudieområde fordi dette området er logistisk lettest å jobbe på, har flere par kongeørn i nærheten og en kan samtidig ha god oversikt over kalvingslandet fra flere gode utkikkspunkter. I følge Arild Inga hadde de rundt 30 % (30-40 %) tap av kalv i dette området i de siste par årene. Det er særlig viktig ved slike studier at området som skal overvåkes er oversiktlig slik at en kan følge simlene når de kalver og den første tiden etter kalving for å avdekke om kalv/simle utsettes for angrep av ulike rovviltarter. Det ligger godt til rette for dette i Lovikdalen.



Figur 2.2.1. Lovikdalen ligger nordvest på Hinnøya, like ved brua over til Andøya.

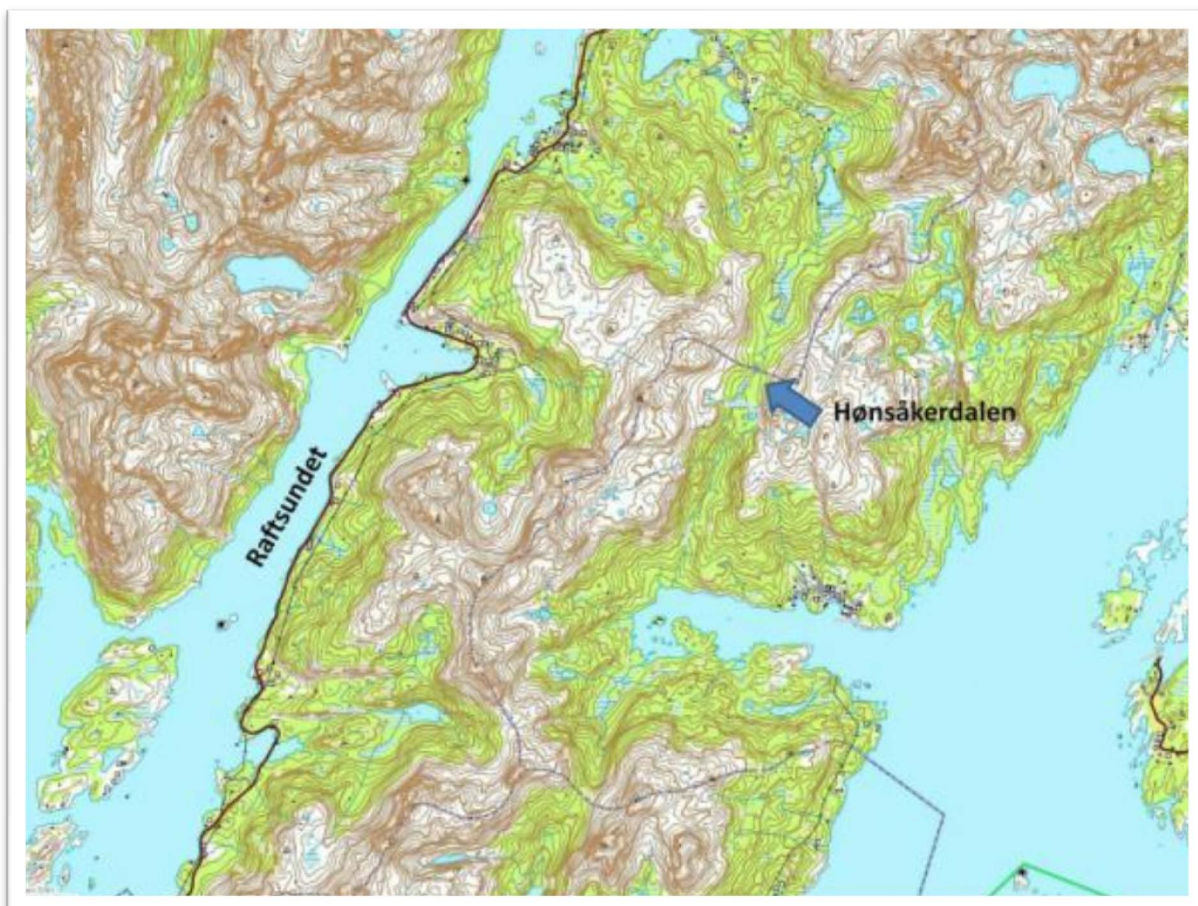


Figur 2.2.2. Hovedutkikkspunktet (A) ligger sentralt i Lovikdalen med god oversikt både innover og nedover dalen. Ved noen anledninger ble det gjennomført tellinger fra to alternative punkter (B og C) for å følge med mindre grupper simler.



Fra det faste observasjonspunktet (A) i Lovikdalen har en god utsikt innover dalen mot Storvatnet og Langvatnet (bildet over) samtidig som en ser nedover dalen helt ned mot fjæra (bildet under). Foto: Vigdis Frivoll ©

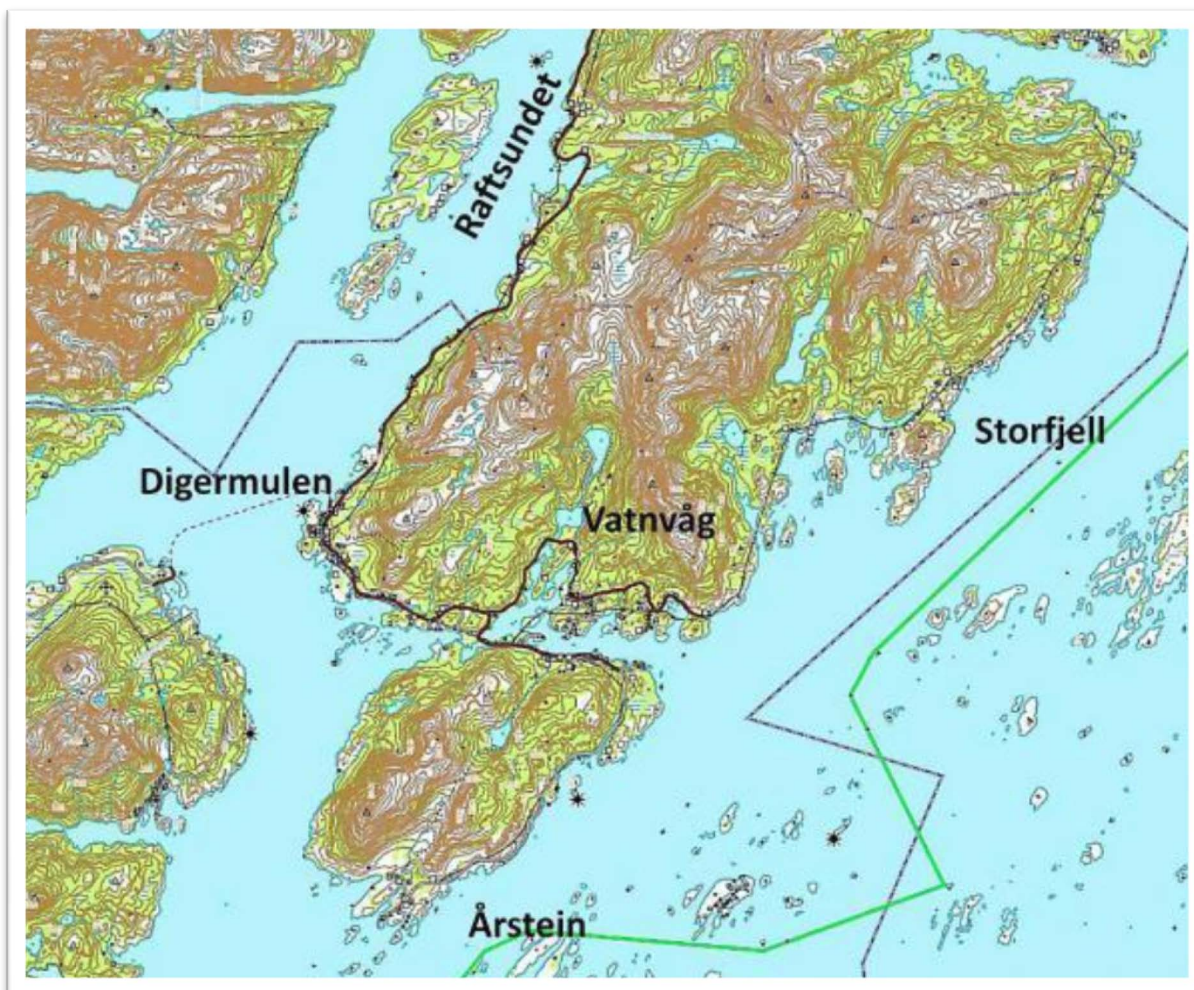




Figur 2.2.3. Hønsåkerdalen strekker seg i nordlig retning mellom Øksfjorden og Raftsundet.

Etter informasjon fra reindriftsutøverne på Hinnøya om at det hekket kongeørn inne i Hønsåkerdalen (Figur 2.2.3) og at disse fuglene tar reinkalv valgte vi også å gjennomføre en sjekk etter hekkende kongeørn her i 2011. I følge Arild Inga lå de siste års kalvetap i Hønsåkerdalen på hele 60 - 70 % og han anså ørn som en viktig tapsårsak her.

Det ble også gjennomført sjekk av alle kjente territorier av kongeørn på strekningen Årstein og nordover til Storfjell (Figur 2.2.4) like sør for det sørlige utløpet av Hønsåkerdalen.



Figur 2.2.4. Sørvestre delen av Hinnøya fra Årstein nord til Storfjell i Øksfjorden ble også sjekket for hekkende kongeørn.

2.3 Overvåkingsmetode

Studiet ble gjennomført i perioden 5. til 31. mai 2011. Kalvinga startet så smått rundt 4. mai, men hovedtyngden av kalvinga foregikk mellom 10. og 22. mai. Det ble gjennomført observasjoner gjennom hele døgnet fra et fast observasjonspunkt der en hadde en god oversikt over det meste av de åpne og skogløse delene av dalen. Observatøren skannet hvert trettiende minutt Lovikdalen i 360 ° og antall synlige rein i observasjonsøyeblikket ble nedtegnet i loggen. Skanning etter rovfugl eller rev/ravn foregikk kontinuerlig. Kongeørna sitter gjerne høyt på en fjelltopp og speider etter bytte i terrenget nedenunder. Under skanningen av Lovikdalen ble det alltid sjekket for kongeørn på toppene rundt dalen.

Alle bevegelser i eller gjennom Lovikdalen fra arter som kongeørn, havørn, rødrev og ravn ble nedtegnet og stedfestet vha GPS. Også individer som krysset dalen i stor høyde ble loggført. Samtlige registreringer av disse artene ble loggført med nøyaktig klokkeslett. Antallet voksne simler og kalv i det aktuelle delområdet ved hendelsestidspunktet ble også loggført. Ravn er inkludert i dette studiet ettersom den som oftest finner åtsler først og både kongeørn og havørn bruker raven som signal på at den har funnet noe etende.

For å minimalisere forstyrrelsene på reinflokken ble det ikke gjennomført turer rundt om i terrenget med unntak av når observatøren forflyttet seg til liene enkelte dager for å få bedre innsyn i deler av Lovikdalen der det oppholdt seg rein i kortere perioder. Slike turer ble gjennomført hver tredje/fjerde dag. Reinen viste ingen tegn til å være forstyrret av vårt nærvær og den trakk ofte nær inntil vårt observasjonstelt for å beite.

Observasjonene ble gjennomført ved hjelp av kikkert 8x40 og teleskop Kite 25x fast vidvinkel. For å kunne dokumentere eventuelle angrep fra ørn hadde vi digitalt fotokamera Canon 20D og 10D med objektiv telezoom 55-200 mm.

Det ble i løpet av de 26 dagene gjennomført seks fotturer mellom Lovikdalen og Kinn. Der ble alle rein registrert og GPS ble tatt av flokkenes lokalisering i terrenget. Antall kalv ble også nedtegnet for hver registrering.

2.4 Personell

Feltarbeidet ble ledet av Strann og Frivoll. Frivoll hadde hovedansvaret for gjennomføringen av overvåkingen i Lovika og Ole Petter Bergland, Linnea Berg Karlsen og Henning Engen deltok i deler av dette feltarbeidet. Frantz Sortland gjennomførte delundersøkelser i Hønsåkerdalen. Strann fulgte opp sjekk av samtlige kjente hekkelokaliteter i denne delen av Hinnøya sammen med Ole Petter Bergland.

Strann og Frivoll gjorde også undersøkelser i Lødingen Vestbygd og i området Årstein – Storfjell på Hinnøyas sørside. Frantz Sortland gjennomførte også ytterligere en sjekk i siste del av ungeperioden.

3 Resultater

Reinkalvinga

Kalvingsflokkene i Lovikdalen ble underlagt overvåking i 26 døgn mellom 5. og 31. mai. Antallet simler var høyest i begynnelsen av mai og antallet sank gradvis utover måneden. De fleste simlene kalvet i Lovikdalen, men noen dager etter kalving begynte mange av simlene med kalv å trekke rundt Kinneset og ut av studieområdet. En del av simlene var merket med nummererte halsklaver. Dette forenklet arbeidet med å avdekke at simlene trakk ut av Lovika. Denne adferden er sammenfallende med informasjonen vi mottok på forhånd av reineierne.

Kun noen få simler kalvet så tidlig som den første uka av mai. Den 6. mai ble det kun observert 6 simler med kalv av rundt 130 voksne rein (Tabell 1). Den 12. mai var det 30 kalv på totalt 60 simler og 19. mai 7 kalv på 24 simler. Den 29. - 31. mai var det ikke lenger rein i studieområdet i Lovikdalen.

Tabell 1. Telling av simler og kalv på utvalgte datoer i Lovikdalen.

Dato	5. mai	12. mai	19. mai	31. mai
Voksne	130	63	24	0
Kalv	6	30	7	0

Den 11. mai ble det gjennomført telling utover langs vestsida av Godfjorden til Kinneset. Tellingene foregikk i den skogkledde delen av landskapet og ikke oppover mot fjellet. Det ble ikke påvist simler med kalv, men tre flokker med rein ble registrert ved henholdsvis Grasneset (11 rein), Finnsæter (25 rein) og Kinn (5 rein). Det ble heller ikke påvist rein med kalv i de lavereliggende delene av Godfjorden ved en tilsvarende befaringsdato den 22. mai. Det ble da observert 18 rein uten kalv mellom Kinneset og Kinn og 7 rein uten kalv nær Finnsæter. I den bratte lia inne i dalen ved Båtvatnet like sør for Kinn ble det derimot registrert en liten gruppe simler (7 stk) med til sammen fire kalver.

Kongeørn

Det ble ikke observert en eneste kontakt mellom kongeørn og rein i Lovikdalen i studieperioden. Kongeørn ble registrert kun to ganger i Lovikdalen i løpet av de 26 dagene (Tabell 2). Den første observasjonen ble gjort den 6. mai da ei kongeørn kom flygende fra Andøya og inn Lovikdalen i retning Bleiksvatnet. Imidlertid kom havørnene ut fra reiret bak Lovika og jaget kongeørna vekk fra området og den forsvant videre innover mot Godfjorden. Det ble påvist hekking i kun en av de tre kjente hekkelokalitetene som ligger nærmere enn 30 km fra Lovikdalen.

Tabell 2. Antall observasjoner av kontakt mellom rein og ørn, ravn og rødrev i Lovikdalen, Andøy kommune i studieperioden 5. – 31. mai 2011. Kontakt = rovvilt på bakken i reinens umiddelbare nærhet, dvs innenfor 10 meters radius. Angrep = rovviltet flyr mot eller henger i lufta tett over reinkalv eller simle/kalv.

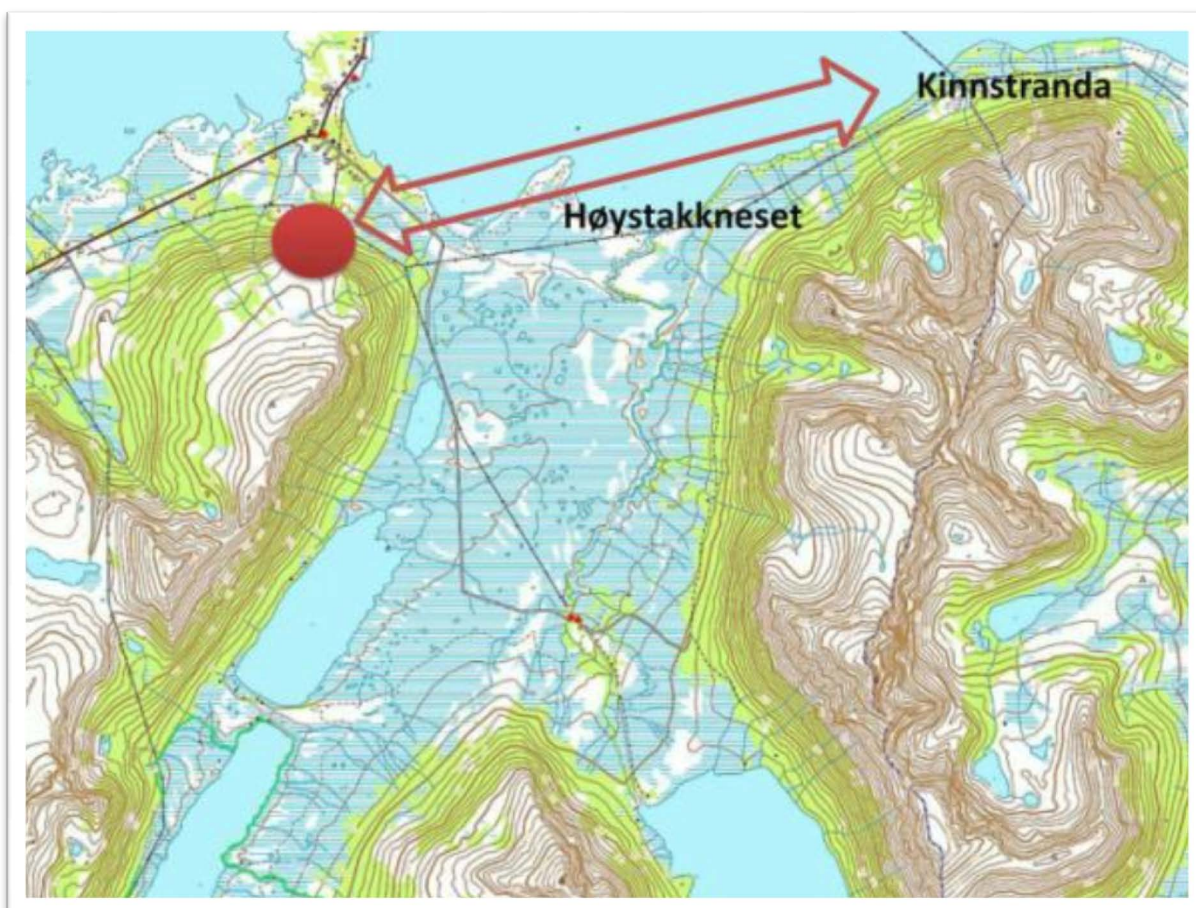
Art	Antall obs	Nærmere enn 10 m	Simlen forsvarte og angrep ravn	Nærkontakt fra ravn/kalv < 1 m
Kongeørn	2	0	-	0
Havørn	44	2	-	0
Ravn	123	60	26	4
Rødrev	3	0	-	0

Havørn

Det ble registrert 44 tilfeller der havørn fløy over deler av Lovikdalen (Tabell 2). I 38 av tilfellene var dette de voksne hekkefuglene fra reiret bak bebyggelsen på Lovika som fløy mellom reiret og fjæra ved Kinnstranda eller Høystakkneset (Figur 3.1). Vi observerte aldri at disse fuglene viste interesse for reinen i løpet av studieperioden. Reinen viste heller ikke tegn på stress når havørna fløy forbi på avstand.

Ved to tilfeller ble det observert ung havørn som kom flygende og sirklet over reinflokk en liten stund før de fortsatte ned til havet (Tabell 2). Første tilfellet var 9. mai da ett individ (2 års fugl) fløy videre mot havet og de store fjæreamrådene ved Risøyhamn etter at den hadde sirklet over de nedre delene av Lovikdalen i noen sekunder. Denne havørna fløy i ca 60 meters høyde.

Den 11. mai ble det igjen observert ung havørn. Denne gangen var det ute ved Kinneset der den satt og observerte ut mot fjæra og sjøen. Det ble ikke registrert rein i ørnas nærhet. På samme tid var det 24 voksne simler og 6 kalver i de indre delene av studieområdet, ved Litlevatnet og opp mot Bleiksvatnet. Distansen mellom denne ørna og reinen var her ca 4 km i luftlinje. Ørna satt her i over en time før den fløy videre. Reinen viste ingen tegn på stress selv om mange fugl varslet i ørnas nærområde.



Figur 3.1 Havørnparet som hekker bak Lovika fulgte nesten alltid en fast korridor når de fløy til og fra reiret og jaktområdene langs fjæra utover mot Høystakkneset og Kinnstranda.

Ravn

Ravn var den desidert vanligste arten som ble observert i tilknytning til reinen i Lovikdalen. Hele 123 tilfeller av enkeltfugler eller småflokker (2-5 fugl) ble registrert gjennom perioden (Tabell 2). Av disse var det rundt halvparten som ble registrert nærmere simle/kalv enn 10 meter. I fire tilfeller ble det observert at ravn fløy helt inn til reinkalv og hang like over dem i lufta, men ingen direkte angrep på kalvene ble registrert av oss. I ett tilfelle var den ene raven kun 20-30 cm fra å lande på hodet/ryggen på kalven, men i hver av de fire tilfellene jaget simla raven vekk ved å senke hodet og ruse mot raven. I ett av tilfellene var det to ravner som etter første angrep fra simla fortsatte å nærme seg kalven, men etter flere utfall fra simla ga de opp og trakk seg vekk. Dette skjedde 11. mai og kalven var rundt ett døgn gammel og løp lett etter mora. I de andre tre tilfellene trakk ravnene seg tilbake etter å ha blitt angrepet av simla. I flere tilfeller angrep også simler uten kalv ravnene når de kom for nært.

Våre observasjoner tydet på at det i all hovedsak var etterbyrden som ravnene spiste. Vi registrerte ikke dødfødsler, men vi undersøkte ikke terrenget etter slikt fordi vi ønsket å la de kalvende simlene ha mest mulig ro.

Rødrev

Det ble gjort kun tre observasjoner av rødrev gjennom hele observasjonsperioden (Tabell 2). Dette var uventet få registreringer med bakgrunn i det som ble registrert i 2010 (Strann m fl 2011). I ingen av disse tre observasjonene oppsøkte reven simle/kalv.



Figur 3.2. Rødrev ble sjelden observert i Lovikdalen og det ble ikke observert kontakt mellom rev og rein. Foto: Karl-Birger Strann ©

Hønsåkerdalen

For å følge opp informasjonen om at det hekket et par kongeørn i Hønsåkerdalen ble dalføret i 2011 sjekket grundig for å avdekke eventuell hekkelokalitet. Tross grundige undersøkelser ble det ikke påvist verken nye eller gamle reirlokalteter av kongeørn i dalføret.

4 Diskusjon

Informasjonen fra reineierne om at simlene trakk ut av Lovika noen dager etter kalving stemte godt med våre observasjoner i 2011. Høyest antall simler ble observert helt i begynnelsen av måneden og med jevnt fallende antall etter hvert som kalvingen skred fram. De ferdigkalvede simlene og en del ettårs simler uten kalv trakk allerede fra midten av mai oppover i liene i Lovikdalen og rundt Kinneset. Et slikt mønster der simlene søker mot bedre beiteområder etter kalving ble også registrert i undersøkelser i Finnmark (Frengen med fl 1983). Våre befaringer i de lavereliggende områdene fra Kinneset og innover Godfjorden bekreftet da også at rein med kalv ikke brukte disse lavereliggende områdene, men trakk høyere opp til områder over tregrensa.

Innefor en radius av 30 km fra Lovika er det registrert tre territorielle par kongeørn. Det var derfor noe overraskende at vi ikke hadde flere observasjoner av kongeørn i studieområdet enn to. I 2011 hekket kun ett av de tre parene og dette kan være en medvirkende årsak til de få observasjonene. Voksne kongeørn som ikke hekker kan bruke større areal til jakt når de ikke er knyttet til et reir med unger som de må holde et øye med. Imidlertid var også det faktum at det i Lovika hekket et par havørn sannsynligvis en annen medvirkende faktor til få besøk av kongeørn. I begge to tilfellene der kongeørna kom inn over Lovika ble de jaget bort av den større havørna. Territoriene til ørnene blir markert kraftig i begynnelsen av hekkesesongen (mars-april) og det forgår da en rekke luftkamper mellom forskjellige havørnpar, men også mellom havørn og kongeørn. I våre kartlegginger av hekkende kongeørn på kysten av Nord-Norge har vi observert mange slike luftkamper mellom akkurat havørn og kongeørn.

I Lovikdalen og hele vestsida av Hinnøya var det i 2011 et godt år for lirypa. I Lovikdalen ble det i mai 2011 registrert 14 territorielle stegger. Studiene av næringsvalg hos kongeørn i Finnmark har vist at rype er den absolutt viktigste næringen for hekkende kongeørn (Johnsen med fl 2007). En god tilgang på favorittbyttet har muligens hatt betydning for at kongeørna ikke søkte til kalveflokkene for å jakte i 2011-sesongen. Med så mye rype observert var det overraskende at vi ikke fant mer enn ett av de tre parene hekkende i 2011. Dette var også mønsteret i de sørlige delene av Hinnøya. Verken langs Raftsundet eller i Lødingen Vestbygd ble det påvist hekkende kongeørn. Både i Ingelsfjorden og i Årsteinsområdet ble det registrert par med kongeørn som bare satt i territoriet og ikke hadde unger i reiret.

Simlene i Lovika var i 2011 i god kondisjon og studier fra Finnmark har også vist at i år med god simlekondisjon er det små tap av kalv til kongeørn (Tveraa med fl 2003). Samme studie viste også at tapene til rovdyr øker betydelig i år der simlene er i dårlig kondisjon. Tilsvarende sammenheng mellom dårlig kondisjon hos simler og kalvetap er vist i en studie i Trøndelag (Ingerslev & Due 1998, Kvam med fl 2003).

I Finland har Norberg med fl (2006) vist at tapene av kalv til kongeørn kan i samme år variere stort mellom ulike beitedistrikt. Der ble det funnet at tapene til kongeørn varierte mellom 21 og 71 %. Dette kan bety at selv om det ikke ble påvist kalv tatt

av kongeørn i Lovika i 2011 i forbindelse med kalvingen kan det i andre kalvingsområder på Hinnøya være tap av kalv til kongeørn.

Videre har det blitt dokumentert både fra Norge (Trøndelag) og Finland at kongeørna kan ta reinkalv seinere på sommeren (Nybakk med fl 1999, Norberg 2006). Dette betyr at reinen som kalvet i Lovika i mai 2011 kan bli utsatt for økte kalvetap til kongeørn i løpet av sommermånedene. I dette prosjektet er ikke reinen fulgt ut-over sommeren og eventuelle seine tap er ukjent for oss.

Studiene som er gjort på næringsvalg hos hekkende kongeørn i Finnmark i perioden 2006-2010 viser at rein utgjør rundt 7 % av maten som ungene fores med (Jacobsen med fl 2010). Dette ligger på omtrent samme nivå som det er blitt dokumentert i en studie fra 1980-tallet i Nord-Sverige. Her ble det funnet tap av reinkalv til kongeørn som lå på 2 % (Jåkkakoski) og 7 % (Umbyn) (Bjärvall med fl 1990, Frantzén 1996).

Til tross for at et par havørn hekket nær Lovikdalen og hadde god oversikt over kalvelandet så ble det ikke observert noen konflikt mellom rein og havørn. Ørneparet foretok daglige turer mellom reiret og ned til fjæra og havet, men viste ingen interesse for reinkalvene. For oss var dette noe overraskende ettersom det store antall ravn som holdt til i området og åt på etterbyrden fra kalvinga, ikke syntes å tiltrekke seg ørn.

De mange angrepene simlene gjorde mot ravnene når de kom for nært kalvene, viste at simlene var i godt hold og i stand til å forsvare kalven. Rødrev ble kun observert tre ganger og det ble aldri registrert konfrontasjon mellom rev og rein.

5 Konklusjon

Under reinkalvingen i mai 2011 i Lovikdalen på Hinnøya ble det ikke påvist noen angrep av verken kongeørn eller havørn på reinkalv eller voksen rein. Tilgangen på hovedbytte, lirype, var svært god i hele vestre deler av Hinnøya og dette kan være en av årsakene til at kongeørn ikke jaktet på reinkalv i mai 2011. I tillegg hekket et par havørn i Lovika, og havørna ble observert å jage voksen kongeørn ut av området så snart de nærmet seg Lovika.

Etter kalving trakk reinen høyere i terrenget og spredte seg over store områder. Andre studier viser at kongeørn kan stå for uttak av reinkalv seinere på sommeren. Dette ble ikke fulgt opp i 2011 av ressursmessige grunner. Om en ønsker å følge dette opp i en studie bør dette omfatte dødssendere slik som er gjennomført mange andre steder både i Norge og våre naboland.

6 Referanser

- Björvall, A., Frantzén, R., Nordkvist, M. & Åhman, G. 1990. Renar och rovdjur. Rovdjurens effekt på rennäringen. Naturvårdsverkets förlag, Stockholm.
- Frantzén, R. 1996. Kungsörnen som predator på ren. Kungsörnen 1996:2-11.
- Frengen, O., Karlsen, S., Kvam, T., Røv, N. & Skogland, T. 1983. Observasjoner fra en kalvingsplass for tamrein, Silda i Vest-Finnmark 1976. Viltrapport 24.
- Ingerslev, T. & Due, R. 1998. Omfang og årsager for kalvetabet i en midt-norsk tamrenflokk. Stecia-loppgave. Afdeling for populationsbiologi, Københavns universitet. København, 45 s + bilag.
- Jacobsen, K.-O., Johnsen, T.V., Nygård, T. & Stien, A. 2011. Kongeørn i Finnmark. Årsrapport 2010 - NINA Rapport 680. 37 s.
- Johnsen, T.V., Systad, G.H., Jacobsen, K.-O., Nygård, T. & Bustnes, J.O. 2007. The occurrence of reindeer calves in the diet of nesting Golden Eagles in Finnmark, northern Norway. *Ornis Fennica* 84:112-118.
- Kvam, T., Due, R., Ingerslev, T., Kjølvik, O., Overskaug, K., Sørensen, O.J. & Vedal, O. 2003. Tap av rein i et rovdyrrområde. Telemetribasert undersøkelse av tap av reinkalv i Luru reinbeitedistrikt 1997-1998. Utredning nr 42. Høgskolen i Nord-Trøndelag, Steinkjær.
- Norberg, H., Kojola, I., Aikio, P. & Nylund, M. 2006: Predation by Golden Eagle *Aquila chrysaetos* on semidomesticated Reindeer *Rangifer tarandus* calves in northeastern Finnish Lapland.—*Wildlife Biology* 12:393–402.
- Nybakk, K., Kjølvik, O. & Kvam, T. 1999: Golden Eagle predation on semidomestic Reindeer. — *Wildlife Society Bulletin* 27: 1038–1042.
- Strann, K.-B., Frivoll, V. og Haugen, T.M. 2011. Kongeørn og rein på Hinnøya og Nord-Senja. Sesongen 2010. NINA Rapport 699. 35s.
- Tveraa, T., Fauchald, P., Yoccoz, N.G. & Henaug, C. 2003. Sammenhengen mellom simlens størrelse, kalveproduksjon og rovdyrtap i år med svært ulike beiteforhold. NINA Oppdragsmelding 774: 1-14.



Norsk institutt for naturforskning (NINA) er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen naturforskning. Vår kompetanse utøves gjennom forskning, utredningsarbeid, overvåking og konsekvensutredninger.

NINAs primære aktivitet er å drive anvendt forskning. Stikkord for forskningen er kvalitet og relevans, samarbeid med andre institusjoner, tverrfaglighet og økosystemtilnærming. Offentlig forvaltning, næringsliv og industri samt Norges forskningsråd og EU er blant NINAs oppdragsgivere og finansieringskilder.

Virksomheten er hovedsakelig rettet mot forskning på natur og samfunn, og NINA leverer et bredt spekter av tjenester gjennom forskningsprosjekter, miljøovervåking, utredninger og rådgiving.

ISSN:1504-3312
ISBN: 978-82-426-2352-2

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Sluppen, NO-7485 Trondheim

Besøks/leveringsadresse: Tungasletta 2, NO-7047 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger