

AS Værdalsbruket

Vuku, 22.12.2009

- **Utmarksnemnda**
7650 Verdal

SØKNAD OM TILSKUDD FRA KOMMUNALT VILTFOND – KAMERAOVERVÅKNING AV HØNSEFUGLREIR I VERDAL KOMMUNE

- Det pågår et prosjekt i regi av Høgskolene i Hedmark og Nord-Trøndelag samt NINA med tittelen "Kameraovervåkning av hønsfuglreir i forhold til å kvantifisere eggpredasjon". Prosjektbeskrivelsen er vedlagt søknaden. Det planlegges et delprosjekt i Nord-Trøndelag, i kommunene Lierne, Snåsa, Steinkjer og Verdal. Alle disse kommunene deltar også i det pågående rypeforvaltningsprosjektet. Plan for praktisk gjennomføring er vedlagt.

I Verdal planlegges å bruke 20 kamera, hvorav noen på rypereir og noen på skogsfuglreir fortrinnsvis i Skjækerdalen hvor en også takserer skogsfugl årlig. I Verdal skjer prosjektet i et samarbeid mellom Værdalsbruket og Verdal Fjellstyre. Prisen pr kamera er kr. 2000,- hvilket betyr en total kostnad på kr. 40000,-. I tillegg kommer arbeid med å finne reir, sette ut kamera samt innsamling og analyse av bilder. En er avhengig av å få inn tips fra turgåere m.v. i tillegg til den organiserte letingen etter reir. En håper å kunne få støtte tilsvarende 50% av investeringen (eks. arbeid) og søker herved kommunalt viltfond om kr. 20000,-.

Håper på positiv behandling av søknaden.

Med hilsen

AS Værdalsbruket



Anders Børstad

Jon Stamnes (sign)

Vedlegg:

- Prosjektbeskrivelse
- "Det blir ikke fugl av oppspiste egg"
- Plan for praktisk gjennomføring

PROSJEKTBESKRIVELSE:

Kameraovervåkning av hønsfugltreir i forhold til å kvantifisere eggpredasjon

Bakgrunn

Prosjektet har kommet i gang som et resultat av et lengre tids samarbeid mellom Høgskolene i Hedmark (HiHm) og Nord-Trøndelag (HiNT), samt Norsk Institutt for Naturforskning (NINA), knyttet til hønsfuglundørsøkelser (se bl.a. "Rypeforvaltningsprosjektets" hjemmeside under: <http://www.skoginfo.no/>). Dette prosjektet med prosjekttittelen *Kameraovervåkning av hønsfugltreir i forhold til å kvantifisere eggpredasjon*, har følgende hovedmålsetninger:

1. Dokumentere i hvor stor grad eggpredasjon foregår på reir av hønsfugl (storfugl, orrfugl og rype), i ulike deler av Norge i ulike år.
2. Dokumentere predasjonsårsaker på slike reir i ulike deler av Norge i ulike år.
3. Undersøke ulike faktorer som virker inn på eggpredasjonen.
4. I de områder det foregår planmessige og systematiske predatoruttak; relatere eggpredasjonen til slike uttak.
5. Forsøke å utvikle en metode som kan estimere eggpredasjon i ulike deler av landet i ulike år, uten at det er nødvendig å finne og overvåke reir.

Storaas (1993) studerte eggpredasjon hos storfugl og orrfugl i Varaldskogen (Hedmark). Resultatene herifra viste at predasjonen økte utover i studieperioden (Storaas og Wegge 1984), og at den varierte mellom årene med et gjennomsnitt på 70% hos storfugl og 50% hos orrfugl (Wegge og Storaas 1990). Indirekte dokumentasjon pekte på at små rovpattedyr (rødrev, mår og røyskatt) var hovedpredatorene (Storaas & Wegge 1997), men det var ikke mulig med datidens metodikk å avgjøre sikkert hvilke rovdyr som stod for de ulike andelene av tapene.

Wegge (i manus) har vider vist at vitale livsparametrar som egg-, kylling- og voksenoverlevelse hos skogshøns har endret seg over en 30-års periode (data fra Varaldskogen). Gjennom å bruke moderne viltkamerateknologi vil det i dag være mulig å kvantifisere forhold ved deler av disse livsparametrene, da spesielt eggoverlevelse. Våren 2009 gjennomførte HiHm et forprosjekt med bruk av viltkamera på hønsfugltreir (se vedlegg 1 for detaljer). Resultatene herifra er såpass interessante at vi nå velger å prøve ut denne metodikken i en større skala i løpet av tre feltsesonger fremover.

Prosjektorganisering og -samarbeid:

Prosjektleder er høgskoledosent Torstein Storaas (HiHm). Det praktisk-metodiske arbeidet i prosjektet er delt i to delprosjekter: A) "Østerdalen" og "Nord-Trøndelag"; som ledes av h.h.v. masterstudent Torfinn Jahren (HiHm) og førstelektor Pål F. Moa (HiNT). De to delprosjektene samler da inn felles data, men organiserer og gjennomfører arbeidet i sine to respektive studieområder (se vedlegg 2 og 3 for plan for arbeidet i Nord-Trøndelag). Innenfor de to delprosjektene vil det bli opprettet utøvende prosjektgrupper bestående av representanter fra de to respektive høgskolene og samarbeidende rettighetshavere. Involverte vitenskapelig personell vil utover de nevnte også være professorene Hans Christian Pedersen (NINA/HiHm)

og Tomas Willebrand (HiHm). Prosjektet vil for øvrig få tilgang til alle relevante data (spesielt fra takseringene) fra "Rypeforvaltningsprosjektet".

Økonomi

Tabellen under gjelder for hele prosjektet for 2010. Detaljer knyttet til delprosjektet i Nord-Trøndelag fremgår av vedlegg 3.

Kategori	Kostnad	Kilde	Kommentar
Innkjøp av kamera (100stk. a 2000,-)	200000,-	HiHM og HiNT Deltakende rettighetshavere	Høgskolene vil kunne søke delfinansiering gjennom bl.a. statlig viltfond, rettighetshaverne gjennom bl.a. kommunale viltfond
Arbeidstid høgskolene/NINA og rettighetshaverne	200000,-	HiHM og HiNT Deltakende rettighetshavere	
Driftsutgifter	50000,-	HiHM og HiNT Deltakende rettighetshavere	
SUM:	450000,-		

Rapportering

Prosjektarbeidet vil på vanlig måte bli rapport gjennom vitenskapelige og populærvitenskapelige artikler, rapporter og foredrag.

Referert litteratur:

- Storaas, T. 1993. Nest predation in capercaillie (*Tetrao urogallus*) and black grouse (*Tetrao tetrix*). – Dr. scient thesis, University of Bergen.
- Storaas, T. & P. Wegge. 1984. High nest losses in capercaillie and black grouse in Norway. – In: Lovel, T. & Hudson, P. (Eds.); Proceedings of the third international grouse symposium, York, England, International Council for Game & Wildlife Conservation, Paris, pp:
- Storaas, T. & P. Wegge. 1997. Incubation and predation in capercaillie and black grouse. – Wildlife Biology 3(3/4): 177 – 181.
- Wegge, P. & T. Storaas. 1990. Nest loss in capercaillie and black grouse in relation to the small rodent cycle in south east Norway. – Oecologia 82:527-530.

Evenstad/Steinkjer
06.12.2009

Torstein Storaas (HiHm)

Torfinn Jahren (HiHm)

Pål Fosslund Moa (HiNT)

Vedlegg:

1. Tekst fra artikkel i tidsskriftet "Fuglehunden" der Jahren og Storaas beskriver hovederfaringene fra forprosjektet i Østerdalen i 2009.
2. Plan for praktisk gjennomføring i Nord-Trøndelag
3. Plan for finansiering av delprosjektet i Nord-Trøndelag

Vedlegg 1:

”Det blir ikke fugl av oppspiste egg” – Erfaringer fra et forprosjekt knyttet til bruk av viltkamera på høsefuglreir i Hedmark i 2009:

Av Torfinn Jahren og Torstein Storaas, Høgskolen i Hedmark, Evenstad

Den første feltsesongen i reirovervåkingsprosjektet er over. Vi har gjennomført et forprosjekt som var omtalt i Fuglehunden nr 4-09. Vi har nå data fra 26 storfuglreir. Fire røyer ble sannsynligvis drept av høsehauk under ruging. Nitten av røyreirene ble røvet og bare tre reir klekket. Tre av 26 reir utgjør en hekkesuksess på elendige 11%! Vi har lært følgende: 1) Vi kan få inn opplysninger om mange tilfeldig funnet reir. 2) Grupper med flinke fuglehundfolk kan finne reir. 3) Riktig oppsatt kamera kan ta bilder av eggrøverne. 4) Det er mye lettere for oss å finne storfugl enn andre høsefuglreir. 5) Røvingen av storfuglreir var høy på Østlandet i 2009, og kan være en grunn til svake bestander i de fleste takserte områder. Vi finner ut fra dette faglig grunnlag for å fortsette prosjektet og ønsker innrapportert flere reir neste vår.

Å finne reir

Røya parrer seg i høneuka, vanligvis i slutten av april. Etter få dager begynner hun å legge ett egg om dagen. Hun dekker eggene med mose og annet rask til det er fullagt med gjerne 7-8 egg, og hun begynner å ruge. Hun ruger rundt 26 dager. Dersom reiret blir røvet ganske tidlig, kan hun legge et nytt kull. Da legger hun gjerne 3-5 egg. Vi fikk innrapportert 31 reir; to rypereir, ett orrfuglreir og 28 førstegangslagde storfuglreir; storfuglreirene er lettere å finne enn andre skogshønsreir. Dette stemmer godt med erfaringer fra Per Wegge sitt skogsfuglprosjekt på Varaldskogen. Man må nesten trakke på små raske orrhøner før de letter, store trege røyer trykker dårligere og er dermed lettere å finne. I tillegg lukter kanskje små orrhøner mindre enn store røyer?

De fleste reirene ble funnet tilfeldig av folk som av andre grunner var i skogen. Men vi fant også at vi kan finne reir gjennom samarbeid med flinke fuglehundfolk (7 ekvipasjer) og grunneiere og kommuner som ville gi dispensasjon fra båndtvangsbestemmelsene.

Hvem røvet – bilder av røverne

I startfasen av prosjektet testet Tomas Willebrand et kamera på et elgkadaver i Atnaområdet for å se om kunne få bilde av kråkefugl og lignende. Da han etter noen dager skulle plukke opp kameraet var det revet av buska det var montert på og festene var ødelagt. Bildene i kamera viste en ung hannbjørn som mislikte å bli tatt bilde av. Se nærmere omtale om dette på www.fuglehunden-info.no.

Vi hadde opprinnelig tolv viltkameraer til disposisjon. Disse ble sjonglert rundt på så mange av reirene som mulig. Det viste seg å være utfordrende å plassere kameraet i riktig avstand til reiret. Kameraet må monteres nært nok til at bevegelsessensoren løser ut på små dyr som røyskatt, men allikevel langt nok unna slik at blitzten ikke ødelegger nattbildene. Vi endte opp med bilde av rev ved tre og mår ved ett røvet reir og vi fikk kunnskap om hvordan kameraene skal settes opp.

Tidligere erfaringer har vist at røyer rugende på 7-8 egg ikke forlater dem frivillig. Vi hadde bilder av røyer som plutselig forsvant. Fra undersøkelser gjort i Finland vet vi at skogsfugl utgjør en betydelig del av høsehaukens diett, og i Per Wegges prosjekt på Varaldskogen ble noen radiomerkede røyer drept av høsehauk da de skyndet seg av reiret for å spise og skite.

Det er sannsynlig at hønehauk drepte 4 av røyene som ble borte. Det ble også funnet rester av en røy som var tatt av rovfugl i nærheten av det ene forlatte reiret.

Menneskelig aktivitet og reirtap?

Vi kan lure på om vi fant de reirene som var lettest å finne for både folk og rovdyr. Fra undersøkelsene på Varaldskogen vet vi at det var like sterk røving i alle typer skog og uavhengig av hvordan de ble funnet. Fra reirene der vi har bilder, kunne vi se at røving ikke kunne kobles til menneskelig aktivitet.

Lite igjen å jakte på

Vi håpet sterkt at vårt tap av 23 av 26 røyreir gav et feilaktig bilde av situasjonen i skogen. Skogfugltakseringene viste dessverre stort sett sterk nedgang i høstbestandene der vi hadde funnet reir. Imidlertid varierer naturen, i terrenget der Torfinn har jaktet var det en del fugl, mest orrfugl. Der Torstein har jaktet var det omtrent tomt. Torstein påstår at det ikke har noe med kvaliteten på hundene å gjøre. Forprosjektet vårt viste at det er svært sannsynlig at reirrøving i 2009 generelt bidro sterkt til lavere høstbestand, men at det er noe variasjon mellom hvor sterk predasjonen har slått ut og at orrfuglen har klart seg litt bedre enn storfuglen.

Neste sesong

For å lykkes trenger vi flere reir og flere viltkameraer. Vi ønsker at alle som finner reir, rapporterer inn til oss. Til neste år planlegger vi søk etter reir i noen områder der vi har lokale kontakter som kan organisere, ha oversikt over og rapportere søket. Helst vil vi søke i områder som også blir taksert om høsten.

Men vi kan ikke bruke hvilke hunder som helst. Det lukter lite av fugl på reir, rugende fugl trykker godt og det kan bli støkk på kloss hold. Hunder som skal leite etter reir må derfor være helt rolige under oppflukt slik at de ikke springer etter røya og trækker i reiret. Vi må derfor stille strenge krav til ekvipasjene som vi skaffer dispensasjon fra båndtvangen.

Vedlegg 2:

Plan for praktisk gjennomføring i Nord-Trøndelag:

Delprosjektet i Nord-Trøndelag organiseres praktisk-metodisk som et eget delprosjektprosjekt. Delprosjektet blir et samarbeidsprosjekt mellom HiNT og de deltakende rettighetshaverne i N.-Trøndelag, underlagt hovedprosjektet "Kameraovervåkning av hønsefuglreir i forhold til å kvantifisere eggpredasjon" (HiHM og HiNT).

HiNT (v/Pål Moa) har hovedansvaret for gjennomføringen i Nord-Trøndelag, i nært samarbeid med representanter fra de deltakende rettighetshaverne: fjellstyrene i Lierne, Snåsa, Steinkjer og Verdal, Ogndalsbruket, Verdalsbruket og en privat rettighetshaver i Lierne (Inngulfsvann). Det legges opp til et prosjekt med 3 års varighet (2010 – 2012); hvor 2010 nødvendigvis vil bli et utprøvningsår hvor erfaringer skal høstes. Kamera på skogsfuglreir vil prioriteres i Ogndalen og ev. andre deler av Steinkjer, samt i nordre deler av Verdal (primært da i områder hvor det i dag foregår hønsefugltakseringer). Lirypereir vil prioriteres i Lierne, Snåsa og Verdal (også her primært i takstområdene).

Finansiering; herunder innkjøp av kamera:

Alle deltakende rettighetshavere ønsker å kjøpe inn noen kamera, som da blir rettighetshavers eiendom og som også kan benyttes av de (til ev. andre formål) utenom og etter prosjektperiodene knyttet til reirovervåkingen. Det legges derfor opp til et "spleiselag" mellom HiNT, involverte rettighetshavere, involverte kommuner (gjennom søknader til kommunale viltfond) og ev. statlig viltfond (HiNT søker), ang. finansiering av kamera til bruk i delprosjektet i Nord-Trøndelag (se vedlegg 3 for detaljer knyttet til bl.a. finansieringsplan).

På bakgrunn av erfaringer fra gjennomført forprosjekt i 2009 i Østerdalen, undersøkelser av alternative modeller og anbudsinnhenting høsten 2009; foreslår prosjektansvarlige på HiHM bruk av viltkameraet "Moultrie Game Spy I60 Digital Game Camera" for de kommende feltsesonger (se linken: <http://www.moultriefeders.com/productdetail.aspx?id=mfh-dgs-i60>, for detaljer). Anbudsrunderen på partikjøpet av disse kameraene er ikke ferdigkjørt fra ansvarshavende på HiHM, men vil bli det i nær fremtid. Anslagsvis vil stk.-prisen bli på ca. NOK 2000,- (inkl. minnebrikke på 16GB og frakt).

Forarbeid knyttet til å optimalisere muligheten for å finne reir, samt planlegge hvordan ulike deler av det praktiske arbeidet her best skal gjennomføres.

For å få gode svar på spørsmålene knyttet til reirpredasjon hos disse artene, er det opplagt ønskelig å ha kamera på mange reir. Aller helst på mange reir innenfor et begrenset (takst-) område. Nå har vi nok alle erfaringer med at det å finne særlig mange reir innenfor det samme området er en svært vanskelig sak; derfor er det nok mer realistisk å søke å innlemme flere områder/rettighetshavere i håp om at summen av de reir som finnes i alle disse områdene vil bli brukbar. Selv om predasjonsbildet opplagt vil kunne variere i de ulike områdene, vil forhåpentligvis de fleste forhold man vil kunne avdekke her være gjeldende for hele denne "namdal/innrøndelag øst-regionen".

Erfaringene fra forsøket på Østlandet (HiHm) viser at de fikk inn flest meldinger om reirfunn gjennom å be om å få slike fra turfolk, skogplantere, o-løpere o.a. gjennom oppslag i lokale medier. Videre ble det også forsøkt aktiv leiting ved bruk av erfarne og godt dresserte fuglehunder. Vi kommer derfor til å bruke disse metodene også i Nord-Trøndelag i kommende feltesonger knyttet til dette. I løpet av mars/april-10 samles de lokalt ansvarshavende for den praktiske gjennomføringen, samt prosjektledelsen på HiNT og HiHm; for en praktisk gjennomgang av kameraspesifikasjoner, -oppsett og ev. andre forhold som det kan være formålstjenlig å ta i fellesskap før iverksetting.

En svært viktig del i dette skisserte arbeidet blir å opptre på en slik måte at sjansen for at røya/orrhøna/rypehøna forlater reiret p.g.a. av vår opptreden, i forbindelse med reirleiting og kameraoppsett, minimaliseres. Her må vi bl.a. få høre litt fra feltansvarlig Jahren fra HiHm, i forhold til deres erfaringer knyttet til dette. Videre må vi også diskutere spesielt forhold omkring hvor og hvorledes kamera skal monteres. En metodisk bra sak å kunne gjort her (men kanskje urealistisk?), er og hatt ca. like mange kartlagte reir uten kamera som med. Gjennom og også kunne fysisk sjekket reirene uten kamera i klekkeperioden, ville man potensielt kunne fått et mål på om det var høyere predasjonsandel på reir med kamera enn de uten. Noe som da kunne ha gitt en indikasjon på om kameraenes tilstedeværelse på en el. annen måte vil kunne øke sannsynligheten for reirpredasjon.

HiNT-Steinkjer
03.12.09

Pål F. Moa