

FAKTA

NINA•NIKU

Stiftelsen for naturforskning og kulturminneforskning er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen miljøvernforskning. Stiftelsen har ca. 210 ansatte (1994) og omfatter NINA - Norsk institutt for Naturforskning og NIKU - Norsk institutt for kulturminneforskning. FAKTA-ark gir populariserte sammendrag av publikasjoner fra stiftelsen.

Nr. 12 — 1995

Minst to ryper drepes årlig for hver km reingjerde i Finnmark

Årlig drepes det trolig minst to ryper i gjennomsnitt pr. kilometer reingjerde i Finnmark, viser en NINA•NIKU-undersøkelse.

FELTARBEIDET i undersøkelsen ble utført langs 12 reingjerdetraser i Finnmark, i åtte forskjellige kommuner. Hovedprinsippet for utvalgelse av gjerdetraser var at de skulle representere typiske reingjerdetypologier i Finnmark og være relativt enkle å ta seg fram til. Gjerdene var rene tråd- eller nettinggjerdetypologier, eller en kombinasjon av disse. Høyden på gjerdene varierte fra 100 til 250 cm. Til sammen var de 12 gjerdeavsnittene 71,1 km. Feltarbeidet ble primært basert på patruljering langs gjerdene umiddelbart etter snøsmelting for å finne rester etter kollisjonsdrepte fugler.

Kollisjons ofre fra 20 arter

Det ble i alt gått 179,9 km vårtaksering langs gjerdene og funnet 253 kollisjons ofre av minst 20 arter. Blant kollisjons ofrene var 215 li- og fjellrype, dvs. ca 85 prosent. I gjennomsnitt ble det funnet 1,2 rype pr. km patruljert reingjerde, men dette varierte fra 0 til 3,3 mellom forskjellige gjerdestrekninger.

Det ble eksperimentert med utlegg av liryper, og det ble vist at ved den metodikken som ble benyttet (patruljering langs gjerdene umiddelbart etter at snøen forsvant om våren), kunne det forventes å bli funnet rester etter 64 prosent av de rypene som til sammen kolliderer i løpet av en vinter, og som blir liggende i umiddelbar nærhet av gjerdet.

Det er imidlertid flere feilkilder i dette bildet; for det første er det kjent at ryper også kolliderer før snøen kommer, og etter at den er gått. Endel fugler vil bli oversett under patruljeringen, særlig



hvis de ligger i tette kratt og et stykke unna selve gjerdet. Dessuten viste feltarbeidet at endel av de rypene som flyr inn i gjerdene ikke blir verre skadet enn at de klarer å fjerne seg relativt langt vekk. Hvor stor andel av disse fuglene som dør, er ukjent, men det synes klart

hønsefugl, og det mangfold av faktorer som må antas å ha innvirkning på bestanden, er det nødvendig med omfattende og ressurskrevende undersøkelser over lengre tid for å kvantifisere nærmere hvilken betydning gjerdet har som dødelighetsfaktor for rypebestanden.

Nylig drept vårstegg funnet under vårtaksering i Polmak i 1991.

Foto: KJETIL BEVANGER

at de aldri vil bli funnet gjennom den type patruljering som denne undersøkelsen er basert på.

Negativ virkning

Det er neppe grunn til å dramatisere tapsomfanget for ryper i Finnmark i forhold til gjerdet, men det kan ikke utelukkes lokale situasjoner der den totale gjerdebelastningen er så høy at det kan ha negative virkninger for bestanden. På grunn av mer eller mindre forutsigbare, langsiktige og kortsiktige fluktasjoner i bestanden av

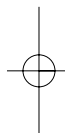
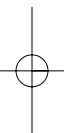
Dreper innen avgrensede områder

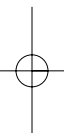
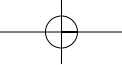
GJERDER synes å forårsake størst dødelighet hos rype på etterjuls vinteren og vårparten. Endel av disse er utvilsomt individer som skal reprodusere. Gjerdet, og kraftledninger, representerer med andre ord fangstinnretninger som dreper fugl store deler av året innen avgrensede områder. Uttaket gjennom vanlig jakt skjer over større områder og er begrenset i tid til noen få

høst- og vintermåned. Det er derfor berettiget grunn til å mistenke disse "høstingsmetodene" for å ha forskjellig innvirkning på bestandsutviklingen. Gjerdet, kraftledninger og andre luftledninger kan tenkes å holde den lokale bestanden under det nivået området har ressurser til, og/eller forårsake bestandsnedganger av kortere eller lengre varighet.



FAKTA





Hønsefugler utsatt

FOR å kunne svare på hvorfor fugler kolliderer mot gjerder, kraftledninger, vindusruter, fyrlykter osv., er det nødvendig å analysere en rekke aspekter knyttet til den enkelte arts aerodynamiske ferdigheter, syn, aktivitetssyklus osv; det vil normalt være et sett av faktorer som virker sammen. Disse årsaksfaktorene kan grovt sett samles i gruppene biologiske, topografiske, meteorologiske (og geografiske), og tekniske faktorer.

Dårlig manøvreringsevne

Hønsefugl er generelt utsatt for å kollidere med kunstige lufthindringer fordi de har relativt dårlig manøvreringsevne, dvs. at de bare i liten grad klarer å styre unna for eksempel luftledninger og andre elementer som er tilført miljøet gjennom menneskelig virksomhet.

Kombinert med relativt uskarpt syn og en betydelig aktivitet i perioder med dårlig belysning kan dette føre til at hønsefugler lokalt kan oppleve en betydelig ekstra dødelighet på grunn av dette.

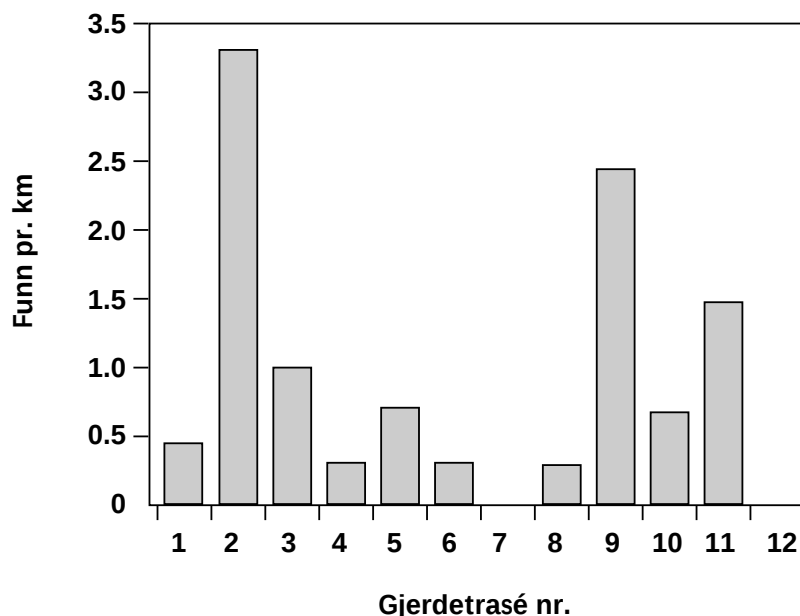
Beveger seg langs ledelinjer

Det er også vist at hønsefugler synes å kollidere spesielt ofte i tilknytning til bestemte terrengformasjoner. Fugler beveger seg ikke vilkårlig i terrenget, men benytter vanligvis bestemte ledelinjer når de forflytter seg fra ett sted til et annet. Lokalt kan dette være forsenkninger, åsrygger, myrglenner i skogen osv. Når potensielle kollisjonselementer som kraftledninger og gjerder krysser slike ledelinjer, vil sannsynligheten for kollisjoner øke.

Lokalkunnskap nødvendig

Det krever imidlertid betydelig lokalkunnskap å kunne ta slike hensyn når kraftledninger og gjerder bygges, og det er behov for langt mer forskning for å forstå mer om hvordan fugler utnytter terrenget når de flyr fra ett sted til et annet.

Hvorvidt gjerder ligger i tett skog eller åpent lende vil også være med å påvirke hvor ofte kollisjoner vil inntraffe. Ryper flyr relativt sjelden i tett skog, og følgelig vil faren for kollisjoner mot gjerder på slike steder være forholdsvis liten.



Antall ryper funnet pr. kilometer langs 12 reingjerdetraser som ble patruljert om våren umiddelbart etter snøsmelting.

Kollisjoner i dårlig sikt

Dårlig sikt på grunn av bestemte værforhold kan føre til at fugler kolliderer hyppigere mot lufthindringer enn de ellers ville gjort. I tillegg er det store variasjoner fra ett geografisk område til et annet med hensyn til skumringsperiode og lysmengde i perioder av året. Fugler som lever under subarktiske og arktiske betingelser, slik som ryper, er tvunget til å være aktive for å skaffe seg næring selv når det ikke er dagslys. Kunstige elementer tilført naturen er ekstra farlige for fugler under slike forhold.

Både netting- og trådgjerder dreper

Den tekniske utforming av et potensielt kollisjonselement er også av stor betydning for hvor farlig det er for ulike fuglearter. Så langt er det mulig å slå fast at både netting- og trådgjerder dreper. Når det gjelder gjerdekonstruksjoner, synes høyden å ha spesielt stor betydning. Faktorer som avstand mellom tråder i trådgjerder og størrelse på rutene i nettinggjerder må også antas å spille inn. Det kan heller ikke utelukkes at tråddykkelse og -farge kan være regulerende faktorer i denne sammenhengen. Muligheten for å oppdage et gjerde fra "fugleperspektiv" vil også variere med hvorvidt plasseringen er slik at bakgrunnen virker kamuflerende på selve gjerdet (for eksempel tett skog eller kratt som bakgrunn).

Merkemetoder bør utprøves

Gjerder som ikke har noen funksjon om vinteren bør legges slik at de er minst mulig eksponert, dvs. at de bør legges i traseer der snø akkumulerer og skjuler gjerdet. Det må imidlertid understrekes at selv om bare litt av gjerdet stikker opp av snøen, kan dette føre til at ryper kolliderer. Videre bør gjerder plasseres slik at det er mest mulig tett vegetasjon langs traseene så nært gjerdet som mulig, slik at fugler tvinges til å fly over. Det er så langt ikke utprøvd metoder for å gjøre gjerder mer synlige. Montering av bevegelige eller faste metallstrimler vil trolig føre til langt større synlighet. Felles for de fleste merkemetoder er imidlertid at de virker fordyrende på selve konstruksjonene og gjerne krever oppfølging for fornying og vedlikehold. Eventuell merking av gjerder må derfor trolig lovreguleres. Først bør imidlertid effekter av merkemetoder utprøves.

**Stoffet er
hentet fra**

NINA Fagrapport 004

Kjetil Bevanger:

«Reingjerder som dødelighetsfaktor for fugl i Finnmark».