



RAUDREV PÅ HARDANGERVIDDA

Samandrag

Avlsprogrammet for fjellrev har på få år synt seg som det mest effektive tiltaket for å re-etablere utdøyde bestandar og å styrkje bestandar med få individ attende. Sidan 2007 er det til no, sett ut 319 fjellrevkvalpar fordelt på Dovrefjell, Finse, Junkern i Rana, Sylan og Hardangervidda. Det har på få år lukkast å re-etablere bestandar i Dovrefjell, Finse og Junkern noko som har resultert i meir enn 600 villfødde kvalpar. Utsetjingar på Hardangervidda vart starta i 2014 og det er til no sett ut 87 kvalpar her. I 2015 vart det minst ein yngling her og i tillegg tyder observasjonar på utvandring til Setesdalsheiane. I 2016 var det observasjonar som tyder på minst ein yngling. På Hardangervidda er det registrert meir en 205 gamle fjellrevhi som vitnar om at området historisk truleg hadde ein av de største fjellrevbestandane i Skandinavia. Ein av dei viktigaste utfordringane for å re-etablere fjellrev på Hardangervidda er utbreiinga til- og konkurranse med raudrev. Vi søker her om midlar til å få eit mål på tal raudrevar i høve til fjellrev i området. Dette vil gi moglegheit til å kunna vurdere utsetjingsmetodikk og eventuelle tiltak. Innsamla data vil og nyttast i det NFR støtta prosjektet ECOFUNC der høgare skoggrense og raudreven sin ekspansjon opp i høgfjellet er sentrale tema. Ein viktig målsetjing er å utvikle verktøy som kan gi råd om framtidig forvaltning av høgfjellet. Slike verktøy kan bli viktige bidrag i planlegginga av gode bevaringsprogram og tiltak for restaurering av landskap og artssamansetjing.

Arild Landa

Norsk institutt for naturforskning

Arild Landa, NINA Raudrev på Hardangervidda

Bakgrunn

Fjellreven er ein høgfjellsart som alle vil bevare, men som inntil nyleg hadde dystre framtidsutsikter i Norske høgfjell. Rundt 2004 var det truleg færre enn 50 vaksne individ attende i heile Skandinavia. Det norske Avlsprogrammet for fjellrev vart starta i si noverande form i 2005 og har på få år synt seg som det mest vellukka tiltaket som bidreg til å redde den utrydningstruga arten. Det har til nå lukkast å re-etablere bestandar i Junkern i Rana, Dovrefjell og Finse. I tillegg har prosjektet bidrege til styrking av attverande bestandar både på norsk og svensk side. Det er til nå sett ut 319 kvalpar frå prosjektet noko som har resultert i minst 600 villfødde kvalpar.

Hardangervidda har vore eit historisk viktig leveområde for fjellrev og i hidatabasen er det registrert 205 hi. På grunn av pelsjakt var fjellrevbestanden nærast utrydda allereie på 1920-tallet (Høst 1935). Fram mot 1980 var bestanden stabilt liten, med et overslag på mellom 30 og 100 individ (Østbye mfl. 1978). Frå 1980-åra vart det dokumentert sporadisk aktivitet og yngling av fjellrev, men òg ein auke i tal raudrevynglingar i opphavlege fjellrevhi (Linnell mfl. 1999b). Etter innvandring av fjellrev frå Finse/Hallingskarvet nasjonalpark, som ligg rett nord for Hardangervidda, vart det i 2012 registrert vinteraktivitet av fjellrev på nordvestre del av Hardangervidda. Det vart samstundes etablert fôrautomatar i området og vinteren 2014 vart dei første fjellrevane sett ut i Vinje sør på Vidda. Fram til og med vinteren 2016/17 er det sett ut 86 fjellrevkvalpar på Hardangervidda. I 2015 var det minst ein fjellrevyngling i området og truleg òg ein i Njardarheim-Setesdalsheiane som eit resultat av utsetjingane. I 2016 var det observasjonar som tyder på ein yngling, men denne er ikkje dokumentert. Konkurransen med raudrev (**fig. 1**) er rekna som ein av dei største utfordringane med omsyn til å reetablere fjellrev på Hardangervidda.

For fjellreven er raudreven og lemen viktige nøkkelfaktorar. Raudreven fordi den er ein nærståande konkurrent og lemen fordi den er viktig for fjellreven sin reproduksjon. I dei seinare åra er det publisert fleire forskingsartiklar der ein har vist at raudreven har flytta til fjells og har fordrive dei få fjellrevane som har hatt tilhald der. Likeeins har fjellreven av andre årsaker, forsvunne ut av fjellområde som seinare er teken i bruk av raudrev. Klassisk teori seier at å introdusere ein art til eit område ofte feilar dersom det allereie finnes ein nærståande art der. Dette fordi konkurransen då vert for intens. Dersom det allereie bur mange fjellrevar i eit område skal dei i teorien klare å halde raudreven ute.

Men kva er eigentleg skilnadene på raudrev og fjellrev og kvifor er dei så like at dei vert arge konkurrentar? Dei er nære slektningar, dei et den same maten og er begge såkalla generalistar, dvs. dei er opportunistar og kan utnytte eit vidt spekter av matkjelder. Raudreven nyttar gjerne hia til fjellreven. Skilnadene er at raudreven er større og kan bli opp til 10 kg medan fjellreven sjeldan vert tyngre enn 5 kg. Vidare er fjellreven tilpassa eit liv høgt til fjells med variabel mattilgang og der kongeørn og jerv normalt er dei største trugslane (tidlegare òg menneska). Raudreven derimot, er betre tilpassa eit liv i låglandet der tre og buskar gir vern mot rovfuglar som kongeørn. Ulv, gaupe og menneska, var truleg i tidlegare tider dei viktigaste trugslane, men er i dag mindre viktige sidan dei store rovdyra er fåtalege og har liten utbreiing. Raudrevjakt drivast òg i mindre utstrekning i dag enn tidlegare. Dette har saman med varmare klima, vegar, turisthytter og avfall, høgspenliner osv. gitt gode vilkår for raudreven til å auke i tal og utbreiing.

På grunn av mange like trekk og nokre skilnader i tilpassing har fjellreven hjå oss tilhald i marginale fjellområde der svingingane i lemen spelar ei nøkkelrolle medan raudreven har okkupert det meir næringsrike låglandet. Truleg ville fjellreven hatt langt vidare utbreiing dersom det ikkje var for konkurransen med raudreven. Til dømes på Island, Grønland og Svalbard finnast fjellreven både i

urbane område, i innlandet og langs kysten og nyttar der nisjen som raudreven har i låglandet i fastlands Noreg.



Figur 1: Interaksjon mellom raudrev og fjellrev ved ein fôrautomat for fjellrev. (Foto: Avlsprogrammet for fjellrev).

Metode

Opphavleg plan var å etablere åeblokkstasjonar fordelt over Hardangervidda etter eit gridsystem, men dette vart ikkje gjennomført grunna manglande finansiering og omsynet til må unngå for mykje motorisert ferdsle. I staden vil vi samle inn DNA materiale frå raudrev langs transekte nytta i samband med tilsyn og røkt av eksisterande fôrautomatar og der dette utførast samstundes med ordinært tilsyn. Innsamling av materiale vil gå føre seg i perioden februar-mars.

Ein førebels analyse av viltkamerabilder på/ved fôrautomatar syner at alle fôrautomatar (16 stk), i tillegg til fjellrev, har regelbunde besøk av raudrev. I løpet av jaur vil det i samband med utsetjing av fjellrev i Vinje etablerast yteterlegare to fôrautomatar.

Ved hjelp av DNA- analyser av ekskrement og urin samla inn langs trasear nytta ved tilsyn/røkt vil vi få eit mål på tal individ raudrevar og der dette vil kalibrerast mot tal besøk (foto) ved forautomatane i tid og rom i høve til variasjon i miljøparametre (leimen mm.).

Dette vil gi oss ein metode til å få estimat på tal raudrevar basert på viltkamerafoto alleine. Tiltaket har óg stor læringsverdi med omsyn å kunne vurdere ytterlegare tiltak i samband med utsetjingar av fjellrev for evt. lukkast med ein suksessfull re-etablering av fjellrev på Hardangervidda.

Ein viktig målsetjing for ECOFUNC er å utvikle verktøy som kan gi råd om framtidig forvaltning av høgfjellet. Slike verktøy kan bli viktige bidrag i planlegginga av gode bevaringsprogram og tiltak for restaurering av landskap og artssamansetjing.

Tidsperiode: 2016 - 2019

Budsjett 2017

Meirkostnader Feltk/reiser	25.000
DNA-Kit (for innsamling av urin)	40.000
DNA analyser	70.000
<u>Bildeanalyser</u>	<u>100.000</u>

Totalkostnad 235.000

*meirkostnad 1. år

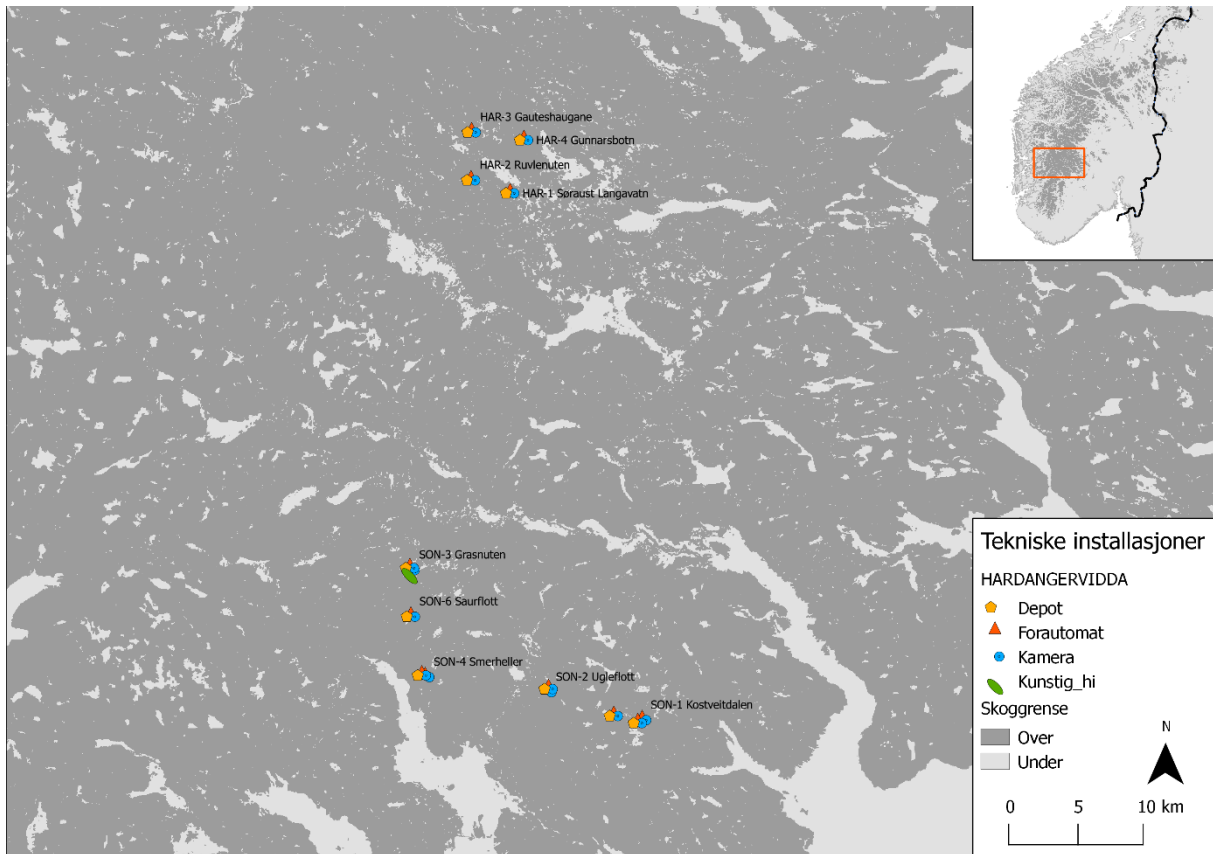
Finansiering 2017

Synergi Ecofunc	70.000
Eigenforskning (Nina-finansiering)	30.000
Tiltaksmidlar Telemark	45.000
Tiltaksmidlar Buskerud	45.000
Tiltaksmidlar Hordaland	45.000

Finansieringsbehov 2018 -19 = ca.135.000 pr. år.

ur 1. Kart over studieområdene med posisjoner for åtekamera, inkludert 8 kamera på svensk side tilhørende «Felles Fjellrev»-prosjektet. Enkelte posisjoner var ikke i bruk alle år.

søksfrekvens av fjellrev og rødrev i Blåfjella-Skjækerfjella og Lierne nasjonalparker for hvert år i perioden 2011 – 2013, basert på antall besøksdøgn i prosent av totalt antall kameradøgn (vertikal akse).



Føringsstasjoner på Hardangervidda (to nye er seinare etablert i nordområdet og to nye skal etablerast i løpet av janura 2017 nord-øst for eksisterande føringsstasjoner i Vinje kommune.



Fôrautomat med kamera