INSTRUKS FOR KONTROLL AV FJELLREVHI I 2005

I forbindelse med de to første årene med nasjonalt koordinert overvåking ble det utarbeidet instrukser for arbeidet. Denne instruksen er gjennomarbeidet og justert i forhold til tilbakemeldinger mottatt etter fjorårets registreringssesong. Foruten en ny instruks er også registreringsskjemaet med tilhørende veiledning justert. Kommentarer fra flere hold, særlig fjellrevsamlingen i Meråker i november 2004, har dannet grunnlaget for utformingen av årets versjon. Samarbeidet med det svensk/finske prosjektet SEFALO+ innebærer at instrukser er synkroniserte i forhold til de svensk/finske instruksene. En utfyllende handbok er under utarbeidelse og skal være tilgjengelig før årets registreringssesong. Denne vil gi en utdypende beskrivelse med bilder av ulike faktorer og kriterier (ulike typer hi, sportegn, fjellrev kontra farmrev m.m.) i forbindelser ved registreringsarbeidet.

Punkter i denne instruksen skal følges i forbindelse med arbeidet med kontroll av fjellrevhi. Dette gjelder kontroller utført under vårsesongen og sommersesongen, enten dette utføres til fots/på ski eller ved bruk av motorkjøretøy eller helikopter. Dette for at arbeidet skal gjøres likt ved kontroll av samtlige fjellrevhi.

Registreringsskjema

Skjemaet består av 4 sider. *Beskrivelse av fjellrevhi* utgjør side 1. For alle hi som er prioritert for kontroll er det vedlagt ei utskrift fra fjellrevdatabasen (første side i registreringsskjemaet) som viser hvilke opplysninger som er registrert i forbindelse med hiet. For andre hi som kontrolleres viser vi til oversiktsliste som er sendt ut. På denne første side kan eksisterende opplysninger korrigeres eller nye opplysninger tilføyes. På side 2 og 3 av skjemaet er det plass til opplysninger fra 3 kontroller (*Kontroll av fjellrevhi*) og en observasjonsperiode (*Observasjon av rev ved yngling*). En veileding til utfyllingen av skjemaene finnes på den siste siden. Skjemaet skal etter hvert trykkes som et 2-sidig brettet A3 ark (tilsvarer 4 A4 sider). Skjemaet samt denne instruksen kan også lastes ned som PDF dokumenter fra www.nina.no/nidaros.

Mer informasjon om prosjektet SEFALO+ finnes i beskrivelsen General Management Plan som også kan lastes ned fra www.nina.no/nidaros.

Alle skjema og prøver fra årets kontroller skal oversendes regional koordinator innen den 20. september. Frist for videre sending av skjema og prøver til NINA er den 1. oktober. Disse sendes pr. post (se under) eller e-post (fjellrev@nina.no).

NINA, Fjellrev
Tungasletta 2
7485 TRONDHEIM
tlf. 73 80 14 00 faks. 73 80 14 01

KONTROLL I LØPET AV VÅRSESONGEN

Noen av hiene er prioritert for kontroll på våren. Disse kontrollene kan utføres i perioden 1. april til ut snøsesongen (vårsesongen). Andre hi kan også kontrolleres på våren ved anledning. Dette vil gjøre det lettere å prioritere oppfølgingen i sommersesongen med tanke på å dokumentere eventuelle ynglinger av fjellrev. Om våren er det ofte mulig for registreringspersonellet å kombinere fjellrevregistreringer med andre aktiviteter i de samme områdene. Samtidig er det mulig å kontrollere et større antall hi i løpet av kort tid ved hjelp av snøskuter.

Ved kontroll på våren skal skjemaet *Kontroll av fjellrevhi* brukes. De fleste av opplysninger som ønskes i forbindelse med kontroll kan fylles ut. Skjemaene *Beskrivelse av fjellrevhi* og *Observasjon av rev ved yngling* skal IKKE brukes denne tiden av året.

Det skal brukes samme grad av forsiktighet om våren som ved sommerkontrollene. Ved sporforhold rundt hiet vil observasjon av revespor kunne lette arbeidet.

Kontroll av hi på ski/til fots

1) Nærme deg utenfor syne og mot vinden. Observere først fra langt hold. Revene ligger av og til utenfor et hull, men er ofte vanskelige å se og forsvinner raskt ned i hiet ved forstyrrelse. Med forsiktighet er det allikevel ofte mulig å komme tett nok ved til å observere eventuelle øremerker i kikkert.
2) Hvis observasjon av fjellrev på hiet: registrere aktivitet og eventuell informasjon om ID-merkede fjellrever på skjema *Kontroll av fjellrevhi* og avslutte kontrollen. Om du ser rever, notere antall, farge (blårev eller kvitrev), kjennetegn, samt eventuelle radiohalsband og øremerker. Øremerkene er små med ulike farger i høyre og venstre samt inner – ytter øre. Om vi vet farge og plassering kan vi identifisere reven. Pr. 2005 er det øremerket en fjellrev i Norge (Børgefjell). Fjellrev som har vandret over grensa fra Sverige, særlig i grensefjellene, kan ha øremerker.
3) Hvis ikke observasjon av fjellrev: gå frem til fjellrevhiet og kontrollere for aktivitet.
4) Registrere aktivitet. Skjema *Kontroll av fjellrevhi* skal brukes. Hvis aktivitet (fersk graving, ferske ekskrementer, spor) -registrere dette. Samle inn eventuelle ekskrementprøver (se egen avsnitt om prøveinnsamling). Selv ingen aktivitet er viktige opplysninger som skal rapporteres. Avslutt registreringene og forlate hiet.
5) **Utfylte skjema med bilder og prøver oversendes regional koordinator innen 15. mai.**

Kontroll av hi med snøskuter

Snøskuter kan brukes frem til ca. 200-500m unna lokaliteten. Siden det er ulike erfaringer i forbindelse med bruk av snøskuter ved kontroll er det grunn til å utøve størst mulig grad av forsiktighet som en forhandsregel. Fortsette så kontrollen som beskrevet ved kontroll med ski/til fots. Bruk ikke snøskuter helt frem til hiet.

Annet

Hunder: **SKAL IKKE** medbringes i forbindelse med kontroll av fjellrevhi.

KONTROLL I LØPET AV SOMMERSESONGEN

Det optimale tidsrommet for kontroll av hiene med tanke på å registrere yngling av fjellrev er 1. juli til 15. august. Alle hi med registrert aktivitet de senere årene (jfr. prioriteringslista) skal kontrolleres innenfor dette tidsrommet. Ikke prioriterte hi kan kontrolleres utenfor denne perioden. Dette kan i større grad tilpasses andre feltaktiviteter og skje til andre tider (for eksempel i forbindelse med oppsynsvirksomhet).

Ved angivelse av ynglestatus av fjellrev (og rødrev) brukes følgende kriterier:
1) Yngling vurderes som **DOKUMENTERT** når hiet er **bebodd** og valper observeres og/eller det blir funnet rester etter en eller flere døde valper.
2) Yngling vurderes som **ANTATT** når et hi er **bebodd** og det er alle tegn på yngling men valper ikke er sett og rester etter døde valper ikke er funnet. Kriteriene **Nedtrampet/gras slitasje** og **Ferske ekskrementer** (små valpe ekskrementer) må alle være oppfylt og dokumenteres med fotodokumentasjon.
3) Yngling vurderes som **USIKKER** når hiet er **bebodd** og en har mistanke til at yngling har skjedd men uten at kriteriene for antatt/dokumentert yngling er oppfylt.
4) **IKKE YNGLING** brukes både når observatør ikke har mistanke til at yngling har forekommet Hiet kan både være **bebodd** og ikke **bebodd** men.
5) **UTENOM YNGLETIDA** brukes når kontrollen er utført på våren.

Andre faktorer som må vurderes er Dokumenterte / Antatt yngling(er) i nærliggende hi og hvorvidt et hi kan ha vært brukt av samme kullet på et tidligere tidspunkt. På steder der det er mistanke til yngling bør det brukes ekstra tid for om mulig dokumentere yngling ved observasjon av valper.

Kontroll av hi til fots

1) Nærme deg utenfor syne og mot vinden. Observere først fra langt hold (2-300m) i minst 10 minutter med kikkert. Revene ligger av og til utenfor et hull, men er ofte vanskelige å se og forsvinner raskt ned i hiet ved forstyrrelse. Med forsiktighet er det allikevel ofte mulig å komme tett nok ved til å observere eventuelle øremerker i kikkert.
2) Hvis rev ikke observeres, gå til punkt 5.
3) Ved observasjon av fjellrev eller rødrev på hiet skal hiet overvåkes fra avstand, gjerne 300-500m, men dette vil avhenge av terrenget, vind og innsyns muligheter. Notere antall, farge (blårev, hvite, sandfargede), kjennetegn, samt eventuelle radiohalsband og øremerker på rever du ser (skjema *Kontroll av fjellrevhi*). Øremerkene er små med ulike farger i høyre og venstre samt inner – ytter øre. Om vi vet farge og plassering kan vi identifisere reven (se beskrivelse på under *Veiledningen* på side 4 av registreringsskjemaet). Pr. 2005 er en fjellrev øremerket i Norge. Fjellrev som har vandret over grensa fra Sverige, særlig i grensefjellene, kan ha øremerker.
4) Det skal observeres inntil valper er registrert eller i minimum 4 timer dersom kontrollen skjer før den 1.august og minimum 3 timer dersom kontrollen skjer etter den 1. august. Den beste tiden å observere er tidlig om morgen og fra ettermiddagen til kvelden. For å si noe om antall valper må hiet overvåkes minst ei natt. Dette bør være under oppholdsvær (ikke regn, snø og mye vind). Bruk skjemaet *Observasjon av rev ved yngling* under slike observasjonsperioder. Vi vil ha

opplysninger om **sikre minimumsantall** av valper og voksne. Skriv f.eks. "2 blå valper sett, trolig flere i hiet" under merknader om du er usikker.

5) Gå frem til hiet og gjør en grundig undersøkelse av denne og dens nærmeste omgivelser. Fyll in opplysninger på skjemaet *Beskrivelse av fjellrevhi* om disse opplysningene er etterspurt. **Husk bilder!!** Bilder av sportegn i forbindelse med aktivitet (graving, byttedyrrester, nedtramping, ekskrementer m.m.) er obligatoriske. Oversiktsbilder m.fl. skal taes dersom dette mangler for hiet (se *Beskrivelse av fjellrevhi* utskrift). Se for øvrig egen beskrivelse angående bilder i forbindelse med overvåkingsarbeidet.
6) Registrere aktivitet på hiet. Først og fremst med hensyn på byttedyrrester og andre sportegn. Disse opplysningene føres på skjemaet *Kontroll av fjellrevhi*. Hvis ekskrementer skal disse samles inn (se egen avsnitt om prøveinnsamling). **Husk bilder** som **SKAL** medfølge registreringsskjemaet**!** Det er viktig å sikre bilder av de ulike sportegnene som observeres. Dette for å kunne dokumentere aktiviteten. Selv ingen aktivitet er viktige opplysninger som skal rapporteres.
7) Ved avreise fra hiet skal hiet ryddes for alle ekskrementer slik at det ikke er tvil om hva som er nye/ferske ekskrementer ved neste kontroll (legg ekskrementer under en stein, i et hull, tråkkes sunt eller lignende).
8) Når du har vært på et fjellrevhi som er bebodd fjellrevhi uten at yngling ennå er dokumentert -stopp på langt hold og observere i ca. 30 minutter. Rever er nysgjerrige og kommer ofte frem når en har gått.
9) Dersom yngling dokumenteres skal dette straks meldes til NINA via regional SNO-koordinator.
10) Alle skjema og prøver fra årets kontroller skal oversendes **regional koordinator innen den 20. september**.

Ved bakkekontroll med motorkjøretøy (særlig aktuelt i Finnmark ved bruk av firehjuling)
Motorkjøretøy skal brukes frem til ca. 300-500m unna lokaliteten, som observasjonsavstanden beskrevet ovenfor (pkt.1). Ellers kontrolleres lokaliteten som beskrevet ved bakkekontroll. Motorkjøretøy skal ikke brukes helt frem til hiet.

Ved helikopterkontroll
Ved bruk av helikopter må det ved kontroll taes høyde for at det potensielt er yngling og at det bør være minst mulig forstyrrelse rundt fjellrevhiet.
Helikopter brukes som ved annet motorkjøretøy frem til ca. 300-500m unna lokaliteten. Deretter følges punktene som ved bakkekontroll (pkt. 1). Ved tydelige tegn på aktivitet (observasjon av fjellrev, tråkk, graving og ekskrementer m.m.) må personell inn til lokaliteten på et senere tidspunkt på bakken for å observere (pkt. 3). Dette da det er vanskelig å kombinere bruk av helikopter med å sitte lenge på et sted og observere (tidsbruk). Forstyrrelse fra et helikopter som kan påvirke atferden på revene på hiet og dermed redusere mulighetene for å observere disse.

Annet
Teltplass: Anlegg disse langt fra hiet (forstyrrelsesrisiko), under horisont og med vatn tilgjengelig uten å forstyrre hiet. Flytt heller frem teltet senere når revene er blitt vante.
Hunder: **SKAL IKKE** medbringes i forbindelse med kontroll av fjellrevhi.

Tilfeldige meldinger

Vær oppmerksom på tilfeldige meldinger av fjellrev i ulike områder. Sørg for å få videreformidlet slike meldinger til regional ansvarlig som fører en logg over alle slike meldinger mottatt fra regionen. Regional ansvarlig skal i hvert enkelt tilfelle vurdere hvorvidt meldingen kan kontrolleres og når dette eventuelt skal gjøres. Slike meldinger kan medføre at feltinnsatsen bør rettes inn mot slike områder, avhengig av informasjonens art, omfang og troverdighet. Disse opplysningene vil være viktige ved fremtidige registreringer og nyleting etter fjellrev.

Regional ansvarlig oversender logg over tilfeldige meldinger fra regionen sammen med øvrig registreringsmateriale innen den 1. oktober.

INNSAMLING AV PRØVER

Innsamlede prøver er viktige for forskningen og kan også hjelpe med å effektivisere bevaringstiltakene. Ekskrementer som ikke er helt ferske brukes til diett analyser. Døde rever eller deler disse, hår og ekskrementer brukes ved DNA analyser.

Ekskrementer til diett analyser
Om du finner minst 20 ekskrementer (ikke ferske) fra inneværende sesong (kan legges i hop ved flere besøk), legg disse i en plastpose godt merket (utvendig på plastposen og papirlapp i posen) med dato, ID-nr på hiet og navnet på hiet. Om du har mulighet, la fuktige poser stå oppe på tørr plass i noen timer. Prøvene fryses og sendes NINA innen den 1. oktober. Rydd unna øvrige ekskrementer på hiet (til stor hjelp ved neste besøk).

Ekskrementer til DNA-analyser
DNA analyser av ekskrementer gjøres for å underbygge overvåkingen ved artsbestemmelsen av ekskrementene, dvs svare på spørsmål om ekskrementet kommer fra fjellrev, rødrev eller rømt oppdrettsrev (også jerv kan identifiseres). Fjellrevekskrementene kommer videre til å bli brukt for å blant annet undersøke slektskapet mellom ulike fjellrevspopulasjoner i Skandinavia.

Det vi trenger er **ferske** fjellrevekskrementer. Under vinterens kjølige temperaturer kan du ta prøver som er kommet i løpet av de siste ukene. På sommeren skal de være så ferske att de glinser av fuktighet

Ekskrementene skal samles i egne beholdere (se avsnitt senere). Sammen med beholderne leveres det ut ferdig nummererte etiketter der det også er noe plass for tilleggs opplysninger. Ha alltid noen bokser med tørkemiddel og ferdig nummererte etiketter i sekken. Flere bokser kan fåes hos den regionale SNO koordinator.

Innsamlingsprosedyre:

1) Ta opp passelig mye så det får plass i boksen uten at den behøves å trykkes med i kornene (ca. 1/3 skit). Ta heller to bokser enn en stappfull boks. **Rør ikke ekskrementene med hendene og** ikke stikk fingrer i den åpne boksen. Ta opp ekskrementprøven med en plastpose, engangshanske eller den slags.
2) Etiketten påføres den aktuelle lokalitetsnummer (eks. 1924-001) eller posisjon (UTM eller GPS) dersom prøven ikke er samlet på et hi.
3) Angi på etiketten om det er en ”sikker” fjellrevprøve eller ikke.
4) Etiketten påføres beholderen.
5) Prøvenummer noteres på registreringsskjemaet for det aktuelle hiet.
6) Prøvene sendes sammen med registreringsskjemaet til regional koordinator innen oppsatte frister.

Om det haster med en artsidentifikasjons analyse av prøven, kan denne straks leveres regional koordinator som vil sende den videre til NINA der analysen blir gjort. Ved innsending av prøver etter kontroller på våren vil resultatene (artsbestemmelse) kunne foreligge innen sommerkontrollene skal utføres.

Om du finner en død rev, eller deler av en, samle in dette! Restene fryses ved første anledning. Prøvene merkes og leveres regional koordinator.

Beholdere til ekskrementer ved DNA analyser

Små beholdere er skaffet til bruk ved innsamling av ekskrementprøver til DNA analyser. Beholderne er forhåndsfylt (ca. 2/3) med et tørkestoff (silica gel). Tørkestoffet brukes til å trekke fuktigheten ut av ekskrementene. Beholderne med tørkestoffet skal holdes lukket utenom når ekskrementene skal legges oppi. Tørkestoffet skal IKKE handteres da denne er GIFTIG. Produktdatabladet (beskrivelse av innholdet i stoffet, handterings instrukser og førstehjelps tiltak ved uhell) skal være utlevert sammen med beholderne. Gjør dere kjent med innholdet i databladet FØR beholderne med tørkestoffet handteres da uhell kan skje.

BRUK AV BILDER

Kopi av alle bilder tatt i forbindelse med registreringsarbeidet **SKAL** leveres inn sammen med registreringsskjemaet.

For hi som er prioritert for kontroll følger det med en ferdig utfylt forside som gjengir de opplysningene som er registrert i fjellrevdatabasen for vedkommende hi. På denne er det angitt hvorvidt det foreligger bilder av hiet eller ikke (oversiktsbilder, nærbilder, annet). Hvis det ikke foreligger bilder av hiet **SKAL** nye bilder tas. Om bilder foreligger **KAN** nye bilder tas om ønskelig.

Ved aktivitet på hiet (ferske ekskrementer, byttedyrrester, graving m.m.) **SKAL** dette dokumenteres med bilder.

Det foretrekkes at bilder leveres digitalt, men både fargebilder og lysbilder kan også leveres. For å lette det videre arbeidet med handtering og arkivering av digitale bilder skal følgende retningslinjer for navngiving av bilder brukes. Navnet på bildene skal følge følgende prinsipp:
Årstall_hi-nummer_beskrivelse_initialer til fotograf.jpg
f.eks. 2005_1924-001_oversiktsbilde1_RA.jpg

Videre ønskes det at bilder leveres i JPG-format med en fil-størrelse på ca. 1MB.