

Foreløpige resultater fra prosjekt "Restaurering av ærfuglbestanden på Tautra" 2004

Svein-Håkon Lorentsen
Jo Anders Auran

NINA Minirapport er en enklere tilbakemelding til oppdragsgiver enn det som dekkes av NINAs øvrige publikasjonsserier. Minirapporter kan være notater, foreløpige meldinger og del- eller sluttresultater. Minirapportene registreres i NINAs publikasjons-database, med internt serienummer.



LAGSPILL



ENTUSIASME



INTEGRITET



KVALITET

Foreløpige resultater fra Prosjekt "Restaurering av ærfuglbestanden på Tautra" 2004.

Forord

Dette er tredje årsrapport fra prosjekt "Restaurering av ærfuglbestanden på Tautra". Prosjektet er basert på en samarbeidsavtale mellom Sparebank1 Midt-Norge og NINA, og foregår i nært samarbeide med grunneiere, kommune og miljøvern-avdelingen hos Fylkesmannen i Nord-Trøndelag.

Vi takker alle som har stilt opp for prosjektet.

Trondheim november 2004

Svein-Håkon Lorentsen

og

Jo Anders Auran

Spørsmål rettes til SHL, tlf. 73 80 14 61, mobil 934 66 770, e-mail: shl@nina.no

Sammendrag

Det er inngått en samarbeidsavtale mellom Sparebank1 Midt-Norge og NINA-NIKU om et sponsorstøttet prosjekt for å restaurere ærfuglbestanden på Tautra. Prosjektet gjennomføres i nært samarbeid med grunneiere, kommune og miljøvern avdelingen hos Fylkesmannen i Nord-Trøndelag.

I 2002 ble området der ærfuglkolonien på Åbåten ligger sperret av med et gjerde for å hindre mår, grevling og rev adkomst til kolonien. Dette tiltaket ble opprettholdt i 2003 og 2004, med visse justeringer. I 2002 ble det registrert ca. 85 reir, i 2003 ca. 80 reir og i 2004 95 reir innenfor gjerdet på Åbåten. Hekkesesongen 2004 var altså den første siden moloen over Tautersvaet ble anlagt i 1976 der det ble registrert en økning i hekkebestanden av ærfugl. Det kan derfor synes som om gjerdet allerede har ført til en klar bedring for de hekkende ærfuglene. I tillegg til dette ble det også funnet 3 reir med egg, samt to uten egg på Kviningen. Så vidt vites er dette første gang siden 2000 at det er registrert hekking av ærfugl her.

Predasjonen på reir og hekkende hunner er radikalt forbedret etter at gjerdet ble satt opp. Før gjerdet ble satt opp ble i gjennomsnitt 40 % av reirene ødelagt av predatorer. Den gjennomsnittlige predasjonsraten etter at gjerdet ble satt opp er på 7 %. I 2004 ble 2 reir (2 %) predatert av fugl. Begge disse tilfellene skyldes primært menneskelig forstyrrelse.

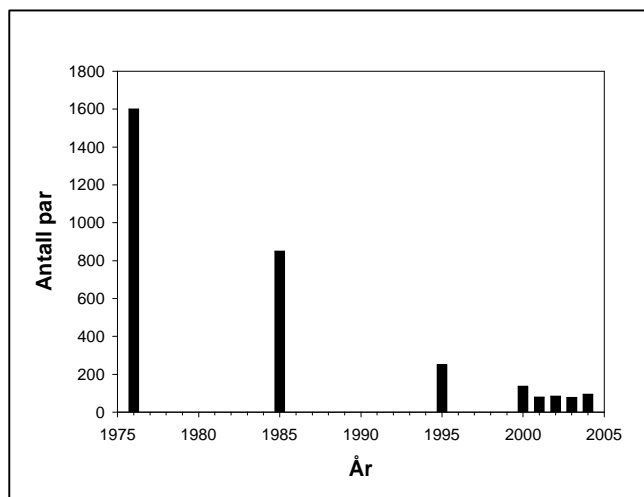
Bakgrunn

Kulturlandskapet på Tautra i Trondheimsfjorden (**figur 1**) representerte tidligere en av Midt-Norges aller viktigste hekkeplasser og overvintringsområder for ærfugl. For ærfuglene var Tautra en oase i Trondheimsfjorden, hovedsakelig på grunn av at den sterke strømmen mellom Frostlandet og Tautra hindret predatorer å invadere øya, samtidig som næringsforholdene i Tautersvaet gjorde overvintringsforholdene gunstige. Etter at det ble bygget en steinmolo fra Frostlandet til Tautra i 1976 har hekkebestanden av ærfugl gått tilbake fra ca. 1600 par før moloen ble etablert (Thingstad et al. 2003) til ca. 150 par i 2000 (**figur 2**). Hovedårsaken til denne nedgangen var at en rekke predatorer (mår, rev og grevling) invaderte øya over moloen og tok både egg og rugende hunner. Samtidig, som en følge av moloen som stengte vanngjennomstrømningen i Tautersvaet, ble næringsforholdene for overvintrende (og hekkende) ærfugl kraftig redusert. Hekkebestanden ble etter hvert så liten at også villkatter, kråker, skjærer og fiskemåker representerte en alvorlig trussel mot bestanden.



Figur 1. Kart over Tautra med undersøkellesområdet (Åbåten) avmerket. Tautras plassering i Trondheimsfjorden er også vist.

Undersøkelser på Tautra avdekket et økosystem i ubalanse pga de effektene moloen, direkte og indirekte, hadde påført bestandene av bl.a. hekkende ærfugl (e.g. Thingstad et al. 2003). Hovedresultatene fra en hovedfagsstudie ved NTNU i 2000 (Auran 2002) var at ærfugl på Tautra har en rekke stressfaktorer å forholde seg til i løpet av en hektisk hekkeperiode. Som følge av forstyrrelse fra mennesker og pattedyr, opplever disse opptil 3-4 ganger så høy predasjon på egg og ungestadiet som enkelte bestander uten menneskelig ferdsel og tilstedeværelse fra pattedyr gjør. Dette skyldtes økt predasjon fra fugl, så som kråke, skjære og til dels fiskemåke pga. at hekkende hunner oftere ble skremt av reiret og avdekket reir og egg fra luften. Predasjon fra fugl var således blitt minst like viktig som den direkte predasjonen fra pattedyr. Denne massive forstyrrelsen førte til at hekkesesongen ble forskjøvet over tid med det resultat at tilstedeværende predatorer totalt sett fikk økte muligheter for rov enn hvis hekkingen var bedre synkronisert.



Figur 2. Bestandsutvikling for ærfugl på Tautra fra 1976 til 2004.

Det er nå blitt laget en åpning i moloen med bru over til Tautra for å bedre vanngjennomstrømningen i Tautersvaet. I tilknytning til broen er det installert en port for å hindre predatorer i å komme over fra Frostlandet. Porten åpnes automatisk for biler, men den har i perioder ikke fungert etter intensjonene. Situasjonen for hekkebestanden av ærfugl er ennå prekær.

Det er inngått en samarbeidsavtale mellom Sparebank1 Midt-Norge og NINA for å restaurere ærfuglbestanden på Tautra. Prosjektet foregår i nært samarbeide med

grunneiere, kommune og miljøvernnavdelingen hos Fylkesmannen i Nord-Trøndelag. Prosjektet tar sikte på å sette inn tiltak for å restaurere hekkebestanden av ærfugl på Tautra. Prosjektet er utviklet i tett samarbeide med forvaltningsmyndighetene (Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, Miljøvernleder i Frosta kommune) og grunneierne. Det inneholder tiltak for å redusere predatorbestandene i området, skjerme hekkeplasser, samt forslag til tiltak for å redusere den menneskelige forstyrrelsen i hekketiden, herunder informasjon til grunneiere og brukere av området. Det vil være første gang et slikt tiltak gjennomføres i Norge og erfaringene fra prosjektet vil derfor komme til nytte ved eventuelle tilsvarende tiltak andre steder. Prosjektet i den nåværende form vil løpe til etter hekkesesongen 2005 og forvaltningsmyndighetene ved Fylkesmannen i Nord-Trøndelag vil gradvis overta driften av prosjektet med tanke på at de skal kjøre det etter at Sparebank1 Midt-Norges engasjement i prosjektet er avsluttet.

Metodikk

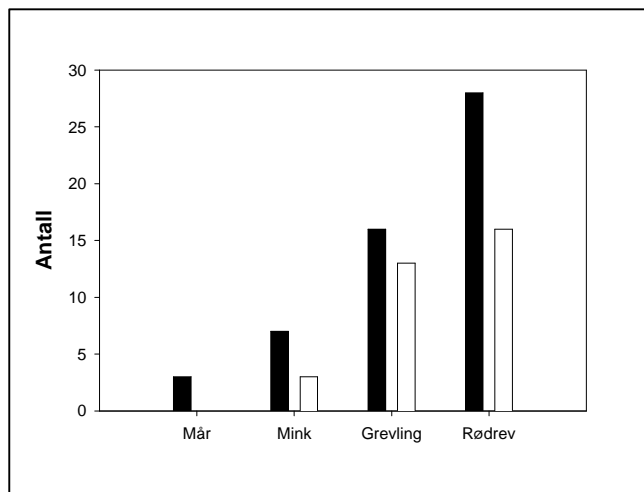
Viltgjerde

Et gjerde av hønsenetting ble oppsatt i forkant og delvis under første periode av hekkesesongen 2002. Før hekkesesongen 2003 ble deler av gjerdet, etter ønske fra tilgrensende nabo, flyttet på og vil nå stå permanent oppe langs den nye ruten. Denne justeringen medførte til at det totale arealet innenfor gjerdet ble redusert med 50 m². Gjerdet ble i 2003 hevet fra 100 cm til 120 cm. Over dette ble en polypropylenvaier med strøm anlagt slik at totalhøyde ble på 150 cm. Vaier med strøm ble også anlagt 10 cm over bakken for å forhindre predatorer å ta seg inn ved å grave under gjerdet. Vegetasjonen ble holdt ned ved å sprøyte med veksthemmer. Langs fjæresonene på nord og sør måtte en sterkere variant av et gjerde monteres da flo sjø relativt lett ødeløste hønsenettingen i forkant av sesongen 2002. Her ble ståltråd flettet tett inn mellom stolpene. Dette holdt, men er samtidig en svakhet, da sjansene for å komme seg gjennom er større pga at gjerdet her går uten strøm. Dette gjerdet ble ytterligere utbedret i 2003 med tettere rom mellom trådene. Videre ble gjerdet forlenget 2 m lengre ut i sjøen enn i 2002. All vegetasjon innenfor 1-2 m på utsiden av gjerdet ble i 2003 fjernet slik at predatorer ikke skulle kunne klatre i denne for så å hoppe over gjerdet.

Uttak av pattedyr predatorer

Fellingstatistikken for Tautra (Fylkesmannen i Nord-Trøndelag, SNO) viser at fra 1991 til 2003 er 53 pattedyr fordelt på artene mår, mink, grevling og rødrev felt. I tillegg er en rømt blårev tatt. Fellingene har en klar topp i hekketiden, mai til juli (**figur 3**). På tross av ny fysisk rovdyrspærre på moloen, klarte grevling og rødrev å komme seg over til Tautra. Etter at grinda kom opp ble det i 2003 således felt 3 grevlinger på Tautra, samt en mår og en mink på Frostasiden av porten. Om det er felt pattedyr på Tautra i 2004 har vi ikke oversikt over.

I 2003 ble gjennomløp med hund før hekkesesongen utelatt pga av fare for økt forstyrrelse på hekkeplassen. I 2002 erfarte vi at søket med det formål å spore opp og avlive eventuelle pattedyrpredatorer ble foretatt på feil tidspunkt og skapte således mer stress enn nødvendig.



Figur 3. Rovdyr felt på Tautra i perioden 1991-2003. Svart kolonne totalt og hvit kolonne i hekketiden for ærfugl.

Resultater og diskusjon

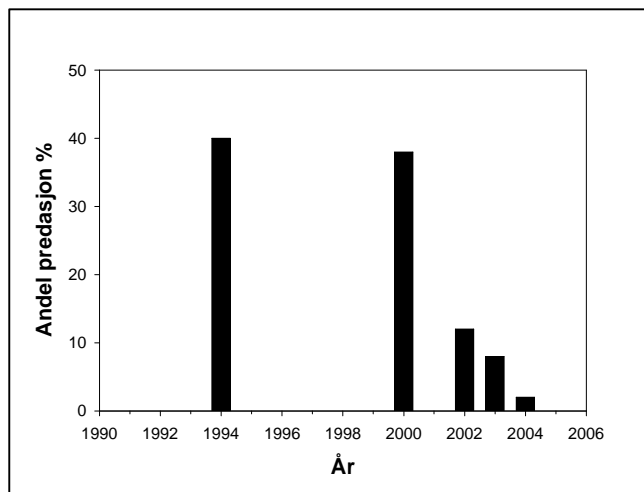
Hekkebestandens størrelse

I 2004 ble det registrert minimum 95 reir innenfor gjerdet på Åbåten. Dette er reell økning fra perioden 2001 til 2003 da henholdsvis 80, 84 og 78 reir ble registrert. I sesongen 2000 ble det foretatt en systematisk telling og bestanden i området var da på 124 par. Etter at gjerdet på Åbåten ble etablert er det registrert en bestandsøkning på 13 %, sammenlignet med en gjennomsnittlig nedgang på 11% pr. år i perioden 1976 til 2001. Det synes derfor som om gjerdet allerede har ført til en klar bedring for de hekkende ærfuglene. I tillegg til dette ble det også funnet 3 reir med egg, samt to uten egg på Kviningen. Så vidt vites er dette første gang siden 2000 at det er registrert hekking av ærfugl her.

Predasjon

Tapsandelen som følge av direkte predasjon og sekundær forstyrrelse var i 1994 (Thingstad et al. 1994) og 2000 (Auran 2002) på nesten 40 %, dvs. at 4 av 10 reir ble ødelagt. I 2004 ble 2 % av reirene ødelagt av predatorer (hhv. fiskemåke og skjære, men begge tilfellene skyldtes at ærfuglhunnene var blitt skremt av reirene av mennesker), sammenlignet med 8 % i 2003 (hovedsakelig grevling) og 12 % i 2002 (**figur 4**). Dette gir en gjennomsnittlig predasjonsrate på 7 % etter at gjerdet ble satt opp, en betydelig forbedring i forhold til tidligere. I forhold til hekkesesongen 2000 er predasjon fra rovvilt som rødrev, mår og grevling betydelig redusert. Dette skyldes gjerdet som har holdt pattedyr unna. Fremdeles er ærfuglene innenfor gjerdet svært sårbare da ett enkelt rovdyr kan volde mye skade i en så liten bestand.

I 2004 ble det ikke observert firbeinte predatorer innenfor gjerdet i hekkesesongen.



Figur 4. Andel predaterte (øde-lagte) ærfuglreir i 5 undersøkte år.

Hekkesesongens forløp

Første registrerte komplette kull i 2004 ble registrert den 9 mai (1 mai i 2003 og 8 mai i 2002) og første registrerte klekte kull den 23 mai (30 mai i 2003 og 6 juni i 2002). Siste registrerte klekte kull i 2004 ble registrert den 29 juni (10 juli i 2003 og 17 juli i 2002). Resultatene tyder på at hekkesesongen sannsynligvis er blitt bedre synkronisert i perioden 2002-2004. Dette er et godt tegn fordi bestander med stor synkronitet (kull like i tid) er ofte mindre utsatt for predasjon.

Foreløpige erfaringer med porten på brua

Også i 2004 ble det ved flere anledninger observert at porten på brua ikke fungerte. Ved fem av tolv besøk i perioden 23 mai til 1 juli stod porten åpen. I fjorårets rapport ble det påpekt at Mesta (tidligere Statens vegvesen) ikke førte noen logg over hvordan porten har fungert siden den ble installert. Dette er så vidt vites ennå ikke rettet på. Det har ikke vært mulig å få tak i data som viser hvor lenge porten har stått åpen totalt sett.

NINA og Vitenskapsmuseet forfattet tidlig i mars 2003 et notat til Fylkesmannen med klare anbefalinger mht. utforming av porten. En del av våre forslag er tatt til etterretning, men fremdeles framstår det klare forbedringspunkter som ikke er blitt gjennomført.

Sluttord

Det ble på et møte i februar 2003 stilt spørsmål om det nå vil være nødvendig å fortsette med inngjerdingen av ærfuglbestanden på Åbåten. Resultatene fra 2003 og 2004 viser klart at dette er nødvendig. Porten har ikke fungert helt etter forventningene, og uansett om den fungerer fullt ut tilfredsstillende vil det være påkrevet med en "siste barriere" mot ærfuglkolonien. Det har vist seg at det er svært vanskelig å ta ut predatorer som allerede er kommet over til Tautra, og det er viktig at man har en "backup" i tilfelle porten skulle svikte. NINA ser derfor for seg at det vil være nødvendig å opprettholde gjerdet ennå i 5-10 år, inntil man ser helt klare og entydige effekter av tiltaket. NINA vil kjøre prosjektet ut hekkesesongen 2005 med sponsormidlene fra

Sparebank1 Midt-Norge, men etter dette ser det ut til at Fylkesmannen i Nord-Trøndelag bør overta finansieringen av prosjektet.

Referanser

Auran, J. A. 2002. Nest predation and nesting characteristics in the Common Eider *Somateria mollissima* ; a study of a declining population. Cand. Scient. Oppgave NTNU.

Thingstad, P.G. , Frengen, O. , Hokstad, S. & Stokland, Ø. 2003. Tautra med Svaet naturreservat og fuglefredningsområder. Ornitologisk og marinbiologisk status før bruåpningen i veimoloen over Svaet. Vitenskapsmuseet Rapp. Zool. Ser. 2003 1: 67pp.

Thingstad, P.G., Hokstad, S., Frengen, O. & Strømgren, T. 1994. Vannfugl og marin bunndyrfauna i Ramsarområdet på Tautra, Nord-Trøndelag. Konsekvenser av steinmoloen over Svaet. Vitenskapsmuseet Rapp. Zool. Ser. 1994-8: 41pp.