

## KONTROLL AV FJELLREVHI

Kontroll av fjellrevhi har to sentrale registreringsperioder; vinter (**01.03-15.05**) og sommer (**20.06-15.08**). Prioritet for kontroll er spesifisert til vinter eller/og sommer i Rovbase. Hvis betydelig aktivitet vinter, skal hiet også kontrolleres sommer. Alle kontroller skal rapporteres løpende i Rovbase, og f.o.m. 2014 utelukkende digitalt. Ved hver kontroll skal det gis en vurdering av **status på hiet**. Denne vurderingen baseres på observert aktivitet ved hiet. Ved sommerkontroll gis det i tillegg en vurdering rundt **ynghing** (se tabellene). Bruk tekstfelt til utfyllende opplysninger. Sportegn som tyder på yngling og valper på hi **skal fotograferes** dersom ynglingen ikke kan dokumenteres med obs. av valper. Husk å bruke felthandbok for fjellrev.

### Kriterier for vurdering av histatus

Aktivt hi:	Det er registrert sportegn etter rev på hiet. Dette også om det bare er spor over.
Noe brukt:	Få spor på/over eller ved hiet, ingen gravde ganger. Ekskrementer og urinerings som tyder på markeringsadferd.
Mye brukt:	Mange sportegn på og ved hiet. Flere sporrekker inn/ut, og ulik alder på spor som tyder på jevnlig tilhold. Graving av gang(er), ekskrementer og rester etter byttedyr, eller påvist yngling på hiet.
Antatt par:	Tegn som tyder på at det er to forskjellige rever ved hiet. Inklusiv eventuelle observasjoner av rever på viltkamera.

### Kriterier for vurdering av yngling

Dokumentert:	Hiet er aktivt, mye brukt. Valper er sett og/eller det er funnet rester etter døde valper. Med observasjon gjelder også viltkamera. Yngling skal i utgangspunktet fotograferes hvis det er praktisk mulig.
Antatt:	Hiet er aktivt, mye brukt. Nedtrampet gras (slitasje) og små valpeekskrementer er dokumentert med foto. Men valper er ikke sett og rester etter døde valper er ikke funnet.
Usikker:	Hiet er aktivt, mye brukt og en har mistanke til at yngling har skjedd uten at kriteriene for antatt/dokumentert yngling er oppfylt.
Ikke yngling:	Ingen observasjoner tyder på at yngling har forekommet (hiet kan likevel være aktivt).
Utenom yngletida:	Kontroller utført før 01.06 og etter 01.10.

Dersom det blir påvist yngling tidlig på sommeren, så skal det gjennomføres ny kontroll ca 15. juli (5-25. juli). Dette for å få et godt estimat på kullstørrelsen. Dersom det er påvist yngling i flere nærliggende hi, skal det undersøkes om hiene kan være i bruk av samme kull. Det er relativt vanlig at fjellreven flytter mellom flere hi. Aktivitet/ynghing av rødvrev i fjellrevhi rapporteres på samme måte.

**Adferdsobservasjoner:** Dersom du ligger lenge ved et hi, fyll ut skjema "Observasjon av rev ved yngling". Dette er nyttig informasjon for instruksjonen og forskningen.

## BESKRIVELSE AV FJELLREVHI

Hibeskrivelse skal foretas: 1) ved funn av nytt fjellrevhi som ikke er beskrevet tidligere, 2) hiet er prioritert for ny beskrivelse (søk Rovbase) og 3) hvis hikontrollen avdekker at hiet er vesentlig endret mht. antall innganger, rødvrevpåvirkning, gjengroing, erosjon etc. Hibeskrivelse skal alltid gjøres sommerstid. Opplysningene føres på skjema «Beskrivelse av fjellrevhi» og legges inn i Rovbase. Ved funn av nytt hi må du etablere ny lokalitet på startsidene. Ved endring/oppdatering skal du ikke oppdatere den gamle beskrivelsen direkte, men velge «Ny beskrivelse» og nytt hi-år på arkfane «Stedfesting». Da legges det til en ny versjon av beskrivelsen for lokaliteten. Slik ivaretas historikken. Husk nye foto som viser plassering i terrenget, størrelse og form, vegetasjon, innganger etc. Disse legges i bildearkivet under Hibeskrivelser.

Nyleiting av fjellrevhi skal gjennomføres etter spesifisert prioritering, eller ved anledning innenfor gitte rammer. Kartmodell som predikerer sannsynlig forekomst av fjellrevhi er utarbeidet for GPS. På forespørsel kan kartblad også tas ut av NINA.

**Merk:** Det er ikke prioritert å leite rødvrevhi. Men for rødvrevhi med aktivitet, registreres UTM (bruk fjellrevskjema). Legges ikke i Rovbase, men leveres NINA.

## TIDSFRISTER

**FORTLØPENDE INNSENDING TIL NINA:**  
Biologiske prøver for DNA analyse registreres i Rovbase og sendes fortløpende til:  
NINA v/Kristine Ulvund  
Postboks 5685 Sluppen, 7485 Trondheim

### UMIDDELBAR RAPPORTERING:

- Registrerte ynglinger
- Observasjoner av øremerka fjellrev
- Registrering av rømt farmrev
- Yngling av rødvrev i fjellrevhi
- Funn av døde fjellrev

Meldes til:

Regionalt ansvarlig SNO, som melder videre til  
SNO: Knut Morten Vangen, 905 92 214  
NINA: Nina E. Eide, 957 04 383  
Miljødirektoratet: Jan Paul Bolstad, 950 60 608

### INNEN 1. JUNI

Regionansvarlig oppsummerer status basert på vinterkontroller og setter opp prioritering av sommerens arbeid. Merk at alle hi med aktivitet vinter skal kontrolleres sommer!

### INNEN 1. OKTOBER

Alle kontroller og observasjoner skal være lagt inn i Rovbase. **Hibeskrivelser og alt prøvematerialet** skal være sendt til NINA.

### INNEN 1. DESEMBER

Den årlige rapporten skal være levert til fra NINA til Miljødirektoratet.

## VÆR VARSOM

- Hunder skal ikke under noen omstendighet medbringes.
- Ta hensyn og opptre forsiktig jfr. beskrivelse i *Felthandbok - Fjellrev*. Forstyrrelser kan medføre flytting eller unnvikelse.
- Dokumentasjon av yngling skal gjøres på forsvarlig avstand. Dersom det er konstatert yngling, prioriteres ikke fotodokumentasjon av øvrige sportegn.

## FORAUTOMATER

Kontroll av selve hiet skal alltid rapporteres som en hikontroll! Tilsyn med selve forautomaten og aktivitet på/ved denne rapporteres på skjema. "**Forlogg**". Kontroll av automat er ikke å regne som kontroll av hilokaliteten!

# INNSAMLING AV BIOLOGISKE PRØVER

Innsamling av biologiske prøver har høy prioritet. DNA for artsbestemmelse og individgjenkjenning har etterhvert blitt sentralt i overvåkingsarbeidet på fjellrev. Hårprøver ved hiinngangene skal samles. På forespørsel samles det også prøver for diettanalyse.

## Ferske ekskrement for DNA-analyse

- Ta forholdsregler i forhold til smitte!
- Bryt revskiten tvert av, ved ca. 1 cm. Børst bort eventuell snø! Legg prøven rett i prøveglasset, og vend glasset et par ganger slik at prøven dekkes med tørkestoff. **Ikke bruk glass med svak farge på Siilicagelen!**
- Unngå kontaminering mellom prøver.
- Fyll ut merkelapp med strekkoder (hvit for fjellrev). Den lille strekkoden limes på prøveglasset vertikalt. Glasset legges i en lynlåspose. Fest lappen til posen.
- Prøvene **skal** registreres i Rovbase før de sendes fortløpende til NINA.
- **Hvis prøven er funnet på hilokalitet, så skal denne rubrikken fylles i Rovbase!**
- **Unngå slurv ved innlegging av strekkode. Bruk F som prefiks (ikke FR), og legg inn hele nummeret, inklusive nuller. Dobbeltsjekk at alt er korrekt før du lagrer!**



## • Vinterinnsamling:

Prøver for DNA analyse samles inn ved hikontroll. 4-6 prøver pr kontroll, inntil 12 prøver pr sesong. Alle prøver har potensiell interesse, men NINA prioriterer prøver etter 1. april pga. overlevelsesestimater, deretter jobber vi oss bakover i tid.

Hvis mulig unngå å samle på forautomat!

## • Sommerinnsamling:

Sommerprøver samles kun ved antatt yngling der art er usikker, ved yngling der foreldre er øremerket, men ikke gjenkjent, og hvis man mistenker kull splittet på to hi. Kun helt ferske prøver, 1-2 dager gamle, lar seg analysere.

**Hårprøver legges i papirpose, merkes og legges inn i Rovbase som øvrige prøver, med merkelapp med strekkoder.**

# OBSERVASJONER AV FJELLREV

## FJELLREVOBSERVASJONER

Alle meldinger om aktivitet av fjellrev som ikke kan knyttes til kjente hiområder, og alle meldinger om rømt farmrev av "fjellrevslekta" skal rapporteres under arkfane "**Rovvilt-observasjoner**" i Rovbase.

Rovviltpersonellet i SNO skal, når det er hensiktsmessig, feltkontrollere alle slike meldinger. Skjema med evt. foto og prøvemateriale skal sendes til regionansvarlig i SNO for kvalitetssikring og fortløpende innlegging i Rovbase.

Følg standarden for godkjenning!**A**

## FJELLREV

Alle observasjoner av ID merka rever skal meldes inn fortløpende til NINA for sikker individgjenkjenning basert på øremerkekombinasjonene. Alle observasjoner skal legges i Rovbase.

Hvis anledning les samtlige øremerker, og oppgi i standard rekkefølge (merk rekkefølgen):

**Venstre Bak // Venstre Indre  
Høyre Bak // Høyre Indre**

Dersom det er umulig å lese øremerkekombinasjonen prøv da å samle inn prøve for DNA-analyse.

## DØDE FJELLREVER

Alle funn av døde fjellrever skal rapporteres spesielt både knyttet til hikontrollen og på arkfane «**Døde rovdyr**» i Rovbase. Det genereres et unikt M-nummer.

Det døde dyret pakkes i plast og merkes med M nummeret. Utfylt skjema "døde rovdyr" legges ved i kopi. Sending over natt avtales med NINA for mottak på lab.

Dersom dyret er nylig dødt, kan det være aktuelt med uttak av prøver før innfrysing. Funn meldes straks.

# INNLEGGING I ROVBASE

Innlegging i Rovbase gjøres løpende av den som utfører hikontrollen. Initialer på kontrollør må legges inn på hver kontroll. NINA kvalitetssikrer arbeidet og sørger for at tolkningen av aktivitet/yngling gjøres likt for hele landet. Det er derfor viktig at alle sportegn sett legges inn. Disse temaene er aktuelle for overvåking fjellrev:

## ROVVILTOVERVÅKING - FJELLREV – HIDATABESKRIVELSE

Ny beskrivelse av kjent hilokalitet – legge til ny beskrivelse for lokaliteten (nytt "hiår" genereres)  
Nytt hi – opprette ny lokalitet, foreslå egnet navn, nummer genereres

## ROVVILTOVERVÅKING - FJELLREV – KONTROLL

Her rapporteres alle kontroller som legges inn på gjeldene hilokalitet.

## ROVVILTOVERVÅKING - ROVVILTOBSERVAJONER

Her rapporteres alle obs. av fjellrev utenfor kjent hilokalitet, samt alle obs. av øremerket rev. Merk mulighet til å velge kjent individ fra rulleliste, dersom du f.eks. har sett øremerkene.

## ROVVILTOVERVÅKING - DØDE ROVDYR

Her rapporteres alle funn av døde fjellrev (også valper funnet ved kontroll av hilokalitet). M-nummer genereres som følger det døde dyret ved forsendelse.

## ROVVILTOVERVÅKING - DNA

Her legges alle biologiske prøver som skal til DNA analyse inn før innsending til NINA. Resultater legges ut så snart prøvene er kjørt på lab.

# INFOFLYT

Det er viktig å holde god infoflyt innenfor overvåkingsprogrammet. Arbeidet er delegert til 7 regionalt ansvarlige i SNO, som koordinerer arbeidet i felt.

SNO, Miljødirektoratet & NINA skal alle oppdateres ved viktige hendelser. Praktiser også god infoflyt innad i regionen.

Det er videre viktig å informere oss mht. gjennomførte tiltak; så som uttak av rødrev på hi, oppsett og flytting av fôrautomater o.l. som ellers ikke er spesifisert i oppdraget. Dette må vi ha oversikt over for å gi en god evaluering rundt effekten av tiltakene. Bruk gjerne merknadsfeltet under godkjenningssfanen på kontrollene til dette.