

767 Fjellrev i Norge 2011

Resultater fra det nasjonale overvåkingsprogrammet for fjellrev

NINA Rapport

Øystein Flagstad
Nina E. Eide
Kristine Ulvund
Mari Tovmo
Roy Andersen
Arild Landa



NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er en ny, elektronisk serie fra 2005 som erstatter de tidligere seriene NINA Fagrapport, NINA Oppdragsmelding og NINA Project Report. Normalt er dette NINAs rapportering til oppdragsgiver etter gjennomført forsknings-, overvåkings- eller utredningsarbeid. I tillegg vil serien favne mye av instituttets øvrige rapportering, for eksempel fra seminarer og konferanser, resultater av eget forsknings- og utredningsarbeid og litteraturstudier. NINA Rapport kan også utgis på annet språk når det er hensiktsmessig.

NINA Temahefte

Som navnet angir behandler temaheftene spesielle emner. Heftene utarbeides etter behov og serien favner svært vidt; fra systematiske bestemmelsesnøkler til informasjon om viktige problemstillinger i samfunnet. NINA Temahefte gis vanligvis en populærvitenskapelig form med mer vekt på illustrasjoner enn NINA Rapport.

NINA Fakta

Faktaarkene har som mål å gjøre NINAs forskningsresultater raskt og enkelt tilgjengelig for et større publikum. De sendes til presse, ideelle organisasjoner, naturforvaltningen på ulike nivå, politikere og andre spesielt interesserte. Faktaarkene gir en kort framstilling av noen av våre viktigste forskningstema.

Annen publisering

I tillegg til rapporteringen i NINAs egne serier publiserer instituttets ansatte en stor del av sine vitenskapelige resultater i internasjonale journaler, populærfaglige bøker og tidsskrifter.

Fjellrev i Norge 2011

Resultater fra det nasjonale overvåkingsprogrammet for fjellrev

Øystein Flagstad

Nina E. Eide

Kristine Ulvund

Mari Tovmo

Roy Andersen

Arild Landa

Flagstad, Ø., Eide, N. E., Ulvund, K., Tovmo, M., Andersen, R. & Landa, A. 2011. Fjellrev i Norge 2011. Resultater fra det nasjonale overvåkingsprogrammet for fjellrev. - NINA Rapport 767. 53 s.

Trondheim, november 2011

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-2359-1

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

REDAKSJON

Øystein Flagstad og Nina E. Eide

KVALITETSSIKRET AV

Morten Kjørstad, Rovdata

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningssjef Inga E. Bruteig

OPPDRAUGSIVER(E)

Direktoratet for naturforvaltning

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER

Jan Paul Bolstad

FORSIDEBILDE

Nyetablering av fjellrev i Knutshø. Hannen med øremerker.

© Foto: Ingolf Røtvei, Oppdal Bygdeallmenning

NØKKEWORD

Fjellrev, *Alopex lagopus*, yngling, bestandsovervåking, DNA-analyser

KEY WORDS

Arctic fox, *Alopex lagopus*, reproductions, population monitoring, DNA analysis

KONTAKTOPPLYSNINGER

NINA hovedkontor

Postboks 5685 Sluppen
7485 Trondheim
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 73 80 14 01

NINA Oslo

Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 73 80 14 01

NINA Tromsø

Framsentert
9296 Tromsø
Telefon: 77 75 04 00
Telefaks: 77 75 04 01

NINA Lillehammer

Fakkeldgården
2624 Lillehammer
Telefon: 73 80 14 00
Telefaks: 61 22 22 15

www.nina.no

Sammendrag

Flagstad, Ø., Eide, N.E., Ulvund, K., Tovmo, M., Andersen, R. & Landa, A. 2011. Fjellrev i Norge 2011. Resultater fra det nasjonale overvåkingsprogrammet for fjellrev. - NINA Rapport 767. 53 s.

Fjellreven er Norges mest utrydningstruede pattedyr, og står oppført som kritisk truet på den norske rødlista. Til tross for fredning i 80 år har fjellreven i Norge vært i vedvarende tilbakegang, delbestander har dødd ut og store høyfjellsområder er nå uten ynglende fjellrev. Det nasjonale overvåkingsprogrammet for fjellrev ble etablert i sin nåværende form i 2003, i tilknytning til den første handlingsplanen for fjellrev. Gjennom overvåkingsprogrammet for fjellrev kontrolleres kjente fjellrev-lokaliteter årlig. Hi med registrert aktivitet av fjellrev, og hi i nærheten av aktive hi, blir prioritert for kontroll. Ved kontroll registreres aktivitet og yngling (både fjellrev og rødrev). Funn av ferske ekskrementer, hår eller annet egnet biologisk materiale blir samlet inn for DNA-analyse med tanke på å bestemme art (fjellrev/rødrev), haplotype (eventuell farmrevopprinnelse) og individbestemmelse.

Det ble i 2011 registrert totalt 40 fjellrevynglinger (38 dokumenterte og 2 antatte) i Norge, som er en formidabel økning fra 0 i 2009 og 16 i 2010. Ynglingene fordeler seg i de ulike fjellområdene som følger: Finse (1), Snøhetta (11), Knutshø (1), Sylane (1), Børgefjell (9 + 2), Saltfjellet (5), Indre Troms (2), Reisa Nord (3), Ifjordfjellet (1), Varangerhalvøya (4). Den eksepsjonelt gode mattilgangen med toppår i lemenbestandene i samtlige fjellområder har bidratt til de rekordmange ynglingene, som er nær dobbelt så mange som ved forrige rekordår i 2005, da det ble registrert 21 ynglinger. Utsetting av fjellrevvalper fra Avlsprogrammet har gitt en reetablering av bestanden i Snøhetta, og vellykkede ynglinger i områder der det ikke har vært kjente fjellrevynglinger på opptil flere tiår – som Sylane, Knutshø og Finse – bærer bud om en betydelig styrket bestand sammenlignet med bare få år tilbake. I Snøhetta må vi trolig tilbake på 1960-tallet for å ha sett tilsvarende, mens det nordover er sammenlignbart med situasjonen i 1985 da det også var et markert toppår over store deler av landet. Antallet valper observert er også formidabelt, med en sannsynlig valpeproduksjon på godt og vel 300 individer. I motsetning til forrige lementopp i 2008 da smågnagerbestandene i mange områder krasjet tidlig på sommeren, var det i 2011 relativt god tilgang til smågnagere gjennom sommeren og høsten, spesielt i Finnmark. Det er derfor grunn til å håpe på en god valpeoverlevelse, også i de områdene der man ikke har støtteforing, og at årets valpeproduksjon bidrar til ytterligere styrking av voksenbestanden av fjellrev i Norge.

I forhold til bestandsstørrelse nådde man også en milepel i 2011. Ved å kombinere yngleregistreringen og antall individer registrert fra DNA, er det dokumentert en voksenbestand på minimum 93 individer før yngling i 2011. Med det har den reelle voksenbestanden ganske sikkert passert 100 individer på landsbasis. Dette er dobbelt så mange som den anslåtte bestanden på ca 50 individer, som er det estimatet vi har hatt over flere år. Mens bestanden sør i landet har vokst jevnt og trutt siden 2007, i takt med vellykket utsetting og god overlevelse for revene fra avlsprogrammet, har de nordlige delbestandene hatt en motsatt bestandsutvikling. I 2011 er bestandsutviklingen positiv også i nord. Det bør nevnes at enkelte fjellområder også har betydelig økning i aktiviteten av rødrev, med flere dokumenterte ynglinger. I fjellområdene i Nord-Trøndelag kan det se ut til at rødreven har tatt over helt. Enkelte områder i Finnmark har også markert høyere aktivitet av rødrev. Likevel, dersom smågnagerforekomstene ikke krasjer tidlig på vinteren 2011/2012, er det god grunn til å anta ytterligere tilvekst til voksenbestanden av fjellrev gjennom god vinteroverlevelse på årets fjellrevvalper. Dette gjelder særlig i Finnmark hvor smågnager-bestanden trolig bare var i oppgang i 2011. En kald og stabil vinter kan gi gode forhold for fjellreven her, også i 2012.

I de sørlige delbestandene har vi de siste årene sett flere eksempler på utveksling av individer mellom Snøhettaområdet og Helags på svensk side av grensen, og i år ble det gjort flere observasjoner av fjellrev utsatt i Junkeren/Saltfjellet i Vindelfjällen i Sverige. Flere av immigrantene har ynglet i sin nye bestand. Lengst nord er det imidlertid store geografiske avstander mellom potensielle kjernebestander, og flere av disse bestandene er pr i dag svært små med yngling i kun 1-4 fjellrevhi. En fungerende metapopulasjon med utveksling av rever mellom delbestandene er helt essensielt for å oppnå en bærekraftig bestand av fjellrev på lang sikt.

Øystein Flagstad, Nina E Eide, Kristine Ulvund, Mari Tovmo, Roy Andersen og Arild Landa. Norsk institutt for naturforskning, Postboks 5685 Sluppen, 7485 Trondheim. E-post: nina.eide@nina.no

Abstract

Flagstad, Ø., Eide, N.E., Ulvund, K., Tovmo, M., Andersen, R. & Landa, A. 2011. Arctic fox in Norway 2011. Results from the national monitoring program on arctic fox. - NINA Report 767. 53 pp.

The Scandinavian arctic fox population is threatened by extinction and is classified as critically endangered on the Norwegian Red List. Despite legal protection for more than 80 years, the species has been continuously declining, subpopulations have gone extinct and large mountain areas are now without reproducing arctic foxes. The National Monitoring Programme for the Arctic Fox was established in its current form in 2003, in connection with the first Action Plan for the arctic fox. Through the national arctic fox monitoring program, arctic fox dens are checked every year. Dens with registered activity of arctic foxes, or dens in the vicinity of these, are ranked as first priority for inspection and reproductions and signs of activity of arctic foxes or red foxes are noted. Fresh scats, hair or other biological materials are sampled for DNA analysis to determine which species (arctic fox or red fox) is active at a den, to detect escaped farm foxes (mtDNA haplotyping), and to identify individuals of arctic foxes.

In total, 40 arctic fox litters were recorded in Norway in 2011 (38 documented and 2 assumed), which is an exceptional increase from 0 in 2009 and 16 in 2010. The litters are distributed across mountain areas as follows: Finse (1), Snøhetta (11), Knutshø (1), Sylane (1), Børgefjell (9 + 2), Saltfjellet (5), Indre Troms (2), Reisa Nord (3), Ifjordfjellet (1), Varangerhalvøya (4). The exceptionally good food availability with a peak year in the lemming/rodent populations across all mountain areas has contributed to the large number of litters. Successful reproductions in areas where there have not been arctic fox litters for up to several decades, such as Sylane, Knutshø and Finse, points to a more robust population compared to the situation a few years ago. In Snøhetta we must go back to the sixties to observe that many arctic fox breedings, while the situation northwards is similar to what was recorded in 1985 when there was a pronounced lemming peak over the whole country. The number of pups was also very high, with likely more than 300 offspring in total across Norway. Moreover, in contrast to the last lemming peak in 2008, when the lemming populations crashed relatively early in summer, there has been high availability throughout summer and autumn, especially in the northern populations in Finnmark. Thus, there are reasons to assume a fair pup survival, also in areas without supportive feeding, and that this year's pup production will contribute to a further strengthening of the reproductive population of arctic fox in Norway.

Also in terms of population size a milestone was reached in 2011. Before reproduction in 2011 there were minimum 93 adult foxes and the true population size has probably passed 100 individuals. This is twice the estimated population size of 50 individuals, which has been the situation for at least two decades. Whereas the southern subpopulations have been steadily increasing since 2007 associated with successful release and good survival of foxes from the captive breeding programme, the northern subpopulations have decreased during the same period. This trend was stopped with an increasing number of foxes in all subpopulations in 2011. It should be noted that in some subpopulations there is also an increase of red fox activity, as well as number of red fox breedings. Some areas in Nord-Trøndelag are more or less taken over by red foxes, and some subpopulations in Finnmark also have increasing activity of red fox. Though, if the lemming populations do not crash early in the coming winter, there are good reasons to assume an increasing number of adult arctic foxes also towards the reproductive season in 2012, especially in Finnmark, where the rodent/lemming population most likely was only in the increase phase this year. A cold and stable winter could result in good conditions for the arctic fox here, also in 2012.

In the southern subpopulations there have been several examples of foxes migrating between populations, and several of the migrants have reproduced in the recipient population. In the north there are relatively large distances between potential core populations and several of these are really small with only 1-4 dens with reproduction. True metapopulation dynamics with exchange of foxes between populations will be essential for sustainable populations also in the north.

Øystein Flagstad, Nina E Eide, Kristine Ulvund, Mari Tovmo, Roy Andersen and Arild Landa. Norwegian Institute for Nature Research, Post Box 5685 Sluppen, NO-7485 Trondheim. Mail to: nina.eide@nina.no

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Innhold	5
Forord	6
1 Nasjonalt overvåkingsprogram for fjellrev	7
2 Organisering av overvåkingsprogrammet	8
3 Metodikk	9
3.1 Beskrivelse av hilokalitetene	9
3.2 Kontroll av kjente hilokaliteter	10
3.3 Tilfeldige observasjoner og meldinger fra publikum	10
3.4 Genetiske analyser	11
4 Resultater	12
4.1 Overvåking av hilokaliteter i 2011	12
4.1.1 Aktivitet på kontrollerte hi	12
4.1.2 Registrerte ynglinger	13
4.1.3 Meldinger om rev og gjenfunn av øremerkede fjellrever	14
4.1.4 Utsetting av fjellrev fra avlsprogrammet	15
4.2 DNA-analyser 2011	18
4.2.1 Artsbestemmelse	18
4.2.2 Identifisering av farmrev	19
4.2.3 Individanalyser	19
4.3 Status for ulike fjellområder 2006-2011	19
4.3.1 Finse	20
4.3.2 Snøhetta	21
4.3.3 Knutshø	23
4.3.4 Kjølifjellet/Sylane	23
4.3.5 Blåfjellet, Hestkjølen og Skjækerfjellet	25
4.3.6 Børgefjell	26
4.3.7 Saltfjellet m/Junkeren	27
4.3.8 Indre Troms	28
4.3.9 Reisa Nord	30
4.3.10 Ifjordfjellet	31
4.3.11 Varangerhalvøya	32
5 Status hele landet 2006-2011	34
6 Diskusjon	36
7 Referanser	37
8 Vedlegg	38

Forord

Overvåkingsprogrammet for fjellrev beskriver årlig tilstand og status for fjellreven i Norge. Resultatene er sentrale når de ulike tiltakene knyttet til bevaring av fjellreven skal evalueres: Er det positiv effekt på fjellreven knyttet til uttak av rødrev på Varangerhalvøya - "Fjellrev i Finnmark"? Overlever valpene som settes ut fra "Avlsprogrammet for fjellrev"? Gir støtteforing under Interreg-initiativet "Felles Fjellrev" økt overlevelse og utveksling mellom delbestander? Overvåkingsresultatene vil over tid bidra til å samle mange av dataene som trengs for å besvare disse spørsmålene.

For enklere å kunne følge utviklingen i fjellrevbestanden i de ulike fjellområdene som overvåkes, la vi i fjor ned et betydelig arbeide for å tilpasse rapportens form til formålet. I tillegg til den oppsummerende statusen for året, er det lagt stor vekt på å presentere akkumulerte resultater tilbake i tid. Målsetningen er å kunne følge utviklingen i lokale fjellrevbestander, dokumentere eventuelle endringer, og legge til rette å kunne evaluere effekter av iverksatte tiltak for på sikt. Samtidig kan sammenstillingen også fungere som et praktisk verktøy mht til planlegging av kommende sesong med en vurdering rundt behov for tiltak.

2011 har på mange måter vært et år med rekorder for fjellreven. Med 40 fjellrevkull født i det fri, og med yngling i områder der det ikke har vært ynglende fjellrev på opptil flere tiår, som Sylane, Knutshø og Finse. Det rekordhøye antallet sammenfaller med et toppår i smånagerbestanden i hele landet. Det er godt kjent at fjellrevens reproduksjon i høyfjellet er avhengig av gode smånagerår som gir mange kull, høyere kullstørrelse og godt grunnlag for overlevelse gjennom påfølgende vinter. Forskning viser at effekten av tiltak ikke er den samme i alle år, og tiltak som skal sikre overlevelse av valper har størst hensikt i år da det blir født mange valper (oppgangs- og toppår for smånagerne). Tiltak som kan sikre overlevelse av valper gjennom den påfølgende vinter kan forventes å ha helt avgjørende betydning hvis valpene fødes inn i en sommer da smånagerbestandene plutselig krasjer. Slike år gir uten tiltak nær 100 % dødelighet på valpene. For hvert enkelt fjellområde har vi derfor lagt inn en tilstandsbeskrivelse av smånagerbestandene for året som var, med en kort vurderinger rundt året som kommer.

Vi vil rette en stor takk til alle de som har lagt ned en betydelig arbeidsinnsats i felt. Vi merker et voksende engasjement for overvåkingsarbeidet på fjellrev, med økende antall kontroller som rapporteres og flere prøver som samles inn med stadig bedre kvalitet. Det inspirerer særlig å igjen se sporrekker av fjellrev i områder der fjellreven har vært borte over lengre tid. Økende antall observasjoner også utenfor de kjente kjerneområdene til fjellreven tyder også på at det er mer utveksling mellom delbestander enn det har vært tidligere.

Trondheim, 1. desember 2011

Øystein Flagstad og Nina E Eide

1 Nasjonalt overvåkingsprogram for fjellrev

Fjellreven er karakterisert som **kritisk truet** på den norske rødlista (Swenson mfl. 2010). Arten står oppført som kritisk truet også på den regionale europeiske rødlistevurderingen (EU25), men er på globalt nivå oppført i kategorien livskraftig. Til tross for fredning i 80 år har fjellreven i Norge vært i vedvarende tilbakegang, delbestander har dødd ut og store høyfjellsområder er nå uten ynglende fjellrev. Overvåkingsprogrammet for fjellrev ble etablert i sin nåværende form i 2003, i tilknytning til den første Handlingsplanen for fjellrev (Direktoratet for naturforvaltning 2003). Programmet inneholder og bygger på systematiske registreringer og kontroller av fjellrevhi også før 2003. Mye av dette arbeidet ble finansiert av Fylkesmennene i deler av Norge. Flere forskningsmiljøer har også bidratt med registreringer som er tatt inn i overvåkingsprogrammet.

Målsetningen med et nasjonalt overvåkingsprogram var å etablere en mer systematisk registrerings- og kontrollvirksomhet med arten, hvor overvåkingen skulle utøves etter en felles mal og instruks for hele landet. Dokumenterte ynglinger, gjenfunn av individer ved DNA-analyser og observasjoner av øremerkede individer gjennom overvåkingsprogrammet er sentral informasjon som også benyttes rundt oppfølging og evaluering av ulike tiltak som er satt i verk.

Resultatene fra overvåkingsarbeidet på fjellrev oppsummeres i en årlig rapport. Rapporter tilbake i tid finner du her: <http://www.nina.no/Overvåking/Fjellrev.aspx>



*Fjellreven varslar om en kommer for nært hilokalitetene
Foto: Bjørn Hugo Kristoffersen, SNO*

2 Organisering av overvåkingsprogrammet

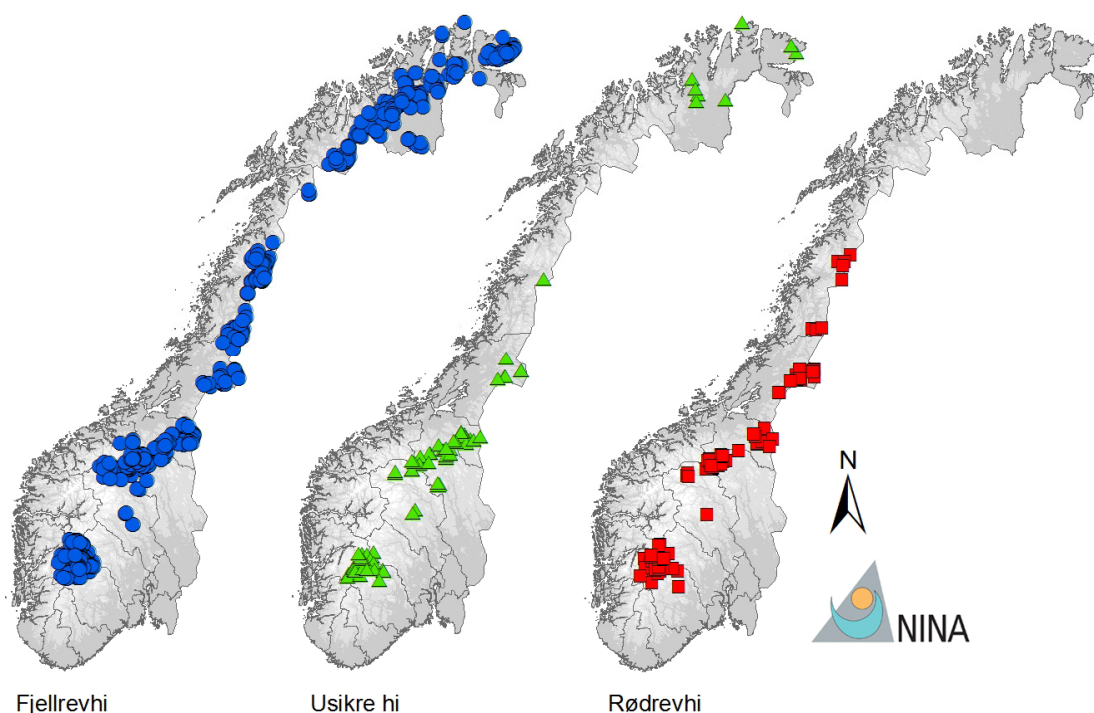
Overvåkingsprogrammet for fjellrev er gitt som oppdrag fra Direktoratet for naturforvaltning (DN). NINA har stått for oppbygning, sentral databehandling/lagring, kvalitetssikring og rapportering av data som samles inn gjennom overvåkingsprogrammet. Registreringsarbeidet rapporteres på standard registreringsskjema (Versjon 2009). Statens naturoppsyn (SNO) koordinerer den praktiske utførelsen av arbeidet gjennom 6 regionale koordinatorene som hver er ansvarlige for gjennomføringen innenfor sin region (Finnmark, Troms, Nordland, Nord-Trøndelag, Sør-Norge Nord og Sør-Norge Sør). Med unntak av i Finnmark og på Finse, delegerer SNO det meste av registreringsarbeidet i felt til lokale og regionale aktører: Fjelltjenesten i Nordland og lokalt fjelloppsyn i fjellstyrer eller bygdeallmenninger i andre deler av landet. I tillegg bidrar personer tilknyttet forskningsmiljøene ved Universitet i Tromsø og NINA, samt i noen grad frivillige organisasjoner. Fra 2009 er alle data rapportert elektronisk i ROVBASE 3.0.

Kunnskapen fra overvåkingen skal være tilgjengelig for alle som har behov for denne i tilknytning til forvaltning og forskning på fjellrev i Norge. DN regulerer tilgangen til bruk av data fra databasen.

3 Metodikk

3.1 Beskrivelse av hilokalitetene

Alle hilokaliteter har sitt unike ROVBASE-nummer og ID-nummer basert på kommunenummer og løpenummer innenfor kommunen. Hiet defineres i tillegg til geografiske enheter; - fjellområder (se for eksempel **Tabell 2**). Geografisk referanse (UTM – WGS 84) angis nøyaktig og oppdateres ved nye besøk. Hiene beskrives i henhold til kategoriserte egenskaper som sikrer en entydig beskrivelse uavhengig av personlige tolkninger (terrengtype, type hi og størrelse, beskrivelse av adkomst til hiet, beskrivelse av hiet inklusive geologi, vegetasjon, jordsmonn, eksponering og helningsretning, avstand til vannkilde mm). Tilstanden beskrives for å kunne følge utviklingen i bruk av hiet, og hvordan hi degenereres dersom de ikke er i bruk. Registrerte hi kategoriseres i henhold til opprinnelse (hvilken art som etablerte hilokaliteten: rødrev eller fjellrev) og funksjon; "primærhi" (ynglehi) eller "sekundærhi" (ikke ynglehi). Sekundærhi er hi som brukes etter at familiegruppene har flyttet fra primærhiet, mens valpene ennå er avhengige av de voksne for å skaffe mat. De fleste av hiene som er registrert i databasen er primærhi. Se **figur 1** og **tabell 1** for en oversikt over hiene som er registrert og følges opp pr. i dag.



Figur 1. Revehi registrert i Hidatabasen pr 2011. Hiene er systematisert i forhold til arten som opprinnelig anla hiet (fjellrev eller rødrev). Hiene der det er usikkerhet om opprinnelse er angitt som usikre. $N = 859$ (fjellrev = 623, rødrev = 135 og usikre = 101).

Det er pr i dag opplysninger om **859** hi i Hidatabasen hos NINA. ROVBASEN er foreløpig ikke komplett på beskrivelser av hiene da det fortsatt er noen hi i den gamle databasen som krever oppklaring. Vi har de to seneste årene hatt prioritet på å "rydde opp" i historiske data, slik at alle hi blir kategorisert på samme måte, angitt med god stedsangivelse og dokumentert med nyere bildemateriale. Alle kjente hi kontrolleres med jevne mellomrom for beskrivelse av status og tilstand på hiet.

Tabell 1. Oversikt over hi med fjellrev- eller rødrevopprinnelse og type hi registrert gjennom overvåkingsprogrammet for fjellrev. Primærhi = ynglehi der valper blir født. Sekundærhi = hi som valper flyttes til. 1) Usikkert hvilken art som har etablert hiet. 2) Usikkert om hiet er et primær- eller sekundærhi.

Opprinnelse	Primærhi	Sekundærhi	Usikker ²⁾	Manglende opplysninger	SUM
Fjellrev	516	62	32	13	623
Rødrev	47	46	40	2	135
Usikker ¹⁾	19	11	70	1	101
SUM	582	119	142	16	859

*Merk at antall rødrevhi ikke gir utfyllende opplysninger om det totale antallet rødrevhi som finnes i de kartlagte fjellområdene. Dette er hi som er registrert i forbindelse med fjellrevarbeidet. Det har hittil ikke vært fokus på å kartlegge typiske rødrevhi i høyfjellet, og disse hiene er beskrevet bare i den grad de er funnet i forbindelse med søk etter fjellrevhi.

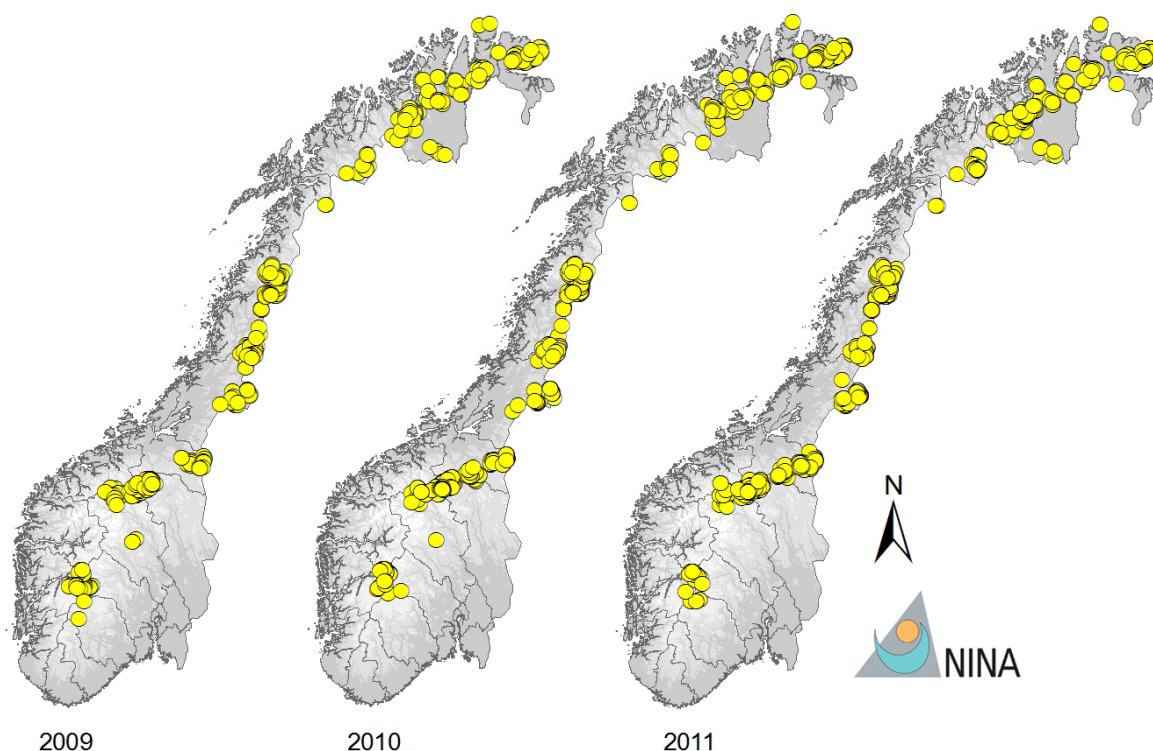
Gjennom oppryddingen har noen hi gått ut av basen, mens andre er lagt til som nyregistreringer. I 2011 er det tatt ut 5 lokaliteter som ikke lenger ansees som hi, mens 46 nyregistreringer er lagt til. Av disse 46 nye hiene var 22 opprinnelige fjellrevhi (16 primærhi og 4 sekundærhi). De nyregistrerte hiene er fordelt på følgende fjellområder; Snøhetta 8, Trollheimen 1, Forollhogna 7, Kjølifjellet/Sylane 1, Porsanger Vest 2, Varangerhalvøya 3.

3.2 Kontroll av kjente hilokaliteter

Kontrollrubrikkene på registreringsskjemaet inneholder standardiserte og kategoriserte observasjoner knyttet til observasjoner av rev, spor og sportegn og byttedyrrester. Funn og innsamling av prøver (død rev eller deler av død rev, hår, ferske ekskrementer til DNA-analyser eller eldre ekskrementer til diettanalyser) skal markeres på skjemaet. Feltpersonell skal på bakgrunn av overnevnte observasjoner og sportegn konkludere om hiet er i bruk (ingen aktivitet, aktivt hi – lite brukt, aktivt hi - mye brukt), og om mulig hvilken art som bruker hiet og om det har vært yngling i hiet (ingen yngling, antatt yngling, dokumentert yngling). Der det er mulig skal all bruk av hi eller observasjon av rev dokumenteres med bilder for kvalitetssikring, entydig tolkning og endelig konklusjon ved innlegging i Rovbasen. **Figur 2** viser den geografiske fordelingen av gjennomførte kontroller de siste 3 årene. Merk at registrert aktivitet av rødrev er minimumsestimater, som registreres i tilknytning til overvåkingen av fjellrevhiene. Det gjennomføres ikke en fullstendig kartlegging av rødrev i høyfjellet.

3.3 Tilfeldige observasjoner og meldinger fra publikum

SNO, NINA og DN mottar årlig flere tilfeldige meldinger fra publikum om observasjoner av fjellrev og funn av nye fjellrevhi. Disse meldingene systematiseres/loggføres fortløpende. Slike opplysninger kan være viktige for å finne eventuelle forekomster av fjellrev som ikke er kjent pr i dag. Tilfeldige observasjoner av fjellrev/antatt fjellrev rapporteres fortløpende direkte i rovbasen.



Figur 2. Geografisk fordeling av hi kontrollert i 2009 (364), 2010 (337) og 2011 (374).

3.4 Genetiske analyser

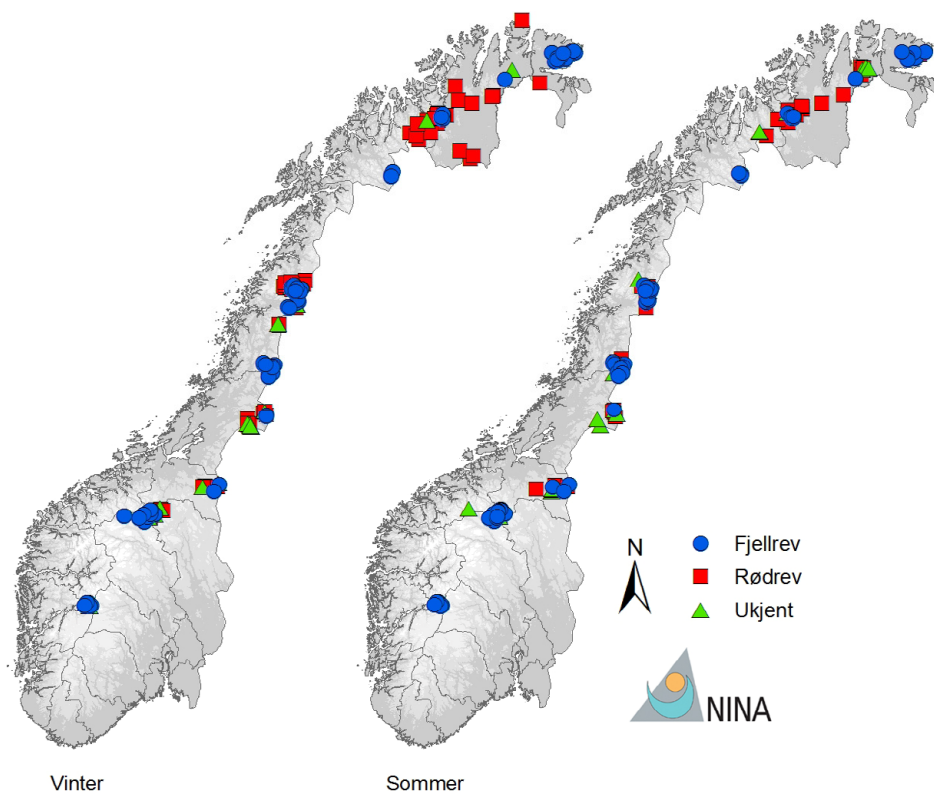
Et viktig bidrag til overvåkingsarbeidet på fjellrev er de nye rutinene for DNA-analyser som er utviklet i løpet av de siste årene. Genetiske analyser på prøvemateriale samlet inn gjennom overvåkingen av fjellrev utføres ved genetisklaboratoriet på NINA. Ved å analysere ekskrementer, hår eller annet biologisk materiale fra rev funnet på fjellrevhi eller andre steder kan vi for en stor andel av innsamlede prøver fastslå art og haplotypetilhørighet (mtDNA). mtDNA-haplotyping kan brukes for å skille farmrev (oppdrettsrev) fra villlevende fjellrev (Dalén mfl 2006; Norén mfl 2005). Genetiske analyser av prøver knyttet til tilfeldige observasjoner gir oss således muligheten til å avgjøre om en har observert en vill fjellrev eller en farmrev. En god del av prøvene lar seg også analysere for mikrosatelitter. Ved laboratoriet på NINA bruker vi 11 mikrosatelittmarkører som beskrevet i Norén mfl. (2005). Disse markørene gir hver av prøvene en DNA-profil og således en unik ID-kode som kan tilbakeføres til et bestemt individ i bestanden. Gjenfunn av individer over tid vil således gi verdifull informasjon om både overlevelse og forflytning av individer. Individidentifikasjon vil bli mer og mer sentralt i overvåkingsarbeidet på fjellrev, og vi vil etter hvert vurdere å bruke denne muligheten aktivt også når det gjelder estimering av bestandsstørrelsen ut fra fangst/gjenfangstmetoder. Innsamling av prøver gjennom overvåkingsprogrammet er også sentralt for evaluering av overlevelse og etablering hos fjellrev satt ut fra avlsprogrammet.

4 Resultater

4.1 Overvåking av hilokaliteter i 2011

4.1.1 Aktivitet på kontrollerte hi

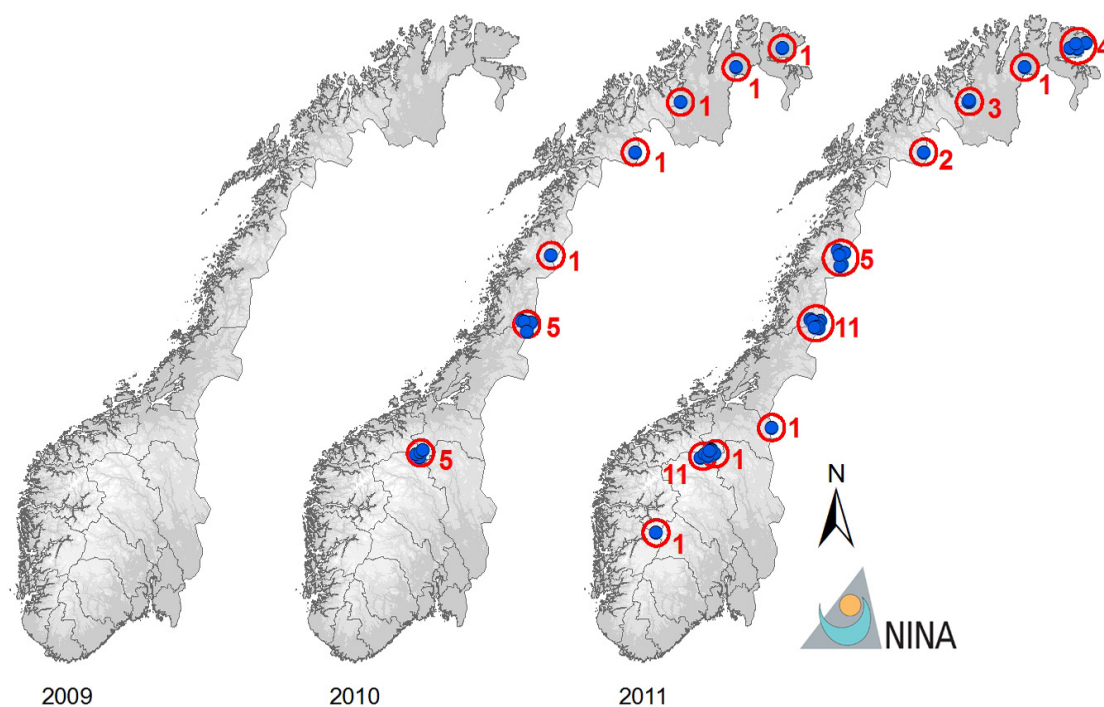
Registrert aktivitet ved kontroll vinter og sommer er presentert i detalj for hvert fjellområde i **Figur 3** og **Tabell 2**. Ved de totalt **986** utførte kontrollene ble det ved **447** tilfeller ikke registrert aktivitet ved hiet, ved **261** tilfeller hadde det vært litt aktivitet på hiet og ved **278** tilfeller har det vært registrert mye aktivitet på hiet. Merk at disse tallene refererer til kontrollene i seg selv og at noen hi har vært kontrollert flere ganger. Sammenliknet med tidligere år har antall kontroller vinterstid økt betraktelig (fra 278 i 2008, 469 i 2009, 514 i 2010 til 584 i 2011). Dette både fordi vinterkontroller er prioritert for å rasjonalisere overvåkingsarbeidet på sommeren, men det har også blitt etablert bedre rutiner mht å rapportere vinterkontrollene systematisk. Antall kontroller totalt gikk opp med ca 30 % fra 757 i 2010 til 986 i 2011.



Figur 3. Kontrollerte hi som var aktive ved kontroll i 2011, om vinteren (1. oktober – 31. mai), og om sommeren (1. juni – 30. september). Merk at ulike geografiske områder hadde ulik prioritet for kontroller utenfor yngletida og i yngletida - disse kartene gir altså ikke mål på den faktiske fordelingen av aktivitet av rev i høyfjellet sommer og vinter.

4.1.2 Registrerte ynglinger

Det ble registrert **40** ynglinger av fjellrev i Norge i 2011 (38 dokumentert og 2 antatt, **Figur 4, Tabell 2**). Totalt ble det observert 269 valper ved disse hilokalitetene. Det ble dokumentert/antatt totalt **22** ynglinger av rødrev knyttet til hioervåking på fjellrev (se fordeling **Tabell 2**).



Figur 4. Ynglinger av fjellrev i 2009 ($n=0$), 2010 ($n=16$) og 2011 ($n=40$).



11 valper født på hi på Varangerhalvøya, hvorav 6 var sandfarget.
© Fotoboks, Universitetet i Tromsø

4.1.3 Meldinger om rev og gjenfunn av øremerkede fjellrever

Under "Rovviltobservasjoner" i Rovbasen er det meldt inn 57 observasjoner av fjellrev i denne rapporteringsperioden (01.10.2010 - 31.09.2011). Vurderingen av disse observasjonene: 42 usikre, 3 antatt, 30 dokumenterte (av disse 22 individmerket). De usikre observasjonene er høyst sannsynlig farmrev, (men det kan være snakk om samme individ på noen av lokalitetene, da flere av meldingene er nært både mht tid og lokalitet). Det er i alt observasjon av 22 øremerkede rever satt ut av avlsprogrammet (16 av disse på hi med yngling). Øremerkene bekrefter utveksling mellom delbestander både i Sør- og Midt-Norge. 6 av valpene satt ut i Junkeren, Saltfjellet 2010/2011 ble sett igjen i de svenske Vindelfjällen (4 sikkert involvert i 3 ynglinger her). Den ene av disse hadde siden utsetting på Snøhetta i januar flyttet seg ca 500 km til Vindelfjällen, hvor den ble observert i mai. Det er dokumentert ytterligere en utvandring fra Snøhetta til Helags, i tillegg til at de to som ble dokumentert utvandret våren 2010 ble sett igjen (begge foreldre til hvert sitt kull). Det er også observert øremerket fjellrev på Saltfjellet og i Snøhetta som har opprinnelse fra Avlsprogrammet (totalt 12 individer). Det er grunn til å anta at dette tallet er noe underrapportert når rapporten går i trykken. Dette oppdateres fortløpende. Observasjoner og gjenfunn av øremerkede rever er svært verdifull informasjon for evalueringen av tiltakene i de ulike fjellområdene, og vi vil i kommende sesong prøve å legge til rette for enda bedre rutiner i rapporteringen av observasjoner av kjente individer.

Vi har i rapporteringsperioden mottatt 8 døde fjellrever. En fjellrev ble avlivet på Varangerhalvøya pga avbrent bakfot og dårlig tilstand, 5 døde som følge av kollisjon: 1 på jernbanen og 4 på vei. En ble funnet død nært hilokalitet i Sylane. Rester av en voksen rev ble funnet i Snøhetta. Disse er under obduksjon. I tillegg har vi mottatt observasjoner av 6 døde fjellrevvalper på 3 ulike hilokaliteter i Snøhetta (5 av disse er mottatt for obduksjon).

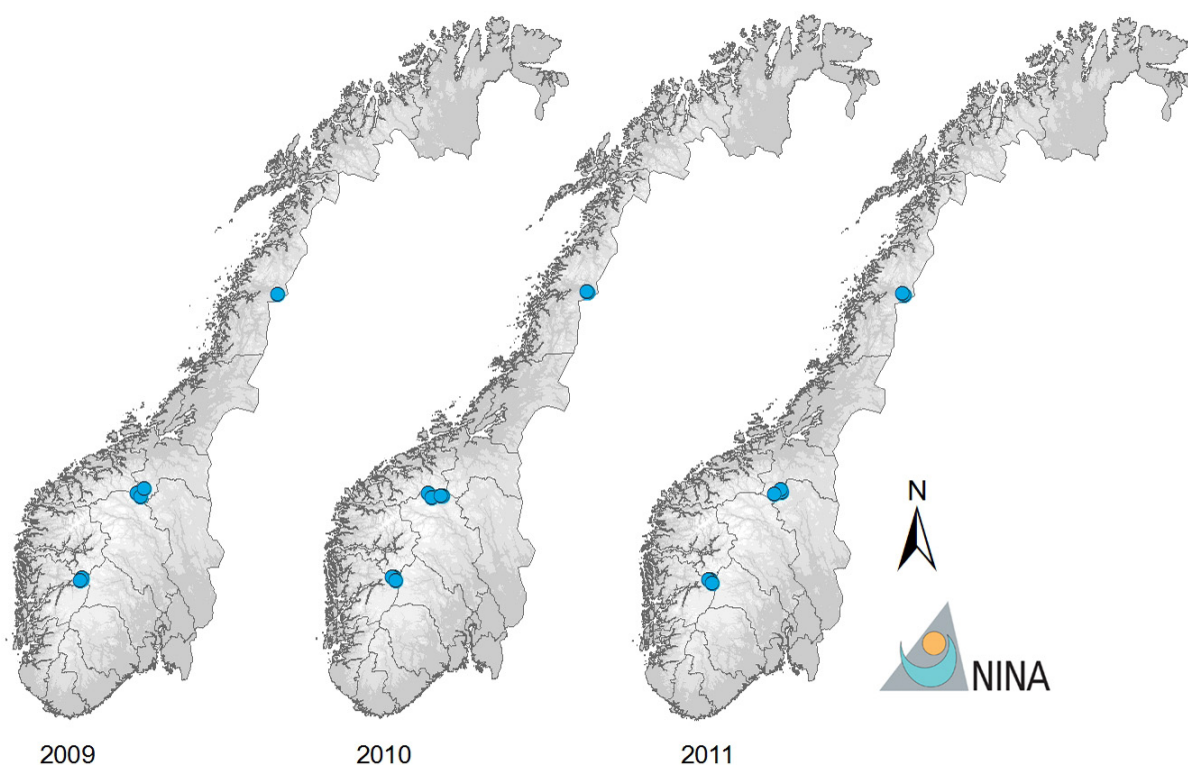


Denne øremerkede fjellrevhannen som ble satt ut i Junkeren høsten 2010, var far til 8 valper sommeren 2011. Alle øremerkede rever har unike fargekombinasjoner for gjenkjenning.

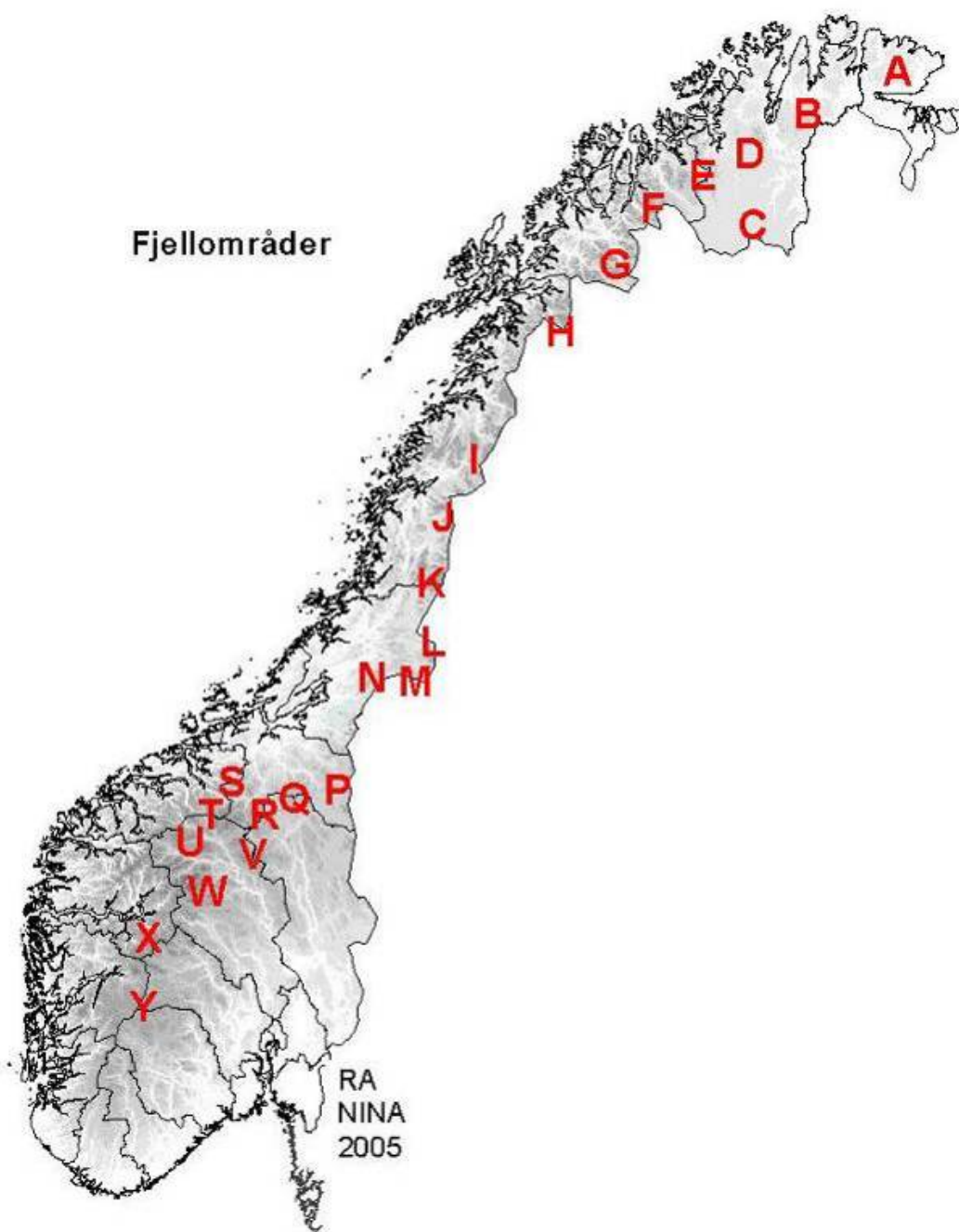
© Fotoautomat, NINA

4.1.4 Utsetting av fjellrev fra avlsprogrammet

Det vil vinteren 2012 (januar-februar) bli satt ut ca 42 fjellrevvalper fra årets produksjon på avlsstasjonen på Oppdal. I tillegg vil det bli satt ut 2-3 grupper på Finse og i Knutshø samt 2 grupper i Junkeren, Saltfjellet. (**Figur 5, Tabell 2**). Se Landa mfl (2011b) for detaljer rundt Avlsprogrammet for fjellrev og evalueringen knyttet til utsetting (overlevelse, etablering og utvandring).



Figur 5. Utsetting av fjellrevvalper fra avlsprogrammet. 2009 (7 grupper, totalt 39 valper), 2010 (10 grupper, totalt 71 valper) og 2011 (6-8 grupper, totalt ca 42 valper).



Figur 6. Referanse til de ulike fjellområdene i tabell 2 (neste side).

Tabell 2. Oppsummering av kjente hilokaliteter og hikontrollene i ulike fjellområder i 2011. Ref. gir henvisning til kart i Figur 6. I kolonner med aktivitet, er tall i blått antall hi i bruk av fjellrev (tall i klamme er antall hi registrert med mye aktivitet), tall i rødt er antall hi i bruk av rødrev og grått angir antall hi med usikker art. Antall dokumenterte fjellrev- og rødrevynglinger framkommer foran "+ tegnet", mens antatte ynglinger er lagt til bak "+ tegnet". Kolonnen valper angir maksimalt antall fjellrevvalper observert samlet for fjellområdet. Utsetting av fjellrev fra Avlsprogrammet er forventet utsetting i 2011 og framkommer både som antall grupper (ulike lokaliteter) og totalt antall valper som vil settes ut i de aktuelle fjellområdene.

Fjellrevovervåking 2011			Kjente hi		Kontroller			Resultater - aktivitet ved hi og ynglinger										Utsetting fjellrev	
Fylke	Ref.	Område	Kjente hi	Fjellrev hi	Ant. kont. vinter	Ant. kont. sommer	Antall hi kontrollert	Vinter	aktivitet		Sommer aktivitet			Fjellrev yngling	Valper fjellrev	Rødrev yngling	Antall grupper	Antall valper	
Finnmark	A	Varangerhalvøya	36	34	71	36	33	12(3)	0	0	7	1	0	4	27				
Finnmark	B	Ifjordfjellet	30	28	18	18	23	1 (1)	3(1)	0	1	5	2	1	8	1+3			
Finnmark	C	Anarjohka	6	6	5	0	5	0	3(2)	0	-	-	-						
Finnmark	D	Porsanger vest	42	36	11	7	14	0	3(1)	0	0	4	1			1+3			
Finnmark-Troms	E	Reisa nord	34	34	27	25	24	5(3)	12(4)	0	5	6	0	3	23	4			
Troms	F	Reisa sør	18	18	4	5	7	0	3	0	0	1	2			1			
Troms	G	Indre Troms	25	25	23	10	12	2(1)	0	0	3	0	0	2*	16				
Nordland	H	Sitas	3	3	0	2	2	-	-	-	0	0	0						
Nordland	I	Saltfjellet	57	51	132	61	55	18(7)	10(2)	0	10	4	2	5	37	3	2	ca 12	
Nordland	J	Artfjellet	3	3	3	3	3	0	2(2)	0	0	0	0						
Nordland	K	Børgefjell	41	36	26	54	27	13(12)	0	0	12	4	1	9+2	55	1			
Nord-Trøndelag	L	Hestkjølen	17	8	33	14	11	2	3(1)	0	0	4	2			1+3			
Nord-Trøndelag	M	Blåfjellet	26	10	28	7	7	0	3(1)	2	0	0	2						
Nord-Trøndelag	N	Skjækerfjellet	10	7	0	0	0	-	-	-	-	-	-						
Sør-Norge Nord	P	Kjølifjellet/Sylane	58	35	38	24	26	2(1)	3(1)	1	3	4	3	1	12				
Sør-Norge Nord	Q	Forollhogna	51	33	4	11	15	-	-	-	0	1	0						
Sør-Norge Nord	R	Knutshø	46	27	29	9	25	1 (1)	2 (1)	1	1	0	0	1	5		2-3	ca 15	
Sør-Norge Nord	S	Trollheimen	5	5	0	0	0	-	-	-	-	-	-						
Sør-Norge Nord	T	Snøhetta	75	48	66	70	51	10(7)	2	2	19	2	3	11	82	1			
Sør-Norge Nord	U	Ottadalen nord	12	6	12	0	8	0	0	0	-	-	-						
Sør-Norge Nord	V	Rondane	3	3	0	0	0	-	-	-	-	-	-						
Sør-Norge Sør	X	Finse	27	25	52	34	16	8 (2)	0	2	8	0	0	1	4		2-3	ca 15	
Sør-Norge Sør	Y	Hardangervidda	239	147	1	12	9	-	-	-	0	0	0						
Sør Norge	-	dvs områder*	12	2	0	0	0	-	-	-	-	-	-						
Nord Norge	-	dvs områder*	1	1	1	0	1	0	1	0	-	-	-						
		TOTAL	877	631	584	402	374	74	50	8	69	36	18	40	269	22	6-8	ca 42	

*Hi utenfor de spesifiserte områdene i Nord-Norge og Sør-Norge er angitt som div. områder.

4.2 DNA-analyser 2011

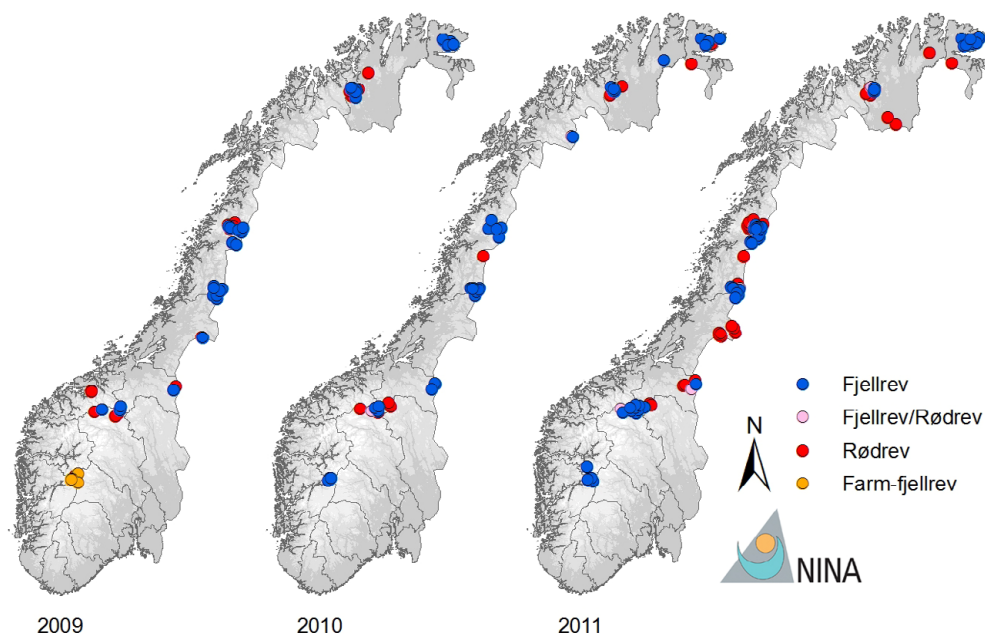
4.2.1 Artsbestemmelse

På grunn av en langt høyere suksessrate for materiale som er samlet inn på vinteren har vi de siste årene prioritert DNA-analyse av vintermaterialet foran sommermaterialet. I 2011 ble det samlet inn rekordmange prøver, og av ressurs hensyn måtte vi prioritere et utvalg som ble sendt til analyse. Sommerprøver ble kun analysert i tilfeller der dette kunne gi viktig tilleggsinformasjon i forhold til vurderingen av ynglestatus på hiet (hvilken art). **Tabell 3** viser en oversikt over materialet samlet inn de tre siste årene med oppsummerende resultater fra den DNA-baserte artstesten. **Figur 7** viser den geografiske fordelingen av artsforekomst på alle de undersøkte lokalitetene i 2009, 2010 og 2011.

Tabell 3. Oversikt over analyserte prøver 2008-2011 innsamlet gjennom overvåkingsprogrammet for fjellrev. For detaljene rundt hver enkelt av DNA-analysene, se vedlegg A.

	Vinter					Sommer				
	N	Fjellrev	Rødrev	Jerv	Ukjent	N	Fjellrev	Rødrev	Jerv	Ukjent
2008	291	197	84	-	10	259	87	40	22	110*
2009	272	159	53	9	51	152	21	38	21	72*
2010	426	317	48	6	55	110	82	10	4	14
2011	626	444	130	9	43	12	-	10	2	-

*Mange av de ukjente prøvene viste kombinasjoner av arter (treff på flere arter i samme ekskrementprøve). Dette kan blant annet skyldes at rovdyr ofte markerer med urin på hverandres ekskrementer.



Figur 7. Fungerende DNA-prøver samlet inn under vintersesongen 2009, 2010 og 2011. Der mer enn 75 % av prøvene funnet ved en lokalitet er fra en art, angis den som fjellrev eller rødrev. Der det er jevnere fordeling på prøvene angis lokaliteten som fjellrev/rødrev. Dokumenterte tilfeller av fjellrev med antatt farmrevopprinnelse (funn av haplotype H9) er angitt spesielt.

4.2.2 Identifisering av farmrev

Tidligere har vi bestemt mtDNA-haplotypen for et utvalg prøver, spesielt i tilfeller der hvor det har vært mistanke om farmrevopprinnelse. På grunn av det store antallet prøver som ble samlet inn i år og begrensede ressurser, har vi valgt å nedprioritere mtDNA-analyser av årets materiale da farmrev også kan identifiseres fra mikrosatelitter. Ingen rever med farmrevopprinnelse ble identifisert fra materialet samlet inn i 2011.

4.2.3 Individanalyser

Av de 444 vinterprøvene som ble artsbestemt til fjellrev var 286 (64 %) av god nok kvalitet til å kunne individbestemmes. Detaljerte resultater fra individbestemmelsene for hvert enkelt fjellområde er gitt i kapittel 4.3 nedenfor.

4.3 Status for ulike fjellområder 2006-2011

I dette kapitlet presenterer vi en kort historikk og status for de fjellområdene som fortsatt har aktivitet av fjellrev, og områder der det er nedlagt betydelig innsats i form av tiltak som kan styrke lokale delbestander. Vi presenterer resultatene fra hikkontrollene siste 6 år og DNA-analysene siste 4 år i samlefigurer, sammen med en tabelloversikt over gjennomførte og pågående tiltak i området.

Figurene som oppsummerer hikkontrollene gir en samlet oversikt over følgende parametre:

- Overvåkingsinnsats (antall hi kontrollert); i de fleste tilfeller definert av høyre akse
- Antall hi med aktivitet på vinterstid (fjellrev, rødrev, ukjent art)
- Antall ynglinger (fjellrev, rødrev)
- Antall lokaliteter med utsetting av fjellrev fra avlsprogrammet

Figurene som oppsummerer DNA-analysene gir en oversikt over følgende parametre:

- Omfang av prøveinnsamling (antall prøver); definert av høyre akse
- Antall individer (hanner, tisper)
- Gjenfunn av tidligere kjente individer



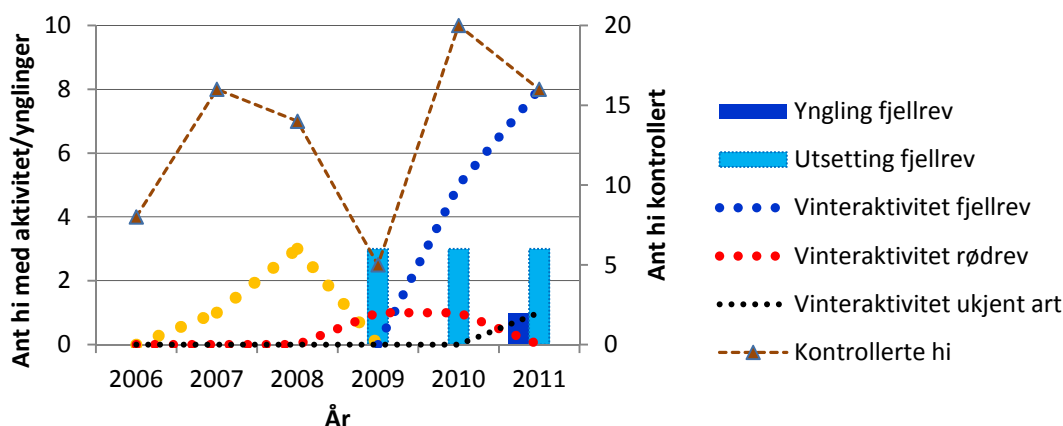
Fem livlige valper med foreldre i Knutshø

© Fotoautomat, NINA

4.3.1 Finse

Aktivitet og ynglinger

Den siste opprinnelige fjellreven på Finse som vi med sikkerhet kjenner til var en radiomerket tisper som døde i 2000 (Landa mfl. 2005, 2006). Når det gjelder ynglingene på Finse i 2001, 2002 og 2005 som er registrert gjennom overvåkingsprogrammet for fjellrev, så er det mye som tyder på at disse var innblandet med farmrev. Den opprinnelige bestanden på Finse ble antatt å være utdødd i 2008/2009 etter flere sesonger med omfattende innsamling av prøvemateriale (se Andersen m. fl. 2005, Eide m. fl. 2006, 2007, 2008, 2009, 2010). DN besluttet i 2009 og 2010 at etablerte farmrever skulle tas ut og erstattes med fjellrev fra Avlsprogrammet. I løpet av 2009 og 2010 ble det tatt ut i alt 7 rev med farmrevopprinnelse i dette fjellområdet. Gjennom de to siste sesongene er det satt ut i alt 6 grupper, totalt 42 valper fra Avlsprogrammet (**Figur 8, Tabell 4**). I 2011 ble det igjen registrert yngling (**1 kull med 4 valper**) av fjellrev i dette fjellområdet, og det er planlagt utsetting av 15 fjellrevvalper fra Avlsprogrammet (2-3 grupper) vinteren 2012.

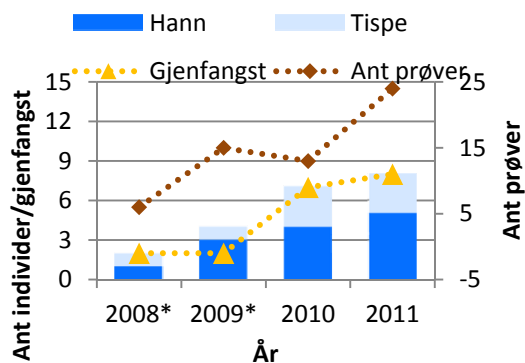


Figur 8. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, samt antall lokaliteter med utsetting av valper på Finse i perioden 2006-2011. Merk at fram til 2009 ble det utelukkende funnet fjellrev med farmrevopprinnelse på Finse (markert med gulprikket linje til 2009).

Bestandsstørrelse og antall individer

Totalt 8 individer (5 hanner, 3 tisper) ble identifisert fra DNA-analysene vinteren 2011 (**Figur 9**). Alle disse var utsatte, hvorav fem var satt ut i 2010. Noe overraskende ble kun 3 av de totalt 26 revene som ble satt ut vinteren 2010/2011 plukket opp fra DNA-analysene.

Antatt minimumsbestand før yngling i 2011:
8 individer.



Figur 9. Antall individer på Finse identifisert fra DNA-analyse av vintermaterialet fra 2008-2011. Antall fungerende prøver (høyre akse) og gjenfangstraten i form av antall tidligere kjente individer er angitt. I 2008 og 2009 bestod bestanden utelukkende av rever med farmopprinnelse, markert med en stjerne.

Tiltak i fjellområdet

Det er gjennomført flere tiltak for å reetablere en bestand av opprinnelig skandinavisk fjellrev i dette fjellområdet. Finse er på lik linje med Snøhetta et prioritert område for utsetting av valper fra Avlsprogrammet. Gjennomførte og pågående tiltak er oppsummert i **tabell 4**.

Tabell 4. Oversikt over gjennomførte og pågående tiltak i fjellområdet "Finse".

Tiltak	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Forautomater (ant lok (ant automater))				6 (11)	9 (17)	13 (21)
Utsetting (ant grupper (ant individ))				3 (16)	3 (26)	2-3 (ca15)*
Intensivert prøveinnsamling	X	X	X	X		
Uttak av farmrev (H9)				5	2	

*Foreløpig anslag mht utsetting av fjellrevvalper vinteren 2011/2012

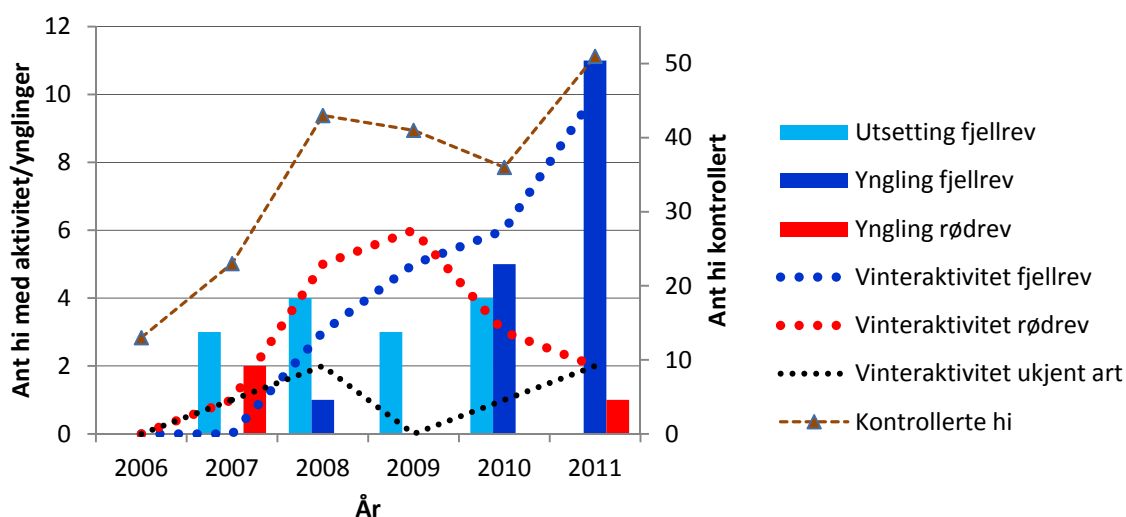
Tilstand smågnagere

Smågnagerbestanden, og særlig forekomsten av lemen, har i lengre tid vært ustabil på Finse, med fravær av den karakteristiske syklisiteten som fantes i dette fjellområdet tidligere. Siste toppår ble observert i 1994. Forekomst 2011: Det var noe fangst av lemen i junifangsten, men ingen gnagere ble fangstet under høstfangsten (Erik Framstad pers med, TOV 2011). I andre fjellområder i Sør-Norge ble det på våren meldt om meget stor aktivitet av lemen under snøsmeltingen, med en etterfølgende krasj i bestanden. Forventet tilstand 2012: Bunnår.

4.3.2 Snøhetta

Aktivitet og ynglinger

Denne delbestanden var ansett som utdødd inntil man i 2007 begynte å sette ut fjellrevvalper fra Avlsprogrammet for fjellrev. Siste dokumenterte yngling av fjellrev før det, var i 1994. Man antok at aktivitet på hiene fram til 1999 var fjellrev (uten at det er bekreftet fra DNA-analyser). Gjennom de siste fire årene er det satt ut i alt 16 grupper med totalt 75 valper i dette fjellområdet (**Figur 10, Tabell 5**). I 2011 ble det registrert 11 fjellrevkull og det ble født totalt 82 valper i Snøhetta. Dette er rekordhøyt. Tilsvarende er trolig ikke observert siden før 1950.



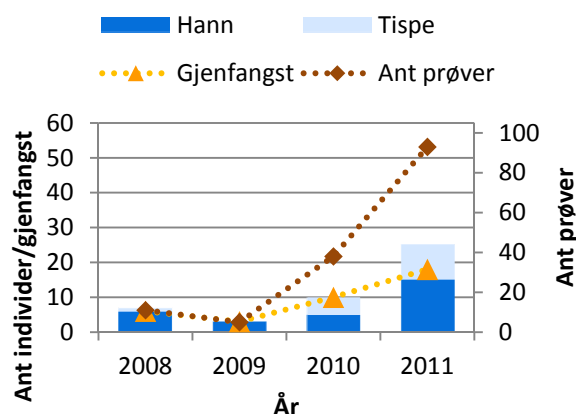
Figur 10. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, antall ynglinger av fjellrev og rødrev, samt antall lokaliteter med utsetting av fjellrevvalper fra avlsprogrammet i Snøhetta i perioden 2006-2011.

Bestandsstørrelse og antall individer

I de første to årene etter utsetting av fjellrev i Snøhettaområdet ble det samlet inn for få prøver til at DNA-analysene kunne gi et representativt bilde av bestanden. I 2010 ble det imidlertid analysert et betydelig større prøvevolum, hvorav bortimot 40 kunne individbestemmes. Ti individer (5 hanner, 5 tisper) ble registrert fra DNA, mens bestanden ble anslått til å telle minst 13 individer. Vinteren 2011 var det igjen en betydelig økning i prøvevolumet, og bortimot 100 prøver kunne individbestemmes. Totalt 25 individer (15 hanner, 10 tisper) ble identifisert.

Tidligere har alle individene som er registrert fra DNA i Snøhetta vært kjent fra før, enten i form av immigranter fra Helags (Prinsen) eller i form av utsatte avlsrever. I år fant vi imidlertid sju individer (SnH1-SnH7; se Vedlegg), som ikke var kjent fra før. DNA-profilene deres viste at de ikke var immigranter fra Helags, eller uregistrerte individer fra kjente kull født i det fri. Det mest sannsynlige er da at de kommer fra et eller flere ikke-dokumenterte kull i Snøhetta. Det er verdt å merke seg at seks av disse revene er funnet på Sletthøhiet (høy og lav), at de framstår som nært beslektet, og at hannen på Sletthøhiet (AF0090) er en meget sannsynlig far til alle bortsett fra en. Partneren hans på Sletthø høy (AF0121) som er mor til de kjente valpene på hilo-kaliteten, kan imidlertid utelukkes som mor til disse revene. Den nærliggende konklusjonen blir at det allerede i fjor var to kull på dette hiet, og at AF0090 var far til begge. Mer detaljerte slektskapsanalyser med flere markører vil trolig kunne avdekke flere detaljer i denne sammenheng.

Antatt minimumsbestand før yngling i 2011: 25 individer.



Figur 11. Antall individer i Snøhetta identifisert fra DNA-analyse av vintermaterialet fra 2008-2011. Antall fungerende prøver (høyre akse) og gjenfangstraten i form av antall tidligere kjente individer er angitt.

Tiltak i fjellområdet

Utsetting fra Avlsprogrammet er det mest sentrale tiltaket i dette fjellområdet, med tilhørende oppsett av forautomater. Det er de siste vintrene også satt ut forautomater mellom utsettingsområdene i øst og vest, samt nordover mot Sunndalen. En oppsummering av gjennomførte og pågående tiltak er oppsummert i **Tabell 5**.

Tabell 5. Oversikt over gjennomførte og pågående tiltak i Snøhetta fra 2006-2011.

Tiltak	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Forautomater (ant lok (ant automater))		5 (6)	8 (9)	9 (14)	16 (23)	18 (25)
Utsetting (ant grupper (ant individ))		3 (16)	4 (17)	3 (18)	4 (24)	Ingen
Ekstraordinært uttak av rødrev		1 kull				

Tilstand smågnagere

Smågnagerbestanden på Snøhetta har vært lav og lite syklisk i flere år, inntil det i 2007 ble registrert et rekordstort toppår. Forekomst 2011: Et markert toppår, med mye aktivitet av gnagere gjennom hele vinteren, og observasjoner av mye lemen på snøen under snøsmeltinga. Trolig krasj i lemenbestanden, men en del mus gjennom sommeren (Nina E. Eide, *upublisert* og i høstfangstene (Erik Framstad, pers med, TOV 2011). Forventet tilstand 2012: Bunnår

4.3.3 Knutshø

Aktivitet, ynglinger og tiltak

I 2008 ble det satt ut en gruppe på 4 fjellrevvalper i dette fjellområdet, med oppsett av en forautomat på utsettingslokaliteten. Det ble imidlertid ikke observert aktivitet av fjellrev i Knutshø i 2010. Våren 2011 ble det oppdaget aktivitet av fjellrev ved en lokalitet, hvorpå det ble satt opp to fôringsautomater i tilknytning til lokaliteten. I 2011 ble det registrert en yngling med 5 valper. Foreldrene hadde opprinnelse fra Avlsprogrammet. Det er 23 år siden siste kjente yngling av fjellrev i dette fjellområdet, ved Sletthøa, på Føldalssiden av Knutshø i 1988. Det er planlagt utsetting av 15 fjellrevvalper fra Avlsprogrammet (2-3 grupper) vinteren 2012, med utsetting av forautomater ved 2-3 nye hilokaliteter.

Antall individer

Faren til de 5 valpene ble registrert fra DNA på hilokaliteten i Vårstigdalen. Antatt minimumsbestand før yngling i 2011: 2 individer

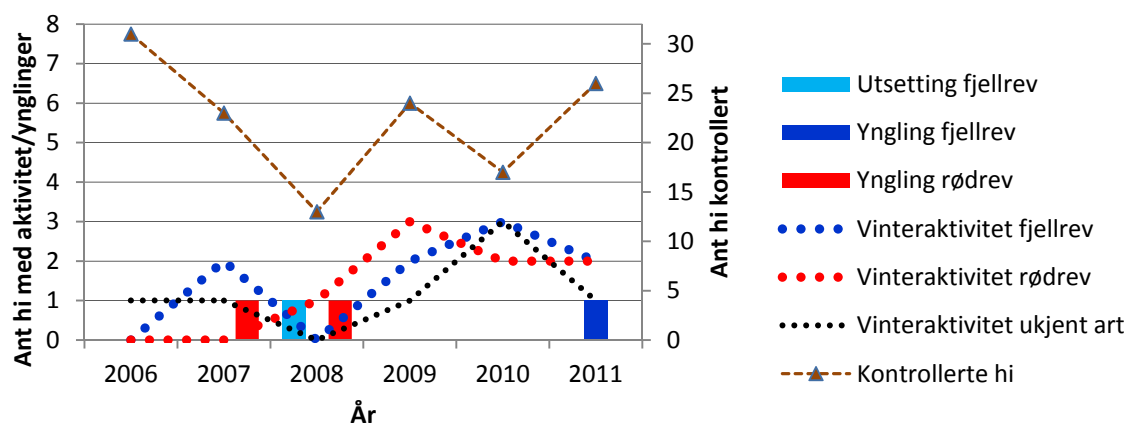
Tilstand smågnagere

Følger trolig forekomstene i Snøhetta (se over)

4.3.4 Kjølifjellet/Sylane

Aktivitet og ynglinger

Eneste og siste dokumenterte yngling av fjellrev i overvåkingsprogrammet er fra 2002. Den ble i ettertid bekreftet innblandet med rev av farmrevopprinnelse. Det er før det beskrevet yngling av fjellrev i 1989 i Sylane og 1987 i Kjølifjellet (Olav Nyrønning, pers med). Det har vært økende aktivitet av fjellrev på hiene i området. I 2008 ble det satt ut 5 fjellrevvalper fra Avlsprogrammet i Sylane. I 2011 ble det registrert 1 fjellrevkull med 12 valper i dette fjellområdet (**Figur 12, Tabell 6**). Fjellområdet ligger nært opp til Helagsfjällen på svensk side hvor det ble registrert 27 fjellrevkull sommeren 2011 (Tomas Meijer pers med).

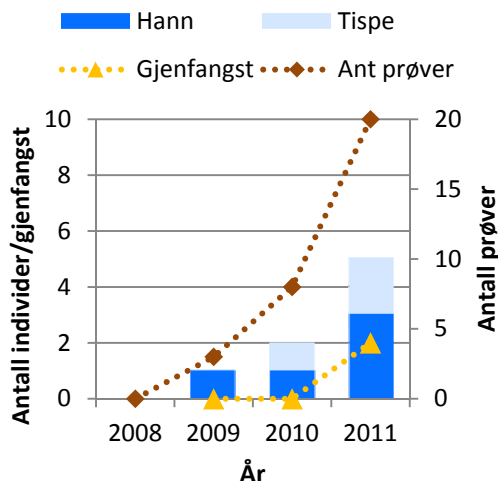


Figur 12. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, antall ynglinger av fjellrev og rødrev, samt lokaliteter med utsetting av fjellrevvalper fra avlsprogrammet i Kjølifjellet/Sylane i perioden 2006-2011.

Bestandsstørrelse og antall individer

Økende aktivitet på hilokalitetene i Kjølifjellet/Sylane reflekteres også gjennom et økt prøvevolum til DNA-analyse (**Figur 13**). Etter at en hann ble identifisert i 2009, plukket vi opp 2 nye individer (1 hann, 1 tisper) vinteren 2010. I 2011 ble totalt 5 revere registrert fra DNA (3 hanner, 2 tisper), hvorav 2 var kjent fra tidligere. DNA-profilene til alle revene som hittil er registrert i Sylane viser at de er utvandrede revere fra Helags. Ingen av de fem revene som ble satt ut i Sylane høsten 2008 er altså blitt gjenfunnet fra DNA, verken i Sylane eller i andre fjellområder. Økende aktivitet på hilokalitetene og vellykket yngling i 2011 viser at dette fjellområdet kan bli en viktig vadesteinsbestand i den sørlige delen av utbredelsesområdet til den skandinaviske fjellreven.

Antatt minimumsbestand før yngling i 2011:
5 individer



Figur 13. Antall individer i Kjølifjellet/Sylane identifisert fra DNA-analyse av vintermaterialet fra 2008-2011. Antall fungerende prøver (høyre akse) og gjenfangstraten i form av antall tidligere kjente individer er angitt.

Tiltak i fjellområdet

Den lokale Fjellrevgruppa i dette distriktet fikk gjennom tildeling av penger fra Finsefondet allerede i 2003 økt fokus på fjellreven i fjellområdet. Hovedinnsatsen mht tiltak, har fra og med 2004 vært å stimulere til økt uttak av rødrev i potensielle fjellrevområder (områder med gamle fjellrevhi) høyt over havet. I 2010 fikk DN tilsagn om midler fra Interreg, og prosjektet "Felles Fjellrev" ble etablert. Prosjektet er et samarbeid mellom Jämtlands län, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag Fylke og har fokus på å fremme tiltak også i fjellområdene (vadesteinene; Kjølifjellet/Sylane, Forollhogna og Knutshø østover og Skjækerfjella, Hestkjølen og Blåfjella nordover) mellom eksisterende kjernebestander av fjellrev (Snøhetta, Sylane/Helags og Børgefjell), se www.fellesfjellrev.no. **Tabell 6** viser en oversikt over gjennomførte og pågående tiltak i fjellområdet.

Tabell 6. Oversikt over gjennomførte og pågående tiltak i Kjølifjellet/Sylane fra 2006-2011.

Tiltak	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Forautomater (ant lok (ant automater))			1 (1)		7 (7)	7 (7)
Utsetting (ant grupper (ant individ))			1 (5)			
Ekstraordinært uttak av rødrev vinter *	33	22	26	29	12	20
Uttak av rødrev på hi sommer (ant. hi)						
Uttak av farmrev (H9)						

*Tall hentet fra årsrapport fra Fjellrevgruppa, Holtålen ved Olav Nyrønning (pers med)

Tilstand smågnagere

Det finnes ikke lange tidsserier på smågnagerbestanden i dette fjellområdet, men dersom det sammenfaller med situasjonen østover, så har smågnagerne kommet tilbake med karakteristiske sykliske svingninger hvert 3-4 år, etter en periode med noe mindre forekomst av smågnagere. Forekomst 2011: Mye lemen observert på snøen under vårsmeltingen, en god del mus utover sommeren, avtagende forekomster utover høsten. Forventet tilstand 2012: Bunnår

4.3.5 Blåfjellet, Hestkjølen og Skjækerfjellet

Aktivitet og ynglinger

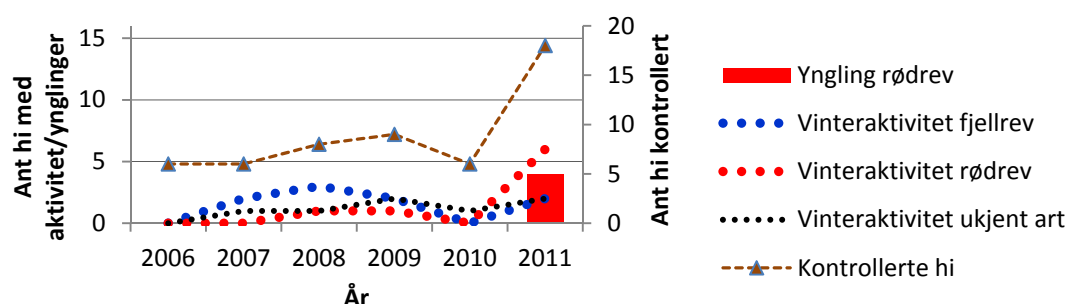
Blåfjellet og Hestkjølen har vært jevnlig kontrollert siden etableringen av overvåkingsprogrammet for fjellrev, mens Skjækerfjella er fulgt opp noe mer sporadisk (kontrollene er slått sammen for de 3 områdene i dette avsnittet). Siste dokumenterte yngling av fjellrev i Blåfjella var i 2004, og i Hestkjølen i 2001 og 2002. Det er registrert aktivitet ved hiene i årene etter dette, som antas å være fjellrev. Registrert aktivitet ved kjente fjellrevlokaliteter 2006-2011 er vist i **figur 14**. Det er en markert oppgang i aktiviteten av rødrev i disse fjellområdene, og det ble i 2011 registrert 4 ynglinger av rødrev i Hestkjølen (1 dokumentert og 3 antatt).

Tiltak i fjellområdet

I 2010 fikk DN tilsagn om midler fra Interreg, og prosjektet "Felles Fjellrev" ble etablert. Prosjektet er et samarbeid mellom Jämtlands län, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag Fylke og har i likhet med Sylane fokus på å fremme tiltak også i fjellområdene mellom eksisterende kjernebestander av fjellrev (se www.fellesfjellrev.no). **Tabell 7** viser en oversikt over gjennomførte og pågående tiltak i fjellområdet. Sommeren 2011 ble det gjennomført forsøk på uttak av rødrev ved 3 hilokaliteter, 1 kull av 5 valper ble tatt ut.

Tabell 7. Oversikt over gjennomførte og pågående tiltak i Blåfjellet/Hestkjølen/Skjækerfjella.

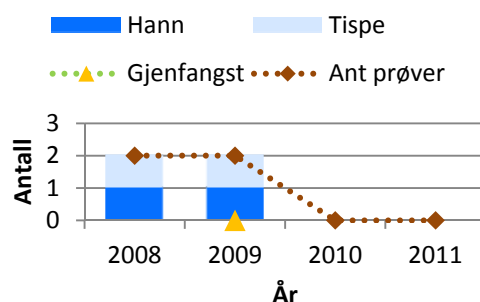
Tiltak	2010	2011
Forautomater (ant lok (ant automater))	6 (6)	6 (6)
Ekstraordinært uttak av rødrev		58
Uttak av rødrev på hi sommer (ant. hi)		1



Figur 14. Antall kontrollerte hi, antall hi med vinteraktivitet, antall ynglinger av fjellrev og rødrev i Blåfjellet, Hestkjølen og Skjækerfjella samlet for perioden 2006-2011.

Bestandsstørrelse og antall individer

I dette området har det vært samlet inn et svært beskjedent prøvevolum for DNA-analyse, og alle innsamlede prøver har kommet fra Blåfjellet. Totalt ble det identifisert 4 ulike fjellrevindivider (2 hanner, 2 tisper) fra DNA-analysene i 2008 og 2009 (**Figur 15**). Ingen prøver ble samlet inn i 2010, mens alle prøvene fra 2011 ble artsbestemt til rødrev, i tråd med de 4 rødrevynglingene. Blåfjellet er vurdert som en potensiell viktig vadesteinsbestand mellom det sørlige og nordlige utbredelsesområdet av fjellrev i Skandinavia.



Figur 15. Antall individer i Blåfjellet identifisert fra DNA-analyse av vintermaterialet fra 2008-2011. Antall fungerende prøver og gjenfangst-raten i form av antall tidligere kjente individer er angitt.

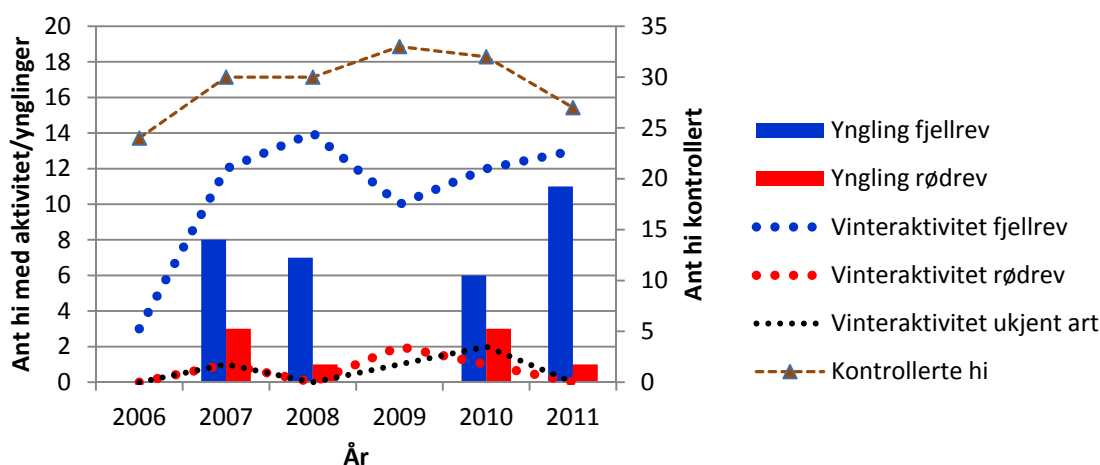
Tilstand smågnagere

En tidsserie (1988-2011) fra Lierne viser at det også her var en periode på 90-tallet hvor det var relativt lite smågnagere. Siden 1998 er det imidlertid registrert 3-4 års syklisitet med relativt markerte toppår (Ole Jacob Sørensen, HINT, upubliserte data). Forekomst 2010: Mye lemen observert på våren under snøsmelting, avtagende utover sommeren, men godt med mus i høstfangstene. Forventet tilstand 2012: Bunnår

4.3.6 Børgefjell

Aktivitet og ynglinger

Børgefjell er det fjellområdet i Norge som jevnt over har hatt flest ynglinger av fjellrev de siste 20 årene. Bestanden var godt overvåket allerede på 1980-tallet. Antallet ynglinger har svingt i takt med smågnagerbestandene, med 6-8 fjellrevkull i oppgangsårene (**Figur 16**). I 2011 ble det registrert 11 fjellrevkull (totalt 55 valper). Antall valper er trolig noe underestimert pga relativt kortvarige og noe seint kontrollert. Øst i Svensk Borgarfjell ble det født 24 fjellrevkull i 2011 (Tomas Meijer pers med).

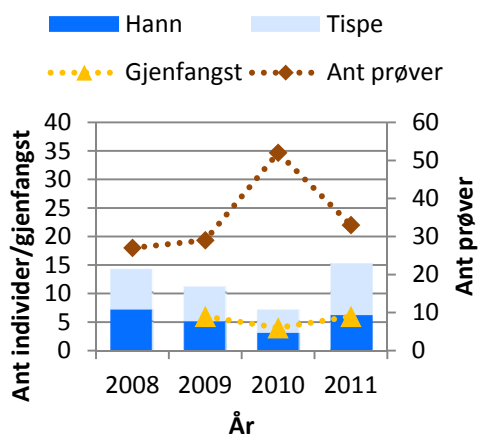


Figur 16. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, antall registrerte ynglinger av fjellrev og rødrev i Børgefjell i perioden 2006-2011.

Bestandsstørrelse og antall individer

Mens volumet av DNA-prøver fra Børgefjell økte jevnt og trutt fra 2008 til 2010, gikk antall registrerte individer i motsatt retning med en halvering fra 14 til 7 individer (**Figur 17**). I 2011 ble det samlet inn noe færre prøver, men antall registrerte individer ble mer enn fordoblet til 15 individer (6 hanner, 9 tisper). Med 11 ynglinger må det minst være ytterligere 2 tisper, slik at minimumsbestanden ligger på 17 individer. Dette er i tråd med forventningene fra 2010, da vi hadde 6 ynglinger og sannsynligvis høy overlevelse blant valpene på grunn av gode smågnagerforhold utover sommeren, høsten og vinteren 2010/2011.

Antatt minimumsbestand før yngling i 2011:
17 individer



Figur 17. Antall individer i Børgefjell identifisert fra DNA-analyse av vintermaterialet fra 2008-2011. Antall fungerende prøver (høyre akse) og gjenfangstraten i form av antall tidligere kjente individer er angitt.

Tiltak i fjellområdet

Børgefjell har siden 2006 vært etablert som et økologisk referanseområde, der det ikke gjennomføres tiltak i tilknytning til fjellreven. Det gjennomføres en intensivt overvåking på flere økosystemparametere (Eide mfl 2009 og Eide mfl in prep) etter noenlunde samme oppsett som for "Fjellrev i Finnmark".

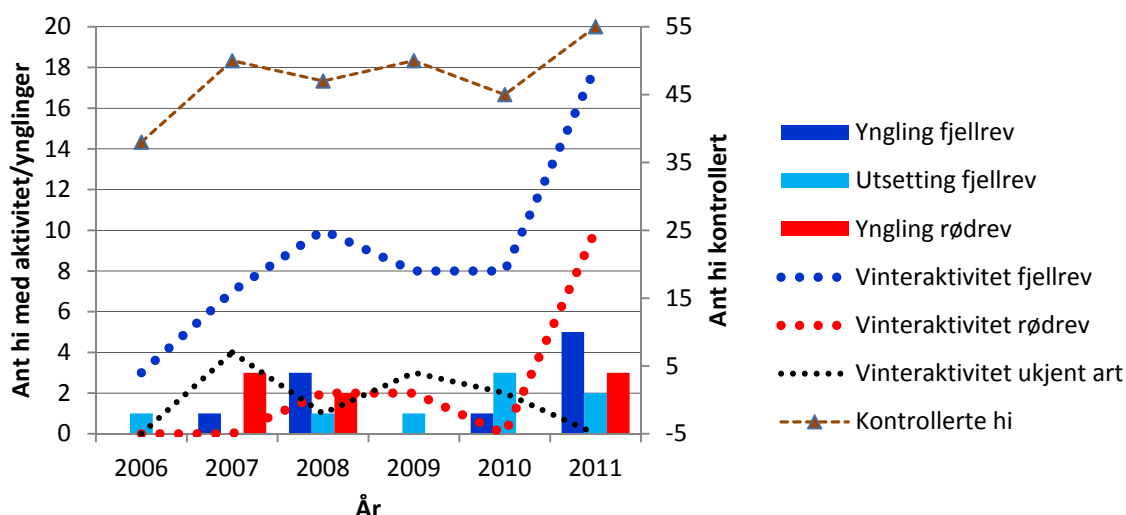
Tilstand smågnagere

Børgefjell har siden overvåkingen av smågnagere startet med TOV i 1992 hatt relativt jevne svingninger med toppår hvert 3-4 år (Framstad 2010). Forekomst 2011: Toppår, med mye mus og lemen i smågnagerfangstene over hele Børgefjell (Nina E. Eide, *upublisert*, Erik Framstad, pers med, TOV 2011). Forventet tilstand 2012: Bunnår.

4.3.7 Saltfjellet m/Junkeren

Aktivitet og ynglinger

Det kan synes som om det er noe mindre aktivitet av fjellrev på Saltfjellet nå enn det var tidligere på 2000-tallet, med 4 dokumenterte ynglinger både i 2004 og 2005. Det er også bakgrunnen for at man valgte å sette ut valper fra Avlsprogrammet i den østre delen av dette fjellområdet (i Rana). Det er siden 2006 satt ut 6 grupper, med totalt 31 fjellrevvalper i dette fjellområdet (**Figur 18, Tabell 8**). Det ble registrert 5 fjellrevkull i 2011, et kull med opprinnelse i avlsprogrammet (øremerket hann satt ut vinter 2010/2011). Flere av revene satt ut 2010 er observert igjen i Vindelfjellen i Sverige (antakelig 6 ulike individer, hvorav 4 er involvert i 3 ynglinger). I Vindelfjellen ble det observert totalt 8 fjellrevkull i 2011 (Tomas Meijer pers med).



Figur 18. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, antall ynglinger av fjellrev og rødrev, samt lokaliteter med utsetting av fjellrevvalper fra avlsprogrammet i Saltfjellet (inkludert Junkeren) i perioden 2006-2011.

Tiltak i fjellområdet

I tillegg til utsetting av valper fra Avlsprogrammet på fjellrev, er det også gjort noen forsøk på oppsett av foringsautomater ved hi med naturlig yngling av fjellrev (**Tabell 8**). Det har vært gjort forsøk på å ta ut rødrev i høyfjellet vinteren 2009/2010 uten at man lyktes med det. Sommeren 2011 ble det gjennomført uttak av rødrev på to lokaliteter: foreldre og 3 valper på et hi, hannen og 3 valper på et annet hi. Det er planlagt utsetting av ca 12 fjellrevvalper fra Avlsprogrammet vinteren 2012.

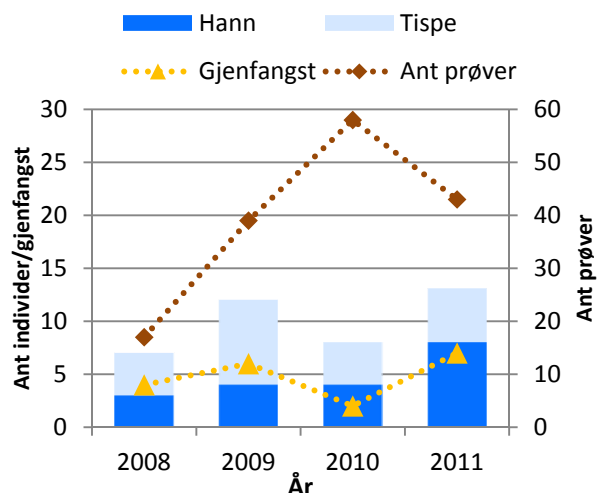
Tabell 8. Oversikt over gjennomførte og pågående tiltak i Saltfjellet fra 2006-2011.

Tiltak	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Forautomater (ant lok (ant automater))	1(1)		2(2)	5 (5)	6(9)	6(9)
Utsetting (ant grupper (ant individ))	1 (2)		1(5)	1 (4)	3 (20)	2 (ca12)
Uttak av rødvov på hi sommer (ant. hi)						2

Bestandsstørrelse og antall individer

Bestanden på Saltfjellet har framstått som kritisk lav i flere år med få individer og kun en yngling i 2010. I 2011 fikk vi imidlertid hele 5 ynglinger og en klar økning fra 8 til 13 individer registrert med DNA, til tross for et noe mindre prøvevolum. Tre av disse var utsatte rever fra avlsprogrammet. Den positive utviklingen skyldes trolig først og fremst svært gode smågnagerforhold med god valpeoverlevelse fra 2010 til 2011. Om den lille delbestanden får ytterligere drahjelp med gode smågnagerforhold utover vinteren er usikkert. Tilflyt av rever fra de mange ynglingene på svensk side av grensen er også en mulig kilde for styrking av bestanden. Alt i alt ser situasjonen på Saltfjellet noe bedre ut enn det har gjort de siste 3-4 årene.

Antatt minimumsbestand yngling i 2011: 13 individer



Figur 19. Antall individer i Saltfjellet identifisert fra DNA-analysene i 2008-2011. Antall fungerende prøver (høyre akse) og gjenfangstraten i form av antall tidligere kjente individer er angitt

Tilstand smågnagere

Det finnes flere lengre tidsserier på smågnagerbestandene i Nordland, som viser stor lokal variasjon i forekomst og syklisitet (Jo Inge Breisjøberget, Statskog, pers med). Forekomst 2011: Toppår med mye aktivitet av lemmen og mus, noe lokal variasjon med mindre aktivitet i vest. Forventet tilstand 2012: Bunnår

4.3.8 Indre Troms

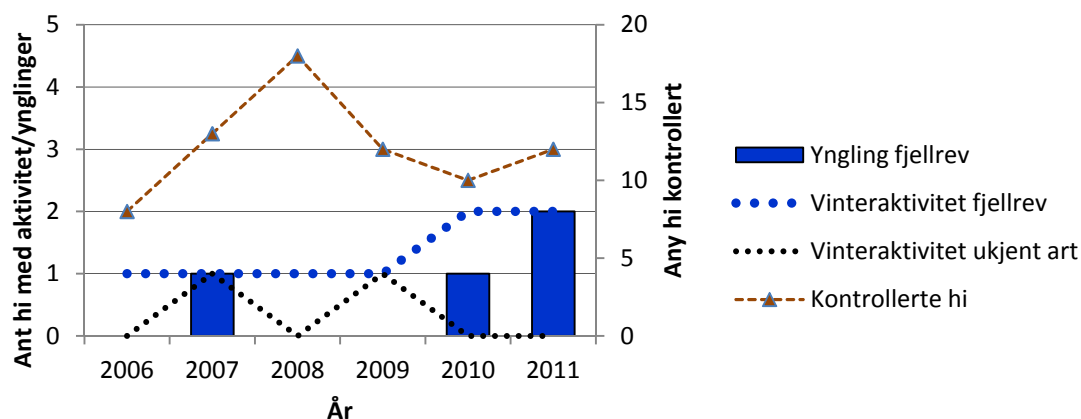
Aktivitet og ynglinger

Det har vært dokumentert 1 yngling av fjellrev i Indre Troms i 7 av de siste 20 årene. Enkelte år har det vært aktivitet ved 2-3 hi på vinterstid. Bestanden er relativt isolert fra andre områder med kjente forekomster av fjellrev. **Figur 20** oppsummerer aktivitet og yngling 2006-2011. Det ble registrert 2 kull på samme hilokalitet i 2011. Det er observert flere ganger at døtre kan yngle i samme hi som foreldrene.

Bestandsstørrelse og antall individer

I Dividalen i Indre Troms har det vært et svært begrenset prøvevolum fra det ene hiet der det har vært aktivitet de siste årene. Fra vintermaterialet 2010 plukket vi likevel opp både hannen og tispas i paret som ynglet på forsommeren. Tispa var kjent allerede fra 2008, som antyder liten turnover men få individer i dette fjellområdet. Ingen vinterprøver ble samlet inn fra dette hiet i 2011.

Antatt minimumsbestand før yngling i 2011: 3 individer.



Figur 20. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, samt antall registrerte ynglinger av fjellrev og rødrev i Indre Troms i perioden 2006-2011.

Tiltak i fjellområdet

Det gjennomføres ingen tiltak i fjellområdet.

Tilstand smågnagere

Overvåkingen av smågnagere (TOV) viser at Indre Troms (Dividalen) har hatt lave, men relativt stabile oppgangår (3-4-5 års syklus) i smågnagerbestandene siden 1992. Fangstserien ligger i skog og antas derfor ikke å speile forekomstene av lemen i fjellområdet. Forekomst 2011: Noe lemen observert på vårsnøen, avtagende aktivitet av gnagere utover sommeren. Forventet tilstand 2012: Bunnår



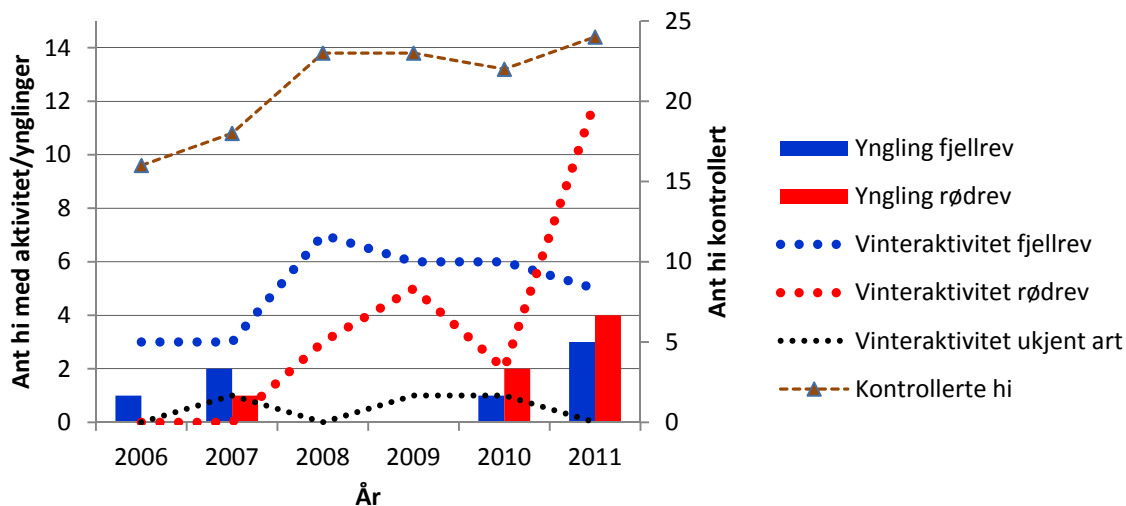
I Indre Troms ble det i 2011 født 2 kull på samme hilokalitet. Det er lett å se størrelsesforskjellen på valpene på bildet. Totalt ble det registrert 16 valper ved dette hiet.

Foto: © John Lambela

4.3.9 Reisa Nord

Aktivitet og ynglinger

Dette fjellområde har vært overvåket jevnt gjennom hele 1990-tallet og 2000-tallet, med økende antall kontroller etter 2007. Det er registrert yngling 6 av de 9 siste årene (1-3 kull pr år, **Figur 21**). Det ble i 2011 registrert betydelig mer aktivitet av rødrev på vinteren enn noen gang før, og 4 ynglinger av rødrev ble dokumentert på sommeren. På svensk side i Norbotten ble det registrert 4 fjellrevkull (Tomas Meijer pers med).



Figur 21. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, samt antall registrerte ynglinger av fjellrev og rødrev i Reisa Nord i perioden 2006-2011.

Bestandsstørrelse og antall individer

Etter en jevn nedgang i antall registrerte individer i Reisa Nord fra 2008-2010, fikk vi en tredobling fra 3 til 9 individer (4 hanner, 5 tisper) i 2011. Kun to av disse individene var kjent fra før og DNA-profilene til de resterende 7 individene viser at disse er sannsynlige avkom av de to voksne revene, som åpenbart utgjorde det ynglende paret i 2010. De tre ynglingene i 2011 med til sammen over 20 registrerte valper på de tre hilokalitetene, kan bidra til en betydelig styrking av bestanden om smågangerforekomsten ikke krasjer tidlig på vinteren.

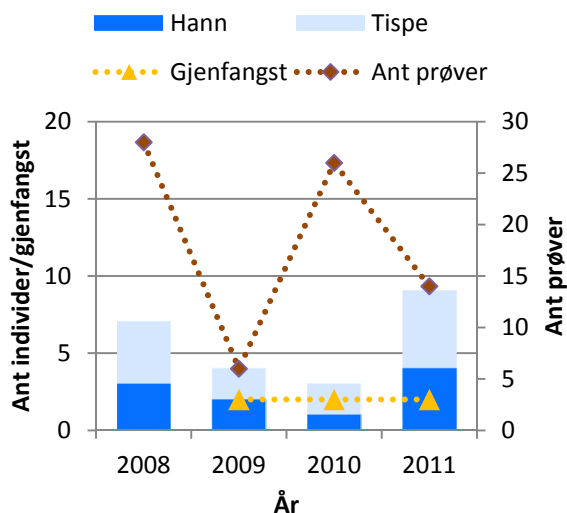
Antatt minimumsbestand før yngling i 2011:
9 individer

Tiltak i fjellområdet

Det gjennomføres ingen tiltak i fjellområdet.

Tilstand smågnagere

Forekomst 2011: Oppgang/Toppår. Forventet tilstand 2012: Toppår/krasjår.

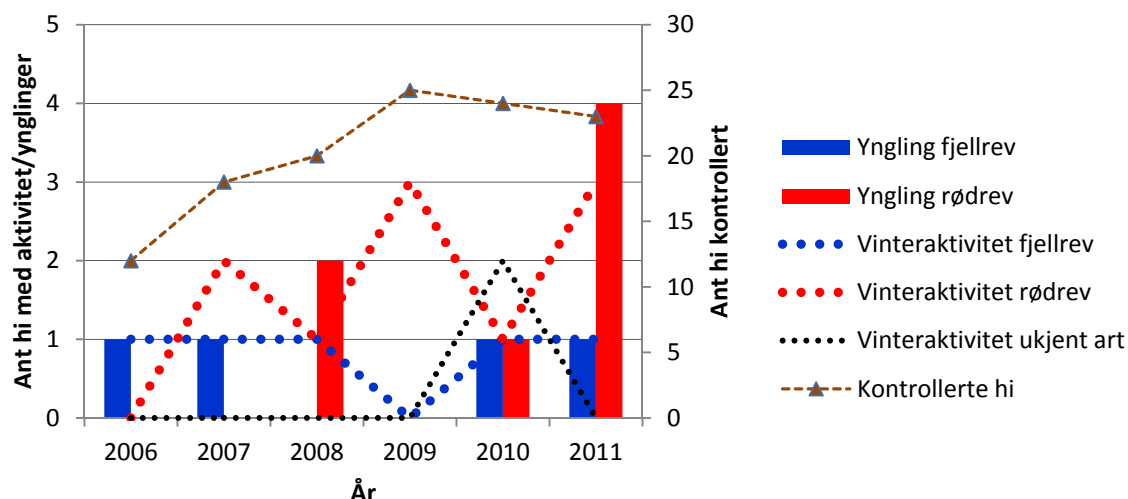


Figur 22. Antall individer i Reisa Nord identifisert fra DNA-analysene i 2008-2011. Antall fungerende prøver (høyre akse) og gjenfangstraten i form av antall tidligere kjente individer er angitt.

4.3.10 Ifjordfjellet

Aktivitet og ynglinger

Dette fjellområdet har vært overvåket jevnlig siden slutten av 90-tallet, med noe økning i antall kontroller fra 2007. Det er siden oppstart av overvåkingsprogrammet for fjellrev aldri registrert mer enn en yngling i dette fjellområdet. Det er registrert yngling i 6 av de 10 siste årene, alle ved samme hilokalitet (**Figur 23**). Det ble i 2011 registrert 4 ynglinger av rødrev i fjellområdet.



Figur 23. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, samt antall registrerte ynglinger av fjellrev og rødrev på Ifjordfjellet i perioden 2006-2011.

Bestandsstørrelse og antall individer

Det har vært analysert et svært begrenset materiale fra Ifjordfjellet de siste årene. I 2011 ble ingen prøver analysert.

Antatt minimumsbestand før yngling i 2011: 2 individer.

Tiltak i fjellområdet

Det gjennomføres ingen tiltak i fjellområdet, men området er sammen med Nordkinnhalvøya et av to referanseområder for tiltakene og økosystemovervåkingen på Varangerhalvøya.

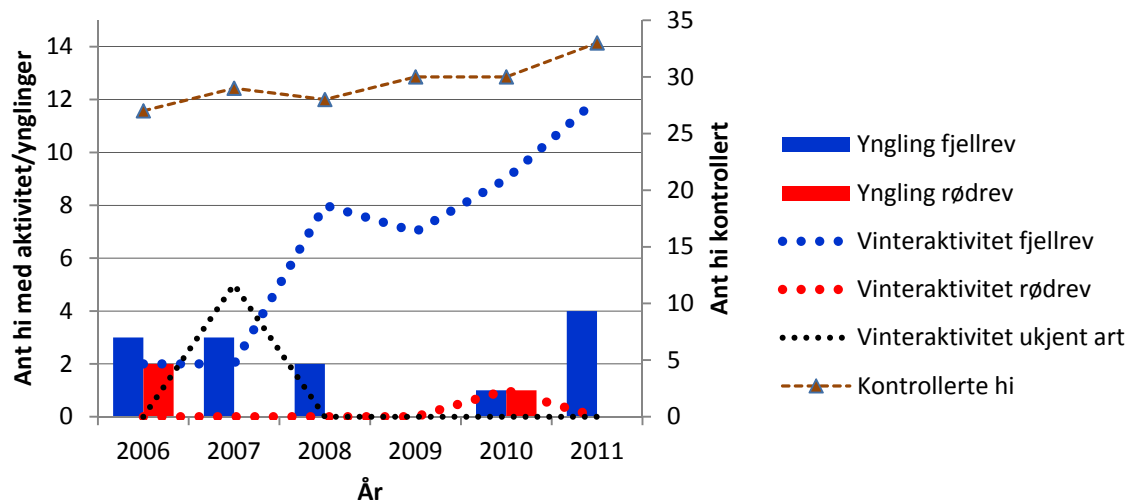
Tilstand smågnagere

Forekomst 2011: Oppgang/Toppår. Forventet tilstand 2012: Toppår/krasjår.

4.3.11 Varangerhalvøya

Aktivitet og ynglinger

Før 2000 var det bare registrert 19 kontroller for dette fjellområdet. Antall kontroller økte utover 2000-tallet og etter etableringen av prosjektet "Fjellrev i Finnmark" i 2004 er så å si alle kjente hilokaliteter kontrollert årlig (**Figur 24**). Det er registrert yngling av fjellrev i 9 av de 11 siste årene (1-4 ynglinger). Bestanden av fjellrev synes gjennomgående mindre syklisk med en svak 4-5 års svingning. Kullstørrelsen har vært gjennomgående lav i dette fjellområdet, men i år ble det registrert 2 store kull (9 og 11 valper).

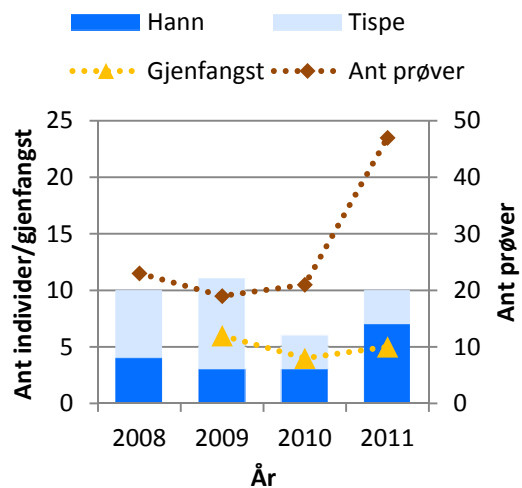


Figur 24. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, samt antall registrerte ynglinger av fjellrev og rødrev på Varangerhalvøya i perioden 2006-2011.

Bestandsstørrelse og antall individer

Etter en markant nedgang i antall registrerte individer fra 2009 til 2010, fant vi i 2011 10 individer, som er på samme nivå som i 2008 og 2009, dog med en betydelig økning i prøvevolum (**Figur 25**). Ett av de identifiserte individene ble avlivet i april på grunn av avrevet bakfot og dårlig tilstand. DNA-profilen viste at individet var registrert første gang i 2008. På samme måte som i Reisa Nord kan 4 ynglinger bidra til en betydelig styrking av bestanden dersom mattilgangen holder seg noenlunde utover vinteren.

Antatt minimumsbestand før yngling i 2011: 9 individer.



Figur 25. Antall individer på Varangerhalvøya identifisert fra DNA-analysene i 2008-2011. Antall fungerende prøver (høyre akse) og gjenfangstraten i form av antall tidligere kjente individer er angitt.

Tiltak i fjellområdet

Det gjennomføres ekstraordinært og stimulert uttak av rødrev på hele Varangerhalvøya under prosjektet "Fjellrev i Finnmark" (Årsrapporten fjellrev i Finnmark 2011). Tiltaket evalueres spesielt i forhold til fjellrev, samtidig som det gjøres en omfattende overvåking av flere sentrale økosystemparametere. **Tabell 9** oppsummerer uttak av rødrev i fjellområdet.

Tabell 9. Antall rødrev tatt ut på Varangerhalvøya 2006-2010.

Tiltak	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Uttak av rødrev *	159	160	170	151	123	219

*Hentet fra årsrapporten til Fjellrev i Finnmark (<http://www.fjellrev-finnmark.uit.no/>). Omfatter både ekstraordinært og stimulert uttak.

Tilstand smågnagere

Universitetet i Tromsø har overvåket smågnagere mange steder i Finnmark de siste årene. Til forskjell fra fjellområdene lenger sør, ser smågnagerne ut til å svinge med en 3-5 års syklus, med noe forekomst av gnagere hvert år (Killengreen mfl 2010, Rolf A. Ims pers med). Forekomst 2011: Toppår i smågnagerbestanden. Forventet tilstand 2012: dersom det blir gode forhold kan det muligens ble et toppår/krasjår til.



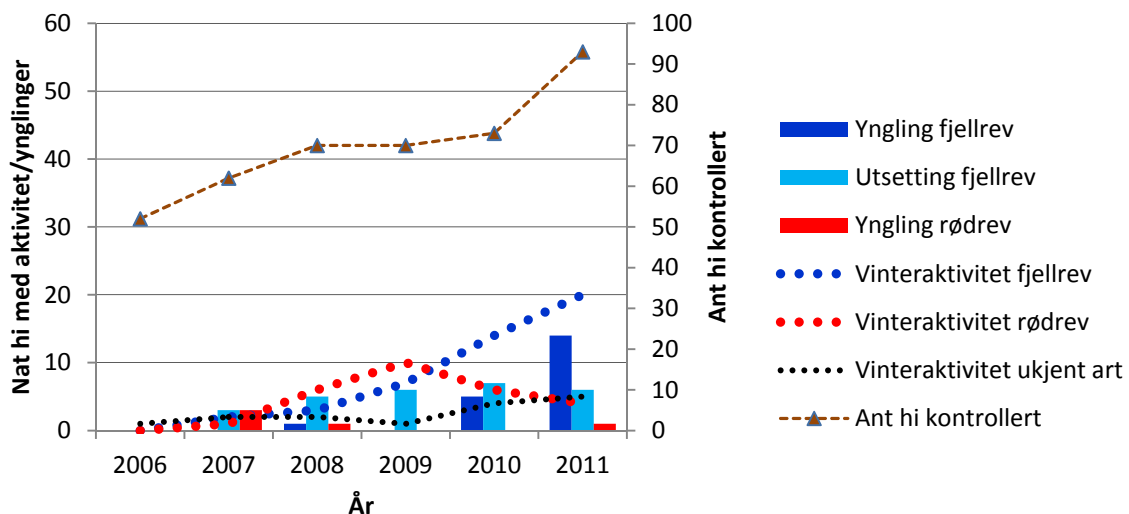
Fotoboksene på forautomatene har dokumentert interaksjoner mellom rødrev og fjellrev.

© Fotoautomat, NINA

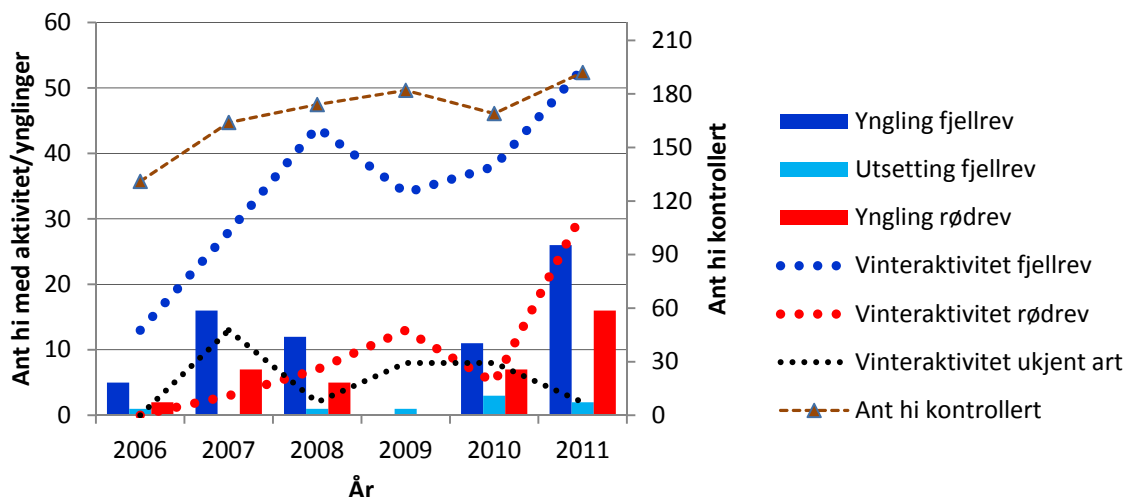
5 Status hele landet 2006-2011

Aktivitet og ynglinger

Utover sporadiske forekomster av fjellrev i Sør-Norge det siste tiåret så har de to største bestandene av fjellrev i Sør-Norge (Hardangervidda/Finse og Snøhetta) vært karakterisert som utdødd (Linnell mfl 1999, Landa mfl 2006, Eide mfl 2009). Utsetting av fjellrevvalper fra Avlsprogrammet har gitt en reetablering av bestanden i Snøhetta, med 5 ynglinger i det fri i 2010 og 11 ynglinger i 2011. Det er også satt ut mange valper i Finse/Nordfjella de to siste årene, og i sommer ble den første ynglingen av fjellrev dokumentert (se kap. 4.3.1.) For første gang på mange år er det også registrert fjellrevyngling i Knutshø og i Sylane. Totalt ble det registrert 14 ynglinger av fjellrev i Sør-Norge (13 med sikker opprinnelse i Avlsprogrammet). **Figur 26** oppsummerer registrert aktivitet, utsettinger og ynglinger 2006-2011 for Sør-Norge.

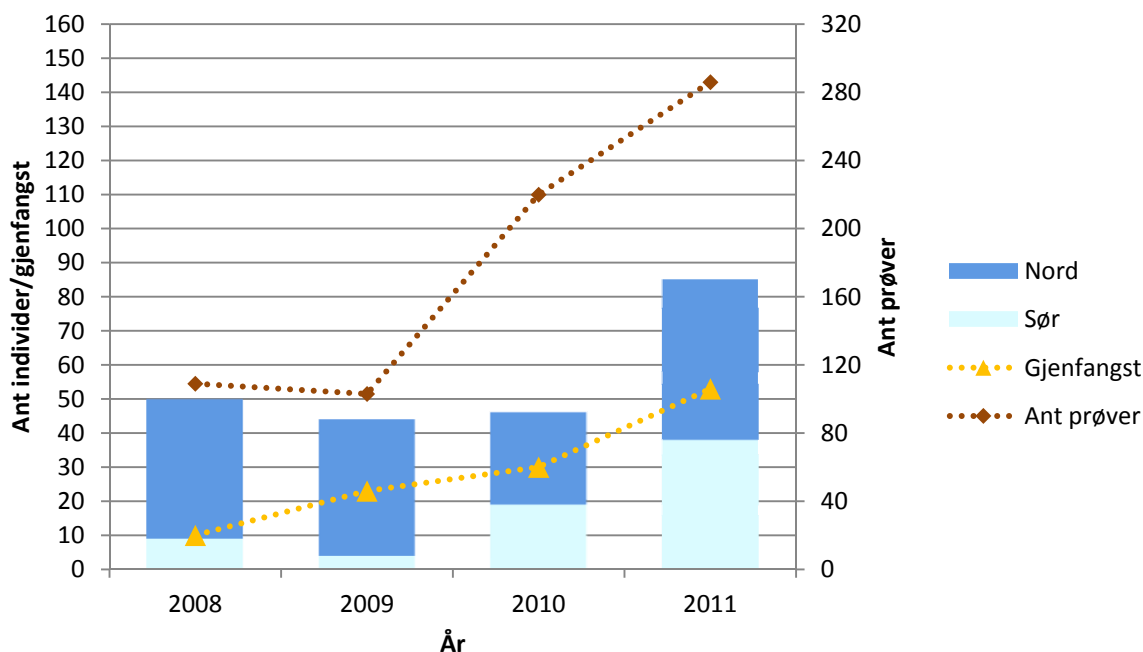


Figur 26. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet, antall ynglinger av fjellrev og rødrev, samt lokaliteter med utsetting av fjellrevvalper fra avlsprogrammet i Sør-Norge (til og med Sør-Trøndelag) i perioden 2006-2011.



Figur 27. Antall kontrollerte hi (høyre akse), antall hi med vinteraktivitet (spesifisert til fjellrev, rødrev eller ukjent art), antall ynglinger av fjellrev og rødrev, samt lokaliteter med utsetting av fjellrevvalper fra avlsprogrammet i Nord-Norge (fra Nord-Trøndelag og nordover) i perioden 2006-2011.

I de nordlige delbestandene varierer fjellrevaktiviteten og antall ynglinger med smånagersyklusene, men med en generell tilbakegang det siste tiåret fram til og med 2010. I 2011 fikk vi imidlertid en formidabel respons på smånagertoppen, og 27 ynglinger i denne regionen er rekord siden overvåkingsprogrammet startet (**Figur 27**). Antall ynglinger er trolig sammenlignbar med tilstanden i 1985, hvor det var et markert smånagerår over store deler av landet. Aktiviteten av rødrev ser ut til å ha økt i noen delområder de siste årene. Det er lange avstander mellom delbestander, som i kombinasjon med særdeles små bestander, vanskeliggjør utveksling av individer mellom fjellområdene. Denne delen av den norske bestanden har også liten "støtte" fra den svenske fjellrevbestanden, da hovedtyngden av aktivitet og ynglinger på svensk side er fra Borgarfjell og sydover.



Figur 28. Antall individer identifisert i hele Norge fra DNA-analysene i 2008-2011. Antall fungerende prøver (høyre akse) og gjenfangstraten i form av antall tidligere kjente individer er angitt. Nord innbefatter delbestandene fra Blåfjellet og nordover, mens Sør innbefatter de resterende delbestandene, dvs. fra Sylane og sørover til Finse. Farm- og hybridrever fra Finse i 2008 og 2009 er utelatt fra beregningene.

Bestandsstørrelse og antall individer

Fra 2008-2010 lå antall fjellrevindivider registrert fra DNA i underkant av 50 individer på landsbasis. **Figur 28** viser en markant økning i antall registrerte individer i 2011, fra 46 i 2010 til 85 i 2011. I de foregående tre årene har de sørlige delbestandene blitt betydelig styrket med utsatte rever fra avlsprogrammet, mens det har vært en relativt markant tilbakegang i de nordlige delbestandene. En nær dobling i antall individer i sør fra 2010-2011 reflekterer fortsatt utsetting, men også at flere av revene som ble født i Snøhettaområdet i fjor ble registrert fra DNA gjennom vinteren. Også i de nordlige delbestandene har det vært en betydelig økning i antall individer registrert fra DNA, fra 27 i 2010 til 47 i 2011. Dette indikerer god valpeoverlevelse, som også var forventet gitt den meget gode mattilgangen gjennom vinteren.

Antatt minimumsbestand før yngling i 2011: Legger vi sammen minimumstallene fra alle fjellområdene, får vi 93 voksne individer på landsbasis, som er en formidabel vekst fra 55 individer i 2010. Med hele 40 ynglinger på landsbasis og muligheter for god mattilgang i flere av fjellområdene der lemenbestanden foreløpig ikke har krasjet (særlig i Finnmark), kan det være grunn til å håpe på ytterligere vekst i voksenbestanden i løpet av vinteren.

6 Diskusjon

Årets ynglesesong har vært rekordartet på mange måter for fjellreven i Norge. Den eksepsjonelt gode mattilgangen med toppår i lemenbestandene i samtlige fjellområder har bidratt til minimum 40 ynglinger, som er nær dobbelt så mange som ved forrige rekordår i 2005, da vi hadde 21 ynglinger. Vellykkede ynglinger i områder der det ikke har vært kjente fjellrevynglinger på opptil flere tiår - som Sylane, Knutshø og Finse - bærer bud om en betydelig styrket bestand sammenlignet med bare få år tilbake. I Snøhetta må vi trolig tilbake på 60 tallet for å ha sett tilsvarende, mens det nordover er sammenlignbart med situasjonen i 1985 da det også var et markert toppår over store deler av landet. Trolig er det fortsatt flere ynglinger som vi ikke kjenner til. I flere områder er det rapportert om "usikker yngling" og i enkelte områder er færre hi kontrollert enn tidligere. Særlig i Børgefjell er det grunn til å anta at det reelle tallet var høyere enn de 11 ynglingene som ble registrert. Antallet valper født i Norge er også formidabelt. Med 269 dokumenterte valper er det helt sannsynligvis født godt og vel 300 valper på landsbasis i 2011. Og i motsetning til forrige lementopp i 2008 da lemenbestandene jevnt over krasjet tidlig på sommeren, har det i år vært relativt god tilgang til smånagere gjennom sommeren og høsten, spesielt i de nordlige delbestandene i Finnmark. Det er derfor grunn til å håpe på en relativt god valpeoverlevelse, også i de områdene der man ikke har støtteforing, og at årets valpeproduksjon bidrar til ytterligere styrking av voksenbestanden av fjellrev i Norge.

Også i forhold til bestandsstørrelse nådde man en milepel i 2011. Ved å kombinere tallene fra ynglereregistreringen og registrering av enkeltindivider gjennom DNA, hadde vi en voksenbestand på minimum 93 individer før yngling i 2011. Det er imidlertid ikke realistisk å tro at man har registrert hver eneste voksne fjellrev i landet, slik at den reelle bestandsstørrelsen ganske sikkert har passert 100 individer. Dette er dobbelt så mange fjellrever som den anslåtte bestanden på ca 50 individer, som er det estimatet vi har hatt gjennom flere år. Den formidable veksten fra 55 individer i 2010 antyder god valpeoverlevelse i samtlige delbestander, som var forventet ut i fra at det stort sett over hele landet var registrert oppgang i smånagerbestandene. Mens bestanden sør i landet har vokst jevnt og trutt siden 2007 i takt med vellykket utsetting og god overlevelse for revene fra avlsprogrammet, har de nordlige delbestandene hatt en motsatt bestandsutvikling. Denne trenden ble snudd med vekst i alle disse delbestandene fra 2010 til 2011. Dersom smånagerforekomstene ikke krasjer tidlig på vinteren, er det god grunn til å anta ytterligere tilvekst til voksenbestanden gjennom god vinteroverlevelse på årets fjellvalper, særlig i de nordligste områdene i Finnmark hvor smånagerbestanden trolig bare var i oppgang. En kald og stabil vinter kan gi gode forhold for fjellreven her, også i 2012.

De svært positive tallene fra 2011 for både bestandsstørrelse, antall ynglinger og det formidable antallet valper har bidratt til at vi har beveget oss et skritt nærmere målsetningen om en levedyktig fjellrevbestand i Norge. Samtidig er det all grunn til å erkjenne at vi fortsatt har et godt stykke vei å gå for å oppnå en bærekraftig og sjølrekrutterende bestand. En fungerende metapopulasjon med utveksling av rever mellom delbestandene er helt essensielt for å oppnå en bærekraftig bestand av fjellrev på lang sikt. I sør har vi sett flere eksempler på utveksling mellom Snøhettaområdet og Helags på svensk side av grensen, og flere av disse har ynglet i sin nye bestand. Flere av fjellrevvalpene som ble utsatt i Junkeren i Saltfjellet i fjor ble observert i Vindelfjellen på svensk side av grensen i år, hvor 3 var involvert i ynglinger. En rev gikk endog fra Snøhetta helt opp til Vindelfjällen. En styrking av vadesteinsbestandene mellom øst og vest i Sør-Norge - som Sylane, Forelhogna og Knutshø - vil kunne bidra til å styrke utvekslingen ytterligere, som i sin tur vil kunne gi en bærekraftig metapopulasjon av fjellrev i sør. I nord er det relativt stor geografisk avstand mellom potensielle kjernebestander som Varanger, Ifjordfjellet, Reisa, Indre Troms, Saltfjellet og Børgefjell, og flere av disse bestandene er pr i dag svært små med få ynglinger (1-5). Det blir derfor i det videre arbeidet spesielt viktig å ha fokus på hvordan man kan øke utvekslingen av dyr også i de nordlige delbestandene.

7 Referanser

- Andersen, R., Linnell, J.D.C., Eide, N.E. & Landa, A. 2005. Fjellrev i Norge 2005. Overvåkingsrapport. - NINA Rapport 102.
- Direktoratet for naturforvaltning. 2003. Handlingsplan for fjellrev. Rapport 2003-2. Direktoratet for naturforvaltning. 34s.
- Dalén, L., Kvaløy, K., Linnell, J.D.C., Elmhagen, B. Strand, O., Tannerfeldt, M., Henttonen, H., Fuglei, E., Landa, A., & Angerbjörn A. 2006. Population Structure in a critically endangered arctic fox population: does genetics matter? *Molecular Ecology* 15: 2809-2819.
- Eide, N. E., Andersen, R., Flagstad, Ø., Linnell, J.D.C., Landa, A. 2006. Fjellrev i Norge 2006. Overvåkingsrapport. - NINA Rapport 215. 30 s.
- Eide, N. E., Andersen, R., Flagstad, Ø., Linnell, J.D.C., Landa, A. 2007. Fjellrev i Norge 2007. Overvåkingsrapport. - NINA Rapport 304. 38 s.
- Eide, N. E., Flagstad, Ø., Andersen, R., & Landa, A. 2008. Fjellrev i Norge 2008. Resultater fra det nasjonale overvåkingsprogrammet på fjellrev. NINA Rapport 389. 49s.
- Eide, N.E., Landa, A., Flagstad, Ø., Andersen, R., Dijk, J.V., Meås, R., Berntsen, F.E. & Bruteig, I.E. 2009. Bevaringsbiologi fjellrev 2009. Framdriftsrapport 2007-2008. NINA Rapport 390.
- Eide, N. E., Flagstad, Ø., Andersen, R. og Landa, A. 2010. Fjellrev i Norge 2009. Resultater fra det nasjonale overvåkingsprogrammet for fjellrev. - NINA Rapport 519. 43 s.
- Eide, N. E., Flagstad, Ø., Andersen, R. og Landa, A. 2011. Fjellrev i Norge 2010. Resultater fra det nasjonale overvåkingsprogrammet for fjellrev. - NINA Rapport 628. 48 s.
- Framstad, E. (ed). 2011. Natur i endring. Terrestrisk naturovervåking i 2010. NINA Rapport (in prep).
- Årsrapporten fjellrev i Finnmark 2011, kommer på www.fjellrev-finnmark.uit.no
- Landa, A., Strand, O., Kvaløy, K., van Dijk, J., Eide, N., Herfindal, I., Linnell, J. og Andersen, R. 2005. Bevaringsbiologi – Fjellrev i NINA 2005. NINA Rapport 102. 31s.
- Landa, A., Eide, N., Flagstad, Ø., Herfindal, I., Strand, O., Andersen, R., Dijk, van, I. & Linnell, J. D. C. 2006. Bevaringsbiologi – Fjellrev i NINA. NINA Rapport 214. 39s.
- Landa, A., Tovmo, M., Meås, R., Eide, N. E. og Flagstad, Ø. 2011. Avlsprogrammet for fjellrev. Årsrapport 2010. - NINA Rapport 603. 36 s.
- Linnell, J.D.C., Strand, O., Loison, A., Solberg, E.J. & Jordhøy, P. 1999. Har fjellreven en framtid i Norge? Statusrapport og forslag til forvaltningsplan. NINA Oppdragsmelding 575:1-37.
- Norén, K., Dalén, L., Kvaløy, K. and Angerbjörn, A. 2005. Detection of farm fox and hybrid genotypes among wild arctic foxes in Scandinavia. *Conserv. Genet.* 6: 885–894.
- Norén, K., Kvaløy, K., Nystrom, V., Landa, A., Dalen, L., Eide, N. E., Østbye, E., Henttonen, H. & Angerbjörn, A. 2009. Farmed arctic foxes on the Fennoscandian mountain tundra: implications for conservation. *Animal Conservation*. 12 (5): 5434-444.
- Nyrønning mfl 2010. Fjellrevgruppa. Årsrapport 2010. 4s. (upublisert)
- Swenson, J.E, Bjørge, A., Kovacs, K., Syvertsen, P.O., Wiig, Ø. og Zedrosser, A. 2010. Pattedyr, *Mammalia*. In Kålås, J.A., Viken, Å., Henriksen, S. og Skjølseth, S. (red.). 2010. Norsk rødliste for arter 2010. Artsdatabanken, Norge.

8 Vedlegg

Vedlegg A. *Prøver levert til DNA-analyse gjennom overvåkingsprogrammet for fjellrev i 2011. Se Figur 6 for referanse til geografisk område. Tabellen gir alle detaljer for DNA-analyser som er gjennomført for prøvene. Etter artsbestemmelsen er alle prøver av fjellrev analysert videre med kjønnstest og mikrosatelittanalyse for individbestemmelse. Celler uten resultat er ikke fungerende prøver. Alle individer kodes med initialer for fjellområde og et unikt løpenummer, etter hvert som individene registreres.*

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
A	Varangerhalvøya	2002-002	F-NFI-002	FR0011078	FR	M	Var16	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-002	F-NFI-002	FR0011080	FR	F	Var3	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-003	F-NFI-003	FR0006099	-				Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-004	F-NFI-004	FR0006103	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-004	F-NFI-004	FR0006097	FR	M	Var16	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-004	F-NFI-004	FR0006108	FR	M	Var16	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-004	F-NFI-004	FR0011075	FR	M	Var16	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-008	F-NFI-008	FR0006105	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-008	F-NFI-008	FR0006106	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-008	F-NFI-008	FR0007750	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-009	F-NFI-009	FR0006100	FR	M	Var16	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-009	F-NFI-009	FR0006094	-				Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-009	F-NFI-009	FR0006101	-				Vinter
A	Varangerhalvøya	2002-009	F-NFI-009	FR0006102	RR				Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-001	F-NFI-015	FR0006107	FR	M	Var4	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-001	F-NFI-015	FR0006109	FR	M	Var4	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-001	F-NFI-015	FR0006098	Jerv				Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0007711	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0007718	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0007712	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0007722	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0007727	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0007731	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0007733	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0011083	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0011088	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0007724	FR	M	Var19	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-002	F-NFI-016	FR0007700	FR	M	Var21	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-007	F-NFI-020	FR0007702	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0007710	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0010292	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0007701	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0007705	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0007707	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0007713	FR	F	Var18	AD	Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0007719	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0007721	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0007729	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-008	F-NFI-021	FR0010291	FR	M	Var19	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-009	F-NFI-022	FR0006093	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-009	F-NFI-022	FR0006104	FR	M	Var20	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-009	F-NFI-022	FR0011117	FR	M	Var20	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-011	F-NFI-023	FR0006111	FR	M	Var4	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-011	F-NFI-023	FR0006112	FR	M	Var4	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-011	F-NFI-023	FR0011082	FR	M	Var4	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-011	F-NFI-023	FR0011084	FR	M	Var4	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-011	F-NFI-023	FR0011085	FR	M	Var4	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-011	F-NFI-023	FR0006114	-		NHO		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0007709	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0007714	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0007723	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0007732	FR	F	Var12	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0007716	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0007728	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0007730	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0010293	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0007720	FR	M	Var19	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-014	F-NFI-026	FR0007726	FR	M	Var19	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-015	F-NFI-027	FR0007725	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-015	F-NFI-027	FR0011081	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-015	F-NFI-027	FR0007734	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-015	F-NFI-027	FR0011086	FR	F	Var18	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-015	F-NFI-027	FR0007703	FR	M	Var19	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2003-015	F-NFI-027	FR0007706	FR	M	Var4	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2028-001	F-NFI-120	FR0006096	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2028-001	F-NFI-120	FR0006110	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2028-001	F-NFI-120	FR0007736	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya	2028-001	F-NFI-120	FR0007747	FR	M	Var22	AD	Vinter
A	Varangerhalvøya	2028-001	F-NFI-120	FR0006095	-				Vinter
A	Varangerhalvøya	2028-001	F-NFI-120	FR0006113	-				Vinter
A	Varangerhalvøya	2027-004	F-NFI-123	FR0006092	RR				Vinter
A	Varangerhalvøya		Jakobselv	FR0011937	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya		Jakobselv	FR0011938	RR				Vinter
A	Varangerhalvøya		Jakobselv	FR0011939	RR				Vinter
A	Varangerhalvøya		Stallovol	FR0011943	FR	-	-		Vinter
A	Varangerhalvøya		Stallovol	FR0011942	RR				Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
A	Varangerhalvøya		Stallovol	FR0011941	-				Vinter
A	Varangerhalvøya		Urdelva	FR0011940	-				Vinter
A	Varangerhalvøya		Øvre Flin	FR0011936	-				Vinter
A	Varangerhalvøya		Fjellrev	FR0010333	FR	M	Var5	AD	Vinter
B	Ifjordfjellet	2025-001	F-NFI-109	FR00012208	RR				Sommer
B	Ifjordfjellet	2025-001	F-NFI-109	FR00012209	RR				Sommer
B	Ifjordfjellet	2025-001	F-NFI-109	FR00006263	RR				Sommer
B	Ifjordfjellet	2025-001	F-NFI-109	FR00012213	Jerv				Sommer
B	Ifjordfjellet	2025-004	F-NFI-110	FR0011931	-				Vinter
B	Ifjordfjellet	2025-003	F-NFI-110	FR0011934	-				Vinter
B	Ifjordfjellet	2025-002	F-NFI-110	FR0011935	RR				Vinter
D	Porsanger vest	2012-088	F-NFI-059	FR00009055	RR				Sommer
D	Porsanger vest	2012-088	F-NFI-059	FR00009056	RR				Sommer
D	Porsanger vest	2012-088	F-NFI-059	FR00009057	RR				Sommer
D	Porsanger vest	2012-088	F-NFI-059	FR00009058	RR				Sommer
E	Reisa Nord	2011-002	F-NFI-029	FR0010990	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2011-002	F-NFI-029	FR0010991	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2011-002	F-NFI-029	FR0010992	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2011-004	F-NFI-031	FR0010988	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2011-004	F-NFI-031	FR0010989	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2011-006	F-NFI-033	FR0010958	Jerv				Vinter
E	Reisa Nord	2011-007	F-NFI-034	FR0010963	FR	F	Fin25	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-007	F-NFI-034	FR0010962	FR	M	Fin28	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-007	F-NFI-034	FR0010964	FR	F	Fin29	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-009	F-NFI-036	FR0010929	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2011-015	F-NFI-042	FR0010945	FR	F	Fin21	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-015	F-NFI-042	FR0010946	FR	F	Fin21	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-015	F-NFI-042	FR0010947	FR	F	Fin25	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-017	F-NFI-044	FR0010930	FR	M	Fin19	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-017	F-NFI-044	FR0010931	FR	M	Fin24	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-017	F-NFI-044	FR0010932	FR	M	Fin24	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-018	F-NFI-045	FR0010985	FR	-	-	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-018	F-NFI-045	FR0010973	FR	F	Fin27	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-018	F-NFI-045	FR0010976	FR	F	Fin27	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-019	F-NFI-046	FR0010959	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2011-020	F-NFI-047	FR0011952	FR	F	Fin30	AD	Vinter
E	Reisa Nord	2011-020	F-NFI-047	FR0011953	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2011-020	F-NFI-047	FR0011954	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2011-021	F-NFI-048	FR0010960	FR	-	-		Vinter
E	Reisa Nord	2011-021	F-NFI-048	FR0010972	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2012-003	F-NFI-054	FR0011944	-				Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
E	Reisa Nord	2012-003	F-NFI-054	FR0011945	RR				Vinter
E	Reisa Nord	2012-003	F-NFI-054	FR0011946	RR				Vinter
E	Reisa Nord		F-NFI-125	FR0010986	FR	M	Fin26	AD	Vinter
E	Reisa Nord		F-NFI-125	FR0010987	FR	M	Fin26	AD	Vinter
E	Reisa Nord		F-NFI-125	FR0010961	RR				Vinter
E	Reisa Nord	1943-003	F-NTR-050	FR0011950	RR				Vinter
E	Reisa Nord	1943-003	F-NTR-050	FR0011951	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-001	F-NNO-033	FR0010823	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-002	F-NNO-034	FR0008551	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-002	F-NNO-034	FR0008536	FR	F	S44	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-002	F-NNO-034	FR0008533	-				Vinter
I	Saltfjellet	1833-002	F-NNO-034	FR0008543	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-002	F-NNO-034	FR0010810	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-002	F-NNO-034	FR0010816	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-002	F-NNO-034	FR0010820	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-002	F-NNO-034	FR0011357	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-003	F-NNO-035	FR0008535	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-003	F-NNO-035	FR0008525	FR	F	S28	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-003	F-NNO-035	FR0010824	FR	M	S47	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-003	F-NNO-035	FR0010822	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-003	F-NNO-035	FR0010825	-				Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0007334	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0008154	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0008155	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0008156	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0008170	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0008171	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0008172	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0008173	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0011431	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0011433	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0011432	FR	M	S38	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0011434	FR	M	S47	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-009	F-NNO-041	FR0007333	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-014	F-NNO-046	FR0010807	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-015	F-NNO-047	FR0011313	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-017	F-NNO-049	FR0008169	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-020	F-NNO-052	FR0009732	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-020	F-NNO-052	FR0009724	FR	F	AF0171	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-020	F-NNO-052	FR0009733	FR	F	AF0171	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-023	F-NNO-055	FR0011312	RR				Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
I	Saltfjellet	1833-023	F-NNO-055	FR0011335	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1833-026	F-NNO-058	FR0009717	FR	F	AF0171	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-026	F-NNO-058	FR0009718	FR	F	AF0171	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-029	F-NNO-061	FR0008157	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-029	F-NNO-061	FR0011435	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-029	F-NNO-061	FR0011436	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-029	F-NNO-061	FR0011438	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-029	F-NNO-061	FR0008158	FR	M	AF0186	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-029	F-NNO-061	FR0011437	FR	M	S47	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-030	F-NNO-062	FR0011439	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-030	F-NNO-062	FR0011440	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-030	F-NNO-062	FR0011441	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-032	F-NNO-064	FR0009729	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1833-032	F-NNO-064	FR0009728	FR	F	AF0113	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1833-032	F-NNO-064	FR0009734	-				Vinter
I	Saltfjellet	1839-002	F-NNO-068	FR0011309	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1839-002	F-NNO-068	FR0011332	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1839-002	F-NNO-068	FR0011339	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1839-004	F-NNO-070	FR0011311	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1839-004	F-NNO-070	FR0011331	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1839-005	F-NNO-071	FR0011315	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1840-002	F-NNO-073	FR0010811	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-002	F-NNO-073	FR0011305	Jerv				Vinter
I	Saltfjellet	1840-002	F-NNO-073	FR0011320	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1840-003	F-NNO-074	FR0010817	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-003	F-NNO-074	FR0011306	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-003	F-NNO-074	FR0011308	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0007026	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0007887	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0007908	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0008549	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0008550	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0010803	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0010806	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0011359	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0007040	FR	F	S30	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0007891	FR	F	S30	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0008548	FR	F	S30	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0011361	FR	F	S30	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0007034	FR	M	S46	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0011362	FR	M	S46	AD	Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0010808	FR	M	S49	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0008544	-				Vinter
I	Saltfjellet	1840-004	F-NNO-075	FR0011360	-				Vinter
I	Saltfjellet	1840-005	F-NNO-076	FR0011334	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1840-006	F-NNO-077	FR0011318	FR	F	S28	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-006	F-NNO-077	FR0011325	FR	F	S28	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-006	F-NNO-077	FR0011351	FR	F	S28	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-006	F-NNO-077	FR0011352	FR	F	S28	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-006	F-NNO-077	FR0011353	FR	F	S28	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-006	F-NNO-077	FR0011354	FR	F	S28	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-006	F-NNO-077	FR0011355	FR	M	S35	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-006	F-NNO-077	FR0011336	Jerv				Vinter
I	Saltfjellet	1840-007	F-NNO-078	FR0011328	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-007	F-NNO-078	FR0011340	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-007	F-NNO-078	FR0007941	FR	F	S30	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-007	F-NNO-078	FR0011341	FR	F	S30	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-007	F-NNO-078	FR0007895	FR	M	S46	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-008	F-NNO-079	FR0010818	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-008	F-NNO-079	FR0011346	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-008	F-NNO-079	FR0011348	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-008	F-NNO-079	FR0011349	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-008	F-NNO-079	FR0011350	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-008	F-NNO-079	FR0011347	FR	M	S35	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0008531	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0008534	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0011342	FR	F	S28	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0008524	FR	F	S44	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0008546	FR	F	S44	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0008547	FR	F	S44	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0011344	FR	F	S44	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0011345	FR	F	S44	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0008527	FR	M	S45	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0008529	FR	M	S45	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0008532	FR	M	S45	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0008530	FR	M	S48	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-009	F-NNO-080	FR0007922	-				Vinter
I	Saltfjellet	1840-011	F-NNO-082	FR0011358	FR	M	S35	AD	Vinter
I	Saltfjellet	1840-012	F-NNO-083	FR0010827	RR				Vinter
I	Saltfjellet	1840-013	F-NNO-084	FR0010804	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-013	F-NNO-084	FR0010819	FR	-	-		Vinter
I	Saltfjellet	1840-013	F-NNO-084	FR0008537	FR	F	S28	AD	Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
I	Saltfjellet	1840-013	F-NNO-084	FR0008541	-				Vinter
J	Artfjellet	1832-001	F-NNO-030	FR0007332	RR				Vinter
J	Artfjellet	1832-003	F-NNO-032	FR0007335	RR				Vinter
K	Børgefjell	1826-001	F-NNO-008	FR0010713	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-001	F-NNO-008	FR0010715	FR	M	BFj48	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-001	F-NNO-008	FR0010714	RR				Vinter
K	Børgefjell	1826-003	F-NNO-010	FR0008702	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-003	F-NNO-010	FR0008704	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-003	F-NNO-010	FR0008703	FR	F	BFj04	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-004	F-NNO-011	FR0010738	FR	-	-	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-004	F-NNO-011	FR0010739	FR	M	BFj38	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-004	F-NNO-011	FR0010737	RR				Vinter
K	Børgefjell	1826-005	F-NNO-012	FR0010719	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-005	F-NNO-012	FR0010720	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-005	F-NNO-012	FR0010721	FR	F	BFj46	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-006	F-NNO-013	FR0008715	FR	F	BFj03	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-006	F-NNO-013	FR0008717	FR	F	BFj03	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-006	F-NNO-013	FR0008716	FR	M	BFj47	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-007	F-NNO-014	FR0010681	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-007	F-NNO-014	FR0010683	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-007	F-NNO-014	FR0010682	RR				Vinter
K	Børgefjell	1826-008	F-NNO-015	FR0008709	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-008	F-NNO-015	FR0008710	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0008711	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0010706	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0010705	FR	M	BFj01	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0010707	FR	M	BFj01	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0008680	FR	F	BFj03	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0008681	FR	F	BFj03	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0008682	FR	F	BFj03	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0008684	FR	F	BFj03	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0008685	FR	F	BFj40	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-009	F-NNO-016	FR0008683	FR	M	BFj41	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-011	F-NNO-018	FR0008677	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-011	F-NNO-018	FR0010678	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1826-011	F-NNO-018	FR0008676	FR	F	BFj40	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-011	F-NNO-018	FR0008679	FR	F	BFj40	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-011	F-NNO-018	FR0008675	FR	M	BFj41	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-011	F-NNO-018	FR0008678	FR	M	BFj41	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-011	F-NNO-018	FR0010677	FR	M	BFj41	AD	Vinter
K	Børgefjell	1826-011	<u>F-NNO-018</u>	FR0010679	FR	M	BFj41	AD	Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
K	Børgefjell	1826-019	F-NNO-025	FR0008669	RR				Vinter
K	Børgefjell	1826-019	F-NNO-025	FR0008670	RR				Vinter
K	Børgefjell	1826-019	F-NNO-025	FR0008671	-				Vinter
K	Børgefjell	1826-019	F-NNO-025	FR0008672	RR				Vinter
K	Børgefjell	1826-019	F-NNO-025	FR0008673	RR				Vinter
K	Børgefjell	1826-019	F-NNO-025	FR0008674	RR				Vinter
K	Børgefjell	1826-021	F-NNO-027	FR00012095	RR				Sommer
K	Børgefjell	1826-021	F-NNO-027	FR00012092	RR				Sommer
K	Børgefjell	1826-021	F-NNO-027	FR00012093	Jerv				Sommer
K	Børgefjell	1826-021	F-NNO-027	FR00012094	RR				Sommer
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0009299	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0009300	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0009303	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0009306	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0009302	FR	M	BFj42	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0009307	FR	M	BFj42	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0009304	FR	F	BFj43	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0009305	FR	F	BFj43	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0010726	FR	F	BFj43	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0010727	FR	F	BFj43	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0010728	FR	F	BFj43	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-001	F-NNT-054	FR0009301	FR	F	BFj44	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-002	F-NNT-055	FR0010698	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-002	F-NNT-055	FR0010699	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-002	F-NNT-055	FR0010700	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-003	F-NNT-056	FR0008660	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-003	F-NNT-056	FR0008662	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-003	F-NNT-056	FR0010732	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-003	F-NNT-056	FR0008661	FR	F	Bfj30	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-003	F-NNT-056	FR0010731	FR	M	BFj42	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-003	F-NNT-056	FR0010730	FR	F	BFj49	AD	Vinter
K	Børgefjell	1739-013	F-NNT-067	FR0008656	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-013	F-NNT-067	FR0008657	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-013	F-NNT-067	FR0008658	FR	-	-		Vinter
K	Børgefjell	1739-013	F-NNT-067	FR0008659	FR	F	BFj45	AD	Vinter
L	Hestkjølen	1738-002	F-NNT-020	FR0009320	RR				Vinter
L	Hestkjølen	1738-002	F-NNT-020	FR0009321	RR				Vinter
L	Hestkjølen	1738-002	F-NNT-020	FR0011179	RR				Vinter
L	Hestkjølen	1738-011	F-NNT-028	FR0011194	-				Vinter
L	Hestkjølen	1738-011	F-NNT-028	FR0011195	-				Vinter
L	Hestkjølen	1738-032	<u>F-NNT-049</u>	FR0007359	RR				Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
L	Hestkjølen	1738-032	F-NNT-049	FR0009317	RR				Vinter
L	Hestkjølen	1738-032	F-NNT-049	FR0011181	RR				Vinter
M	Blåfjellet	1738-003	F-NNT-021	FR0011189	RR				Vinter
M	Blåfjellet	1738-004	F-NNT-022	FR0007395	RR				Vinter
M	Blåfjellet	1738-004	F-NNT-022	FR0011190	RR				Vinter
M	Blåfjellet	1738-004	F-NNT-022	FR0011192	RR				Vinter
M	Blåfjellet	1738-027	F-NNT-044	FR0009318	Jerv				Vinter
M	Blåfjellet	1738-027	F-NNT-044	FR0009319	Jerv				Vinter
M	Blåfjellet	1738-027	F-NNT-044	FR0011191	RR				Vinter
M	Blåfjellet	1738-034	F-NNT-051	FR0011188	RR				Vinter
M	Blåfjellet			FR0009314	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007568	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007569	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007572	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007573	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007602	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007604	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007605	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007606	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008070	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008071	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008073	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0009537	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007570	FR	F	Syl3	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007571	FR	F	Syl3	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007603	FR	F	Syl3	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008067	FR	F	Syl3	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008076	FR	F	Syl3	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007567	FR	M	Syl5	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007600	FR	M	Syl5	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008066	FR	M	Syl5	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008068	FR	M	Syl5	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008069	FR	M	Syl5	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008072	FR	M	Syl5	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008074	FR	M	Syl5	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0008075	FR	M	Syl5	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0007601	Jerv				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0009576	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-001	F-NST-089	FR0009577	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-005	F-NST-093	FR0009548	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-005	<u>F-NST-093</u>	FR0009549	RR				Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-005	F-NST-093	FR0009550	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-005	F-NST-093	FR0009567	-				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-009	F-NST-096	FR0009568	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-009	F-NST-096	FR0009569	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-012	F-NST-099	FR0009542	-				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-013	F-NST-100	FR0007590	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-013	F-NST-100	FR0008081	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-013	F-NST-100	FR0008082	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-013	F-NST-100	FR0008083	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0007589	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0007598	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0009543	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0009544	FR	-	-		Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008399	FR	F	Syl6	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008400	FR	F	Syl6	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0009545	FR	F	Syl6	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008080	FR	M	Syl7	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008394	FR	M	Syl7	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008077	FR	M	Syl8	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008397	FR	M	Syl8	AD	Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0007599	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008078	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008079	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008395	-				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008396	RR				Vinter
P	Kjølifjellet/Sylane	1665-025	F-NST-112	FR0008398	RR				Vinter
R	Knutshø	1634-020	F-NST-020	FR0010579	RR				Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010583	FR	-	-		Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010606	FR	-	-		Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010571	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010572	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010573	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010574	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010580	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010582	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010584	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010603	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010604	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010605	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010617	FR	M	AF0144	AD	Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010619	FR	M	AF0144	AD	Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010581	RR				Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010602	RR				Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010607	RR				Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010608	RR				Vinter
R	Knutshø	1634-024	F-NST-024	FR0010618	-				Vinter
R	Knutshø	1634-061	F-NST-122	FR0010578	RR				Vinter
T	Snøhetta	UTM		FR0006915	FR	F	AF5019	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-006	F-NOP-005	FR0009597	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0511-006	F-NOP-005	FR0009595	FR	M	AF0095	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009902	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010467	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010472	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010476	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010477	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0000007	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0000008	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009903	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010340	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010474	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010566	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010568	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010569	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0000006	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0000009	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009914	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009918	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009922	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010468	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010469	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010473	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010570	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009900	FR	F	SnH001	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009913	FR	F	SnH001	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009925	FR	F	SnH001	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009915	FR	M	SnH003	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009921	FR	M	SnH003	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009923	FR	M	SnH003	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009924	FR	M	SnH003	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010567	FR	M	SnH003	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009916	FR	M	SnH004	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009917	FR	M	SnH005	AD	Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009919	FR	M	SnH005	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009904	FR	F	SnH006	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009901	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009905	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009910	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009911	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009912	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0009920	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010341	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-007	F-NOP-006	FR0010478	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010307	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010310	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010335	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010339	FR	M	Prinsen	AD	Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010302	-				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010303	-				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010304	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010305	-				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010306	-				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010308	-				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010309	-				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010316	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010334	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010336	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010337	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010338	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010429	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010430	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010441	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010442	RR				Vinter
T	Snøhetta	0511-012	F-NOP-011	FR0010443	RR				Vinter
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010432	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010435	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010426	FR	M	AF0144	AD	Vinter
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010433	FR	M	AF0144	AD	Vinter
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010434	FR	M	AF0144	AD	Vinter
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010425	-				Vinter
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010427	RR				Vinter
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010431	RR				Vinter
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010444	RR				Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
T	Snøhetta	0512-001	F-NOP-021	FR0010445	RR				Vinter
T	Snøhetta	0512-003	F-NOP-023	FR0010436	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0512-003	F-NOP-023	FR0010437	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0512-003	F-NOP-023	FR0010438	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0512-003	F-NOP-023	FR0010446	FR	F	AF0183	AD	Vinter
T	Snøhetta	0512-003	F-NOP-023	FR0010447	FR	F	AF0183	AD	Vinter
T	Snøhetta	0512-003	F-NOP-023	FR0010439	FR	M	AF0187	AD	Vinter
T	Snøhetta	0512-003	F-NOP-023	FR0010448	RR				Vinter
T	Snøhetta	0512-007	F-NOP-027	FR0010423	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	0512-007	F-NOP-027	FR0010421	FR	M	AF0144	AD	Vinter
T	Snøhetta	0512-007	F-NOP-027	FR0010422	FR	M	AF0144	AD	Vinter
T	Snøhetta	0512-007	F-NOP-027	FR0010424	FR	M	AF0144	AD	Vinter
T	Snøhetta	0512-026	F-NOP-053	FR0010428	-				Vinter
T	Snøhetta		F-NOP-060	FR0010345	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta		F-NOP-060	FR0010344	FR	M	AF5024	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NOP-060	FR0010440	FR	M	AF5024	AD	Vinter
T	Snøhetta		F-NST-001	FR0007286	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta		F-NST-001	FR0007289	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0007290	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0007293	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0007294	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010294	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010295	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010592	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010593	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010594	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010595	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010596	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010598	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010599	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0006919	FR	M	AF0037	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0006921	FR	M	AF0037	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0007287	FR	M	AF0037	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0007288	FR	M	AF0037	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0007292	FR	M	AF0037	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010636	FR	M	AF0037	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0006917	FR	F	AF0111	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0006920	FR	F	AF0111	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0007291	FR	F	AF0111	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010597	FR	F	AF0111	AD	Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010600	FR	F	AF0111	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010601	FR	F	AF0111	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010635	FR	F	AF0111	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010637	FR	F	AF0111	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0006918	FR	M	AF5012	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0007295	-				Vinter
T	Snøhetta	1634-001	F-NST-001	FR0010296	-				Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0002285	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0007542	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0007543	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010586	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010588	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010589	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0004397	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0004398	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0004400	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0004403	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0007544	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010585	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010590	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010591	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010625	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010626	FR	M	AF0040	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0004401	FR	M	AF0107	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0007282	FR	M	AF0107	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010627	FR	M	AF5024	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0004399	FR	F	AF5025	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0004402	FR	F	AF5025	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0007284	FR	M	AF5026	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010297	FR	M	AF5026	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010587	FR	M	AF5026	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0007281	FR	F	AF5028	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0007283	FR	F	AF5028	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010575	FR	M	SnH007	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010576	FR	M	SnH007	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-002	F-NST-002	FR0010577	FR	M	SnH007	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009894	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009899	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0010311	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0010312	FR	-	-		Vinter
T	Snøhetta	1634-010	<u>F-NST-009</u>	FR0010470	FR	-	-		Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009879	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009898	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0010475	FR	F	AF0121	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009885	FR	F	AF5027	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009883	FR	F	SnH001	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009880	FR	M	SnH002	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009881	FR	M	SnH002	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009884	FR	M	SnH002	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009886	FR	M	SnH002	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009892	FR	M	SnH003	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0010471	FR	M	SnH003	AD	Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009878	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009882	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009887	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009888	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009889	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009890	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009891	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009893	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009895	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009896	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0009897	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0010466	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0010479	RR				Vinter
T	Snøhetta	1634-010	F-NST-009	FR0010313	-				Vinter
T	Snøhetta	UTM	Forauto	FR0010315	FR	M	AF0090	AD	Vinter
T	Snøhetta	UTM		FR0010342	RR				Vinter
T	Snøhetta	UTM		FR0010343	RR				Vinter
X	Finse	UTM		FR0010346	FR	M	AF0153	AD	Vinter
X	Finse	0620-002	F-NBU-002	FR0010169	-				Vinter
X	Finse	1233-002	F-NHO-081	FR0008422	FR	-	-		Vinter
X	Finse	1233-002	F-NHO-081	FR0010301	FR	F	AF0100	AD	Vinter
X	Finse	1233-002	F-NHO-081	FR0010186	FR	M	AF0123	AD	Vinter
X	Finse	1233-002	F-NHO-081	FR0010192	FR	M	AF0123	AD	Vinter
X	Finse	1233-002	F-NHO-081	FR0010171	-				Vinter
X	Finse	1233-004	F-NHO-083	FR0010165	FR	-	-		Vinter
X	Finse	1233-004	F-NHO-083	FR0008419	FR	F	AF0098	AD	Vinter
X	Finse	1233-004	F-NHO-083	FR0010187	FR	M	AF0123	AD	Vinter
X	Finse	1233-004	F-NHO-083	FR0010195	FR	M	AF0123	AD	Vinter
X	Finse	1233-004	F-NHO-083	FR0010298	FR	M	AF0123	AD	Vinter
X	Finse	1233-004	<u>F-NHO-083</u>	FR0010300	FR	M	AF0123	AD	Vinter

Kode	Fjellområde	Hinr/UTM	Lokalitet	Strekkode	Art	Kjønn	Individ	Alder	Sesong
X	Finse	1233-004	F-NHO-083	FR0010188	FR	M	AF0176	AD	Vinter
X	Finse	1233-006	F-NHO-086	FR0010170	FR	-	-		Vinter
X	Finse	1233-010	F-NHO-089	FR0008424	FR	-	-		Vinter
X	Finse	1233-010	F-NHO-089	FR0010164	FR	-	-		Vinter
X	Finse	1233-010	F-NHO-089	FR0010189	FR	-	-		Vinter
X	Finse	1233-010	F-NHO-089	FR0010299	FR	F	AF0098	AD	Vinter
X	Finse	1233-010	F-NHO-089	FR0010163	FR	M	AF0123	AD	Vinter
X	Finse	1233-010	F-NHO-089	FR0010182	FR	M	AF0123	AD	Vinter
X	Finse	1233-010	F-NHO-089	FR0010198	FR	M	AF0123	AD	Vinter
X	Finse	1233-010	F-NHO-089	FR0008423	-				Vinter
X	Finse	1233-014	F-NHO-093	FR0010180	FR	M	AF0101	AD	Vinter
X	Finse	1233-014	F-NHO-093	FR0010181	FR	M	AF0101	AD	Vinter
X	Finse	1233-015	F-NHO-094	FR0010161	FR	-	-		Vinter
X	Finse	1233-015		FR0010184	FR	F	AF0096	AD	Vinter
X	Finse	1233-015		FR0010193	FR	F	AF0096	AD	Vinter
X	Finse	1233-015		FR0010199	FR	F	AF0096	AD	Vinter
X	Finse	1233-015		FR0008420	FR	M	AF0116	AD	Vinter
X	Finse	1233-015		FR0010162	FR	M	AF0116	AD	Vinter
X	Finse	1233-015		FR0008416	-				Vinter
X	Finse	1233-015		FR0008417	-				Vinter
X	Finse	1233-015		FR0008418	-				Vinter
X	Finse			FR0010178	FR	F	AF0100	AD	Vinter
X	Finse			FR0010168	FR	M	AF0101	AD	Vinter
X	Finse			FR0010175	FR	M	AF0101	AD	Vinter



Norsk institutt for naturforskning (NINA) er et nasjonalt og internasjonalt kompetansesenter innen naturforskning. Vår kompetanse utøves gjennom forskning, utredningsarbeid, overvåking og konsekvensutredninger.

NINAs primære aktivitet er å drive anvendt forskning. Stikkord for forskningen er kvalitet og relevans, samarbeid med andre institusjoner, tverrfaglighet og økosystemtilnærming. Offentlig forvaltning, næringsliv og industri samt Norges forskningsråd og EU er blant NINAs oppdragsgivere og finansieringskilder.

Virksomheten er hovedsakelig rettet mot forskning på natur og samfunn, og NINA leverer et bredt spekter av tjenester gjennom forskningsprosjekter, miljøovervåking, utredninger og rådgiving.

ISSN:1504-3312

ISBN: 978-82-426-2359-1

Norsk institutt for naturforskning

NINA Hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685 Sluppen, NO-7485 Trondheim

Besøks/leveringsadresse: Tungasletta 2, NO-7047 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00, Telefaks: 73 80 14 01

E-post: firmapost@nina.no

Organisasjonsnummer 9500 37 687

<http://www.nina.no>

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger