

NINA Rapport 614

Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2010

Henrik Brøseth
Mari Tovmo
Roy Andersen



LAGSPILL



ENTUSIASME



INTEGRITET



KVALITET

Samarbeid og kunnskap for framtidens miljøløsninger

NINAs publikasjoner

NINA Rapport

Dette er en 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.

Norsk institutt for naturforskning

Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2010

Henrik Brøseth
Mari Tovmo
Roy Andersen

Brøseth, H., Tovmo, M. & Andersen, R. 2010. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2010. – NINA Rapport 614. 22 s.

Trondheim, september 2010

ISSN: 1504-3312

ISBN: 978-82-426-2192-4

RETTIGHETSHAVER

© Norsk institutt for naturforskning

Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

TILGJENGELIGHET

Åpen

PUBLISERINGSTYPE

Digitalt dokument (pdf)

KVALITETSSIKRET AV

Inga E. Bruteig

ANSVARLIG SIGNATUR

Forskningssjef Inga E. Bruteig (sign.)

OPPDRAGSGIVER(E)

Direktoratet for naturforvaltning

KONTAKTPERSON(ER) HOS OPPDRAGSGIVER

Morten Kjørstad, Terje Bø

NØKKEWORD

Jerv, *Gulo gulo*, yngleregistrering, overvåking, nasjonalt overvåkningsprogram, bestandsutvikling

KEY WORDS

Wolverine, *Gulo gulo*, monitoring, reproductions, population size

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: 22 60 04 24

NINA Tromsø

Polarmiljøsentret

9296 Tromsø

Telefon: 77 75 04 00

Telefaks: 77 75 04 01

NINA Lillehammer

Fakkeltgården

2624 Lillehammer

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 61 22 22 15

www.nina.no

Sammendrag

Brøseth, H., Tovmo, M. & Andersen, R. 2010. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2010. – NINA Rapport 614. 22 s.

I år ble det påvist 66 dokumenterte eller antatte ynglinger av jerv i Norge. Dette er en økning på 13 ynglinger i forhold til i fjor. Ser vi på det nasjonale bestandsestimatet basert på minimum antall ynglinger i de tre siste år så er det en økning fra 330 voksendyr i 2009 til 362 i 2010.

Alle rovviltregionene med fastsatt nasjonalt bestandsmål for regionen ligger over bestandsmålet i forhold til antall ynglinger av jerv.

Utviklingen av antall ynglinger i de ulike rovviltregionene viser at det er i region 5 og 8 vi ser de største endringene. I disse regionene er det en økning på hhv. fem og fire ynglinger. De andre regionene har en økning eller reduksjon på to ynglinger i forhold til fjoråret.

Det nasjonale bestandsestimatet basert på minimum antall ynglinger de tre siste årene viser en økning på 32 individer; fra 330 dyr i fjor til 362 i år. I region 7 er det i år 13 ynglinger, og treårs-snittet for antall ynglinger i regionen ligger nå over bestandsmålet for første gang siden 2007. Bestandsestimatet for region 7 indikerer også en økning; fra 53 dyr i fjor til 66 i år.

Henrik Brøseth, Mari Tovmo & Roy Andersen, Norsk institutt for naturforskning, Postboks 5685 Sluppen, 7485 Trondheim. henrik.broseth@nina.no

Abstract

Brøseth, H., Tovmo, M. & Andersen, R. 2010. Monitoring of active wolverine dens in Norway in 2010. – NINA Report 614. 22 pp.

A total of 66 wolverine reproductions were found in Norway in 2010. This is an increase of thirteen reproductions compared to the previous year. The population estimate, based on the minimum number of reproductions over the last three years, indicates an increase from 330 animals in 2009 to 362 animals in 2010.

All carnivore regions with national population level goals for wolverine reproductions have exceeded these goals.

The most pronounced changes in the number of reproductions, compared to last year, were found in regions 5 and 8. Region 5 had an increase of five reproductions, while region 8 had an increase of four reproductions compared to the previous year. Only minor changes in the number of reproductions were found in the other regions.

The national population estimate shows an increase from 330 to 362 adult individuals compared to the estimate based on reproductions in 2007-2009. The population estimate for region 7 indicates an increase from 53 to 66 adult animals.

Henrik Brøseth, Mari Tovmo & Roy Andersen, Norwegian Institute for Nature Research, P.O.Box 5685 Sluppen, NO-7485 Trondheim. henrik.broseth@nina.no

Innhold

Sammendrag	3
Abstract	4
Innhold	5
Forord	6
1 Innledning	7
2 Materiale og metoder	9
3 Resultater	12
4 Diskusjon	20
5 Referanser	22

Forord

Vi vil nok en gang benytte sjansen til å takke alle de som har bidratt med en betydelig innsats i overvåkingsarbeidet på jerv. Det gjelder både de som har utført feltregistreringene og de som har stått for planlegging, koordinering og kvalitetssikring av arbeidet.

Trondheim, september 2010

Henrik Brøseth

1 Innledning

Jerven er det største medlemmet av mårfamilien og lever i uberørte fjell, tundra og nordlige skogsområder både i Eurasia og Nord-Amerika. I Norge finnes den først og fremst i fjellområdene langs riksgrensa til Sverige og Finland, fra Sør-Trøndelag og nordover. Ellers finnes også en bestand i Sør-Norge med hovedtyngden rundt Snøhetta og de tilgrensende fjellområdene, men det er gjort observasjoner så langt sør som sør for Hardangervidda. Jervens kraftige kroppsbygning gjør at den i utseende er snarlik en liten bjørn, men bevegelsesmønster og atferd viser tydelig at den tilhører mårdyrene. Kroppen er ekstremt fleksibel og jerven beveger seg lett gjennom trange åpninger i steinurer i bratte dalsider hvor den har sitt favorittoppholdssted. Den er godt tilpasset kalde og barske klimatiske forhold. Den kan drepe byttedyr som er mange ganger større enn den selv. Det finnes til og med tilfeller der jerv har drept så store dyr som elg. Den er i stand til å transportere store kroppsdeler av, eller hele byttedyr, flere kilometer til et matlager eller et hi for senere bruk. Bittet er ekstremt kraftig. Kjeveutforming, tannsett og tilhørende muskulatur gjør det mulig for jerven å spise frossent kjøtt og knuse tykke ben slik at den kan nyttiggjøre seg marginen.

Jerven har store labber som gjør at den flyter godt selv i løs snø og at den lett kan grave tunneler gjennom tykk og hardpakket snø, ned til et matlager eller et kadaver hvor den kan bli værende i flere dager. Føttene er korte og den har fem tær med ganske lange klør på hver pote slik at den lett kan klatre opp islagte stupbratte skrenter og i trær. Jervens hode er grovt og avrundet, med små øyne og små avrundede ører. Hannene veier 12–18 kg og er i snitt 30–40 % større enn hunnene som veier fra 8–12 kg.

Pelsen er tykk, glatt og finnes i fargevarianter fra mørk brun til sort. De fleste individene har en tynn sølvgrå "ansiktsmaske" og pelsen har som regel en tydelig gulgrå stripe som går fra skuldrene og bakover til i overkanten av den 25–35 cm lange buskete halen. Hos noen individer finnes hvite pelsflekker på undersiden av strupen og/eller brystet.

Jerven kommuniserer med korttrekkende lyder og duftmarkeringer. Når den er sammen med artsfrender benyttes mange forskjellige strupelyder fra dyp knurring til bjeffelyder. Kjemisk kommunikasjon via duftmarkeringer skjer ved hjelp av urin, ekskrementer og å gni duftkjertlene mot stubber, steiner og busker. Jerven har velutviklede duftkjertler i endetarm og ved kjønnsorganene.

Om vinteren spiser jerven hovedsakelig reinsdyr som den enten har funnet som åtsel eller drept selv. Den har en fabelaktig luktesans og kan lukte seg fram til et kadaver over lange avstander. Et kadaver eller byttedyr som er så stort at det ikke kan spises med det samme, blir tatt vare på til senere bruk. Jerven stykker det opp og gjemmer restene spredt rundt i terrenget; i snøbreer, steinurer, bekker eller myrhull. En hunn kan gjøre bruk av slike matlager som mat til seg selv og ungene opp til et halvt år senere. Den mer varierte sommerdietten består av fugler, små og mellomstore pattedyr, planter, rein og sau, samt kadavre av andre større byttedyr som kan være drept av gaupe, ulv eller bjørn.

Jerven har forsinket fosterutvikling. Parringen skjer i april–august. Befruktede egg forblir i et lite utviklet "dvale"-stadium (blastocyst) inntil de fester seg til livmoren i løpet av november–mars. Selve fosterutviklingen tar kun 30–50 dager. Ungene kan komme til verden i perioden fra januar til april, men de aller fleste fødes i månedsskiftet februar–mars. Kullstørrelsen varierer fra 1–5 unger, men det vanligste er 2–3. Ungene fødes pelskledd med lukkede øyne og uten tenner. Ved fødselen er pelsfargen hvit, ungene veier 80–90 gram og kroppslengden er omtrent 12 cm. Ungene dier moren fram til de er 9–10 uker gamle og begynner å farte rundt sammen med moren fra slutten av april. Valpene vokser hurtig og er nesten helt utvokst i september ved 6–7 måneders alder. De blir gradvis uavhengige av moren og klarer seg vanligvis selv fra midten av september. Noen unger forblir i territoriet til mor, søsken og den dominante hannen inntil de blir kjønnsmodne. Men vanligvis vandrer de ut av oppvekstområdet før de er 12 måneder

gamle. Hunnene blir kjønnsmodne når de er 15 måneder, men bare et fåtall av dem får unger som 2-åringer. Hannene blir kjønnsmodne ved 14 måneders alder, men oppnår sjelden å pare seg før de er 3–4 år gamle. Det er ikke dokumentert yngling hos tisper eldre enn 10 år og det kan virke som de fleste slutter å reprodusere allerede ved 8-årsalderen. Hannene ser ut til å bli utkonkurrert av yngre hanner allerede ved 5–7 års alder.

Hunnene tar i bruk hiet i februar–mars. Dette hiet blir brukt gjennom det meste av dieperioden, men mot slutten av denne blir valpene som regel flyttet til sekundærhi/dagleier i nærheten. Årsakene til dette er ukjent, men mulige forklaringer kan være snøsmelting, menneskelig forstyrrelse, parasitter i hiet eller for å unngå at andre rovdyr skal finne hiet. Fra slutten av april til begynnelsen av juni, når ungene er 3–4 kg og begynner å bli flinke til å bevege seg, forlates hiområdet. Ungene følger mora rundt i territoriet til matlager hun i forveien har etablert. Ennå mens ungene er for små til å jakte blir de forlatt på disse stedene mens mora er ute og jakter. Her er de ofte godt beskyttet av hulrom under større steinblokker, steinurer, berg, eller snøbreer. Allerede i juni begynner ungene å gå på egne oppdagelsesturer og kan bevege seg flere kilometer på egenhånd.

De samme hiplassene benyttes ofte flere år på rad. I områder hvor jerven har vært utryddet, men har etablert seg på nytt, er det ofte de samme hiplassene som tidligere ble brukt som igjen benyttes. Det finnes også eksempler på at døtre har arvet hilokaliteten etter mora når denne har blitt gammel eller har dødd. Dette tyder på at gode hiplasser kan være en begrensende faktor for jerv.

Der hvor jerven finnes, opptrer den alltid i lave tettheter. De tetteste bestandene som er registrert er én jerv per 40 km², mens det noen steder i lavtetthetsbestander bare finnes én jerv per 800 km². Sammenlignet med rovdyr av tilsvarende størrelse, har jerven svært store leveområder. Leveområdene varierer i størrelse med områdets kvalitet, kjønn, sosial status til de forskjellige individer og årstidene. Tisper med unger har de minste leveområdene. Ungdyr og svært gamle individer som ikke har noe territorium kan streife over områder på flere tusen kvadratkilometer. Bruken av leveområdene varierer også med årstid. Om vinteren forflytter områdebruken seg til mer lavereliggende områder trolig fordi det på denne tid finnes større tilgang på byttedyr og åtsler her.

Vår kunnskap om jervens sosiale organisering og utvandring er sparsom. Jerven er solitær som de fleste andre mårdyr, men selv om den er solitær møter den ofte andre artsfrender. Til en viss grad så overlapper områdebruken hos begge kjønn. Innen kjønnene varierer overlapp i områdebruken betydelig, men sesongmessige mønstre ser ut til å forekomme. De fleste hunner med unger har territorier, som spesielt om sommeren overlapper lite med andre tisper med unger. Hunner som ikke har unger kan overlappe med andre hunner gjennom hele året. Hannene ser ut til å være mest territoriale i parringsperioden som er fra april til august, mens de i større grad overlapper med hverandre gjennom resten av året.

Det nasjonale overvåkingsprogrammet for rovvilt overvåker i dag bestandsstørrelse og bestandsutvikling hos jerv i Norge ved registrering av årlige ynglinger. Denne rapporten gir en oversikt over resultatene fra dette arbeidet som er utført på landsbasis i 2010, og ser disse opp i mot tidligere års resultater.

2 Materiale og metoder

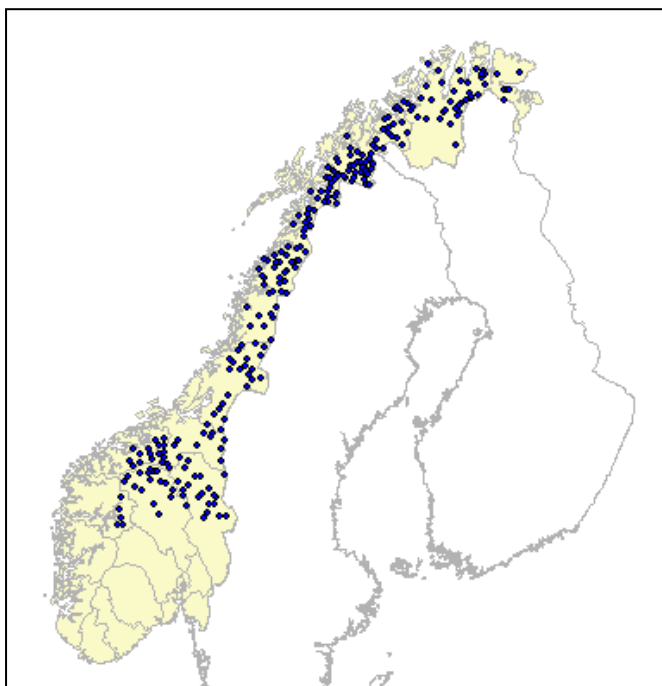
De årlige yngleregistreringene av jerv i Norge utføres i henhold til "Instruks for yngleregistrering av jerv" utarbeidet av det nasjonale overvåkingsprogrammet for rovvilt (Andersen & Brøseth 2009, Andersen m. fl. 2002, Tovmo & Brøseth 2009).

Metoden er basert på en betydelig feltinnsats i registreringsarbeidet. Statens naturoppsyn (SNO) har det regionale ansvaret for arbeidet som utføres av registreringspersonell lokalt (Fjelltjenesten, fjellstyrer, bygdeallmenninger og lokale rovviltkontakter) og SNO sitt eget personell. Registreringene gjøres på snøføre i perioden 1. mars til ut snøsesongen. I tillegg kommer etterkontroller på barmark (juni–juli) i de tilfeller der ytterligere opplysninger er påkrevd i forbindelse med registreringsarbeidet.

I år ble det utsendt i alt 255 registreringsskjema for kontroll av tidligere kjente ynglelokaliteter hos jerv fra det nasjonale overvåkingsprogrammet for rovvilt. Disse ble distribuert til regionale koordinatorene i Statens naturoppsyn (SNO) som vist i **tabell 1**, og danner grunnlaget for yngleregistreringene av jerv i 2010.

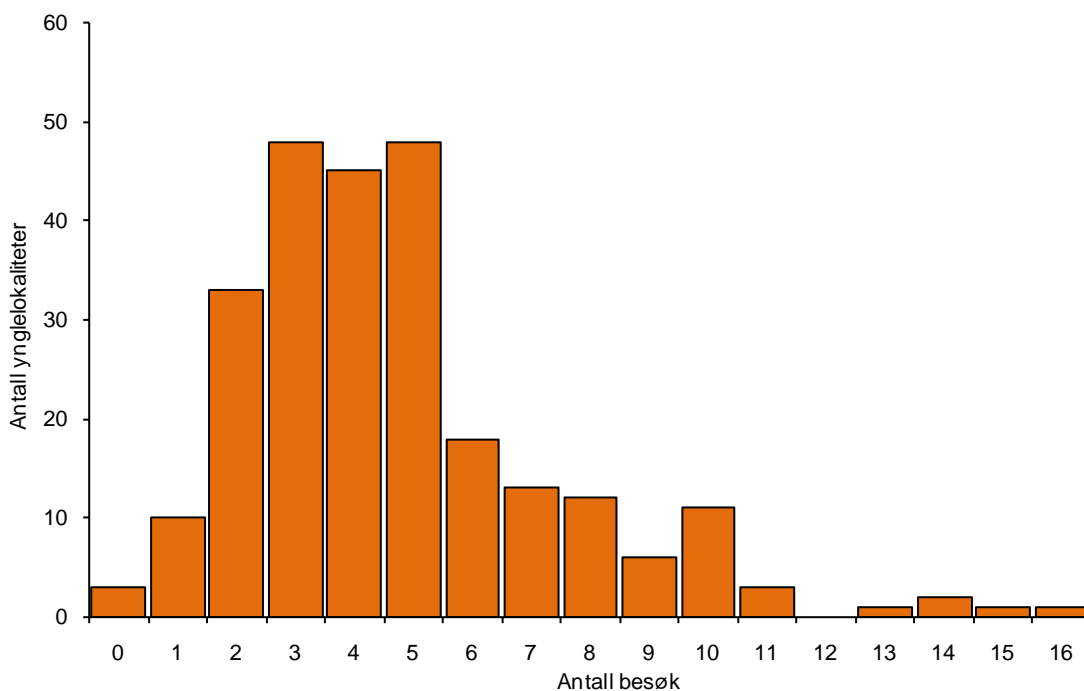
Tabell 1. Oversikt over utsendte registreringsskjema for kontroll av tidligere kjente ynglelokaliteter hos jerv i det nasjonale overvåkingsprogrammet for store rovdyr i 2010.

Fylke	Antall skjema utsendt
Finnmark	45
Troms	56
Nordland	61
Nord-Trøndelag	22
Sør-Trøndelag	17
Møre og Romsdal	11
Oppland	18
Hedmark	20
Sogn og Fjordane	5
Sum	255



Fra regionalt nivå har det praktiske arbeidet med kontroll av kjente ynglelokaliteter blitt utført av Statens naturoppsyn (SNO). Dette har enten vært utført av eget SNO-personell eller delegert til lokalt nivå gjennom tjenestekjøp og engasjementskontrakter til for eksempel Statskog ved Fjelltjenesten, fjellstyrer, bygdeallmenninger, lokale rovviltkontakter og privatpersoner med spesialkompetanse. Registreringspersonell har i 2010 foretatt 1204 besøk innenfor kjente ynglelokaliteter av jerv i Norge, en økning på 6,3 % sammenlignet med i fjor (1133 besøk, Brøseth m. fl. 2009). Dette tilsvarer et snitt på 4,7 besøk i hver ynglelokalitet (**figur 1**). Tidligere år har snittet på antall besøk vært: 4,6 i 2009, 4,7 i 2008 og 4,1 i 2007 (Brøseth & Andersen 2007, 2008, Brøseth m. fl. 2009). I tillegg til kontroll av kjente lokaliteter har det blitt lagt ned en betydelig innsats i leting etter "nye" ynglelokaliteter.

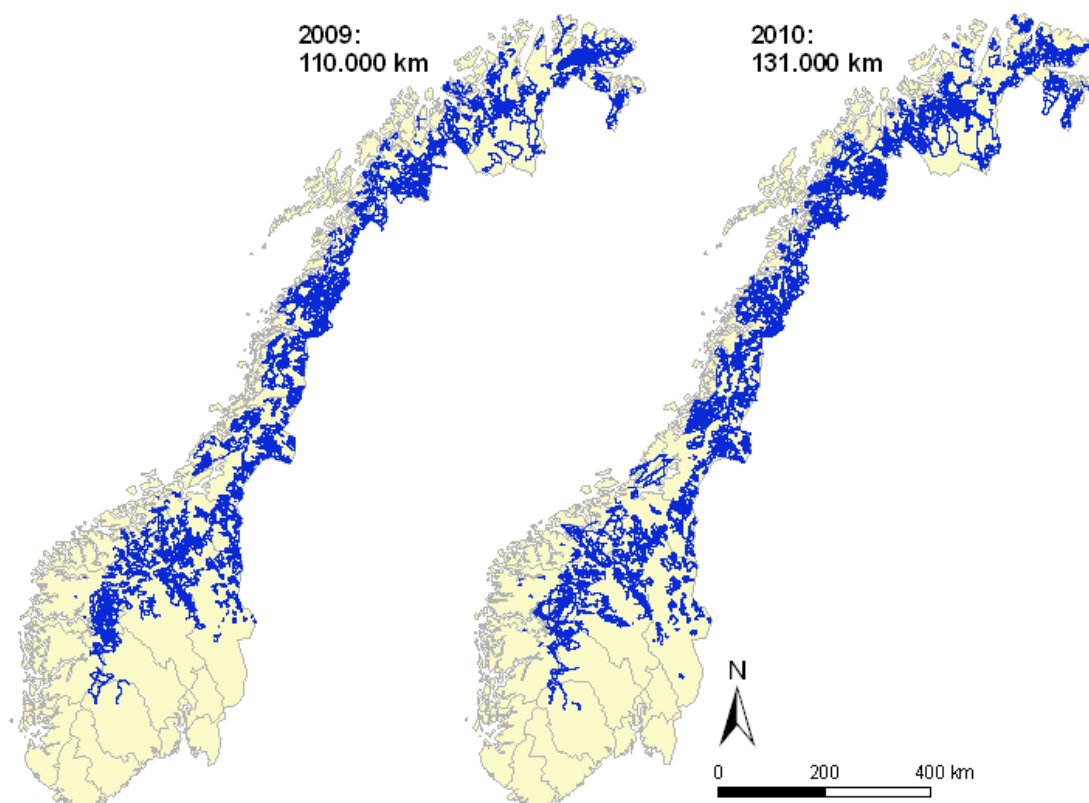
Også i år er det gjennomført en systematisk registrering av den geografiske fordelingen av leteinnsatsen. Dette har skjedd ved at registreringspersonellet har dokumentert egen leteinnsats (snøscooter, helikopter, ski, truger m.m.) ved bruk av GPS-mottaker. Ved bruk av GPS blir sporløypa lagret i GPS-en (track-log), overført til en PC og oversendt til det nasjonale overvåkingsprogrammet. Ved å sammenstille disse på digitale kart er det utarbeidet en detaljert oversikt over hvor registreringene har vært gjennomført (**figur 2**). I alt summerer den registrerte leteinnsatsen seg til i underkant av 131 000 km i år, en økning på 19 % i forhold til fjoråret (**tabell 2**).



Figur 1. Fordelingen av antall besøk på kjente ynglelokaliteter av jerv i Norge i 2010.

Tabell 2. Overvåkingsinnsats (km) registrert med GPS i forbindelse med yngleregistrering av jerv i Norge i 2008–2010.

Fylke	2008	2009	2010
	Total (km)	Total (km)	Total (km)
Finnmark	20872	22384	27226
Troms	17752	15325	20723
Nordland	20914	26089	31661
Nord-Trøndelag	6574	11410	15581
Sør-Trøndelag	6117	9117	7648
Møre og Romsdal	5003	3121	3741
Oppland	10586	8807	11108
Hedmark	9673	6017	7197
Sogn og Fjordane, Hordaland, Buskerud og Telemark	9636	7781	6009
Sum	107127	110051	130895



Figur 2. Geografisk fordeling av innsatsen ved yngleregistrering av jerv i Norge i 2009 og 2010.

Fallvilt og jaktmaterialet på jerv fra sesongen 2010 er også gjennomgått ved oppsummering av antall ynglinger i forbindelse med overvåking av ynglelokaliteter i Norge i 2010. Yngleregistreringene er også vurdert opp i mot alle registrerte synsobservasjoner av flere jerver i lag siden 1. juni 2010 med tanke på mulige familiegrupper ("Rovviltobservasjoner" i Rovbase pr. 27.09.2010). Det var registrert fire observasjoner av tisper med valp(er) som var antatt sikker eller dokumentert i Rovbasen. Av disse observasjonene var tre gjort i Sunndal, og kunne knyttes til en allerede dokumentert yngling (NMR-011). Den fjerde observasjonen var gjort i Alta, og medførte oppjustering fra ingen yngling til dokumentert yngling (NFI-027). Eventuelle andre synsobservasjoner av familiegrupper i sommer og høst som per dato ikke er innrapportert i Rovbasen og vurdert kan gi en økning i det endelige antallet ynglinger for 2010.

Ved behandlingen av den siste stortingsmeldingen for rovvilt (St.meld. nr 15 (2003–2004) Rovvilt i norsk natur, Innst. S.nr. 174) ble det vedtatt åtte forvaltningsregioner for rovvilt i Norge: Region 1 – som omfatter Sogn og Fjordane, Hordaland, Rogaland og Vest-Agder, Region 2 – som omfatter Aust-Agder, Telemark, Buskerud og Vestfold, Region 3 – som omfatter Oppland, Region 4 – som omfatter Østfold, Oslo og Akershus, Region 5 – som omfatter Hedmark, Region 6 – som omfatter Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag, Region 7 – som omfatter Nordland, og Region 8 – som omfatter Troms og Finnmark (se **figur 6**). Vi har ved rapporteringen av ynglinger hos jerv fordelt ynglingene på de åtte ulike regionene og estimert bestandsstørrelsen på våren basert på minimum antall ynglinger i perioden 2008–2010. Den geografiske plasseringen av ynglehiet har vært bestemmende for hvilken rovviltregion ynglingen har blitt klassifisert til. Basert på minimum antall registrerte ynglinger siste treårsperiode estimerer vi bestanden av jerv i Norge ved bruk av metoden beskrevet av Landa m.fl. (2001, 1998).

3 Resultater

Resultatene fra årets yngleregistreringer viser at det på landsbasis er dokumentert eller antatt yngling av jerv på 66 lokaliteter (**figur 3**). Det er dokumentert eller antatt yngling på 43 lokaliteter i fylkene fra Nord-Trøndelag og nordover, mens det i Sør-Norge er dokumentert eller antatt yngling på 23 lokaliteter (**tabell 3, figur 4, 6**).

Utviklingen i minimum antall ynglinger i perioden 2006–2010 i de ulike regionene er vist i **figur 5**. Alle rovviltregionene med fastsatt nasjonalt bestandsmål for regionen på antall ynglinger av jerv ligger over bestandsmålet (**tabell 4**).

Basert på minimum antall ynglinger i perioden 2008–2010 er bestanden av jerv i Norge estimert til 362 ± 40 (SE) voksne individer tidlig på våren 2010 (**tabell 4**).

Tabell 3. Oversikt over status i 2010 på ynglelokaliteter hos jerv registrert i det nasjonale overvåkningsprogrammet for store rovdyr.

Fylke	Status på ynglelokalitet					Sum
	Dokumentert yngling	Antatt yngling	Usikker yngling	Ingen yngling	Ikke kontrollert	
Finnmark ^{a), b)}	4	2	2	36	1	45
Troms ^{c), d)}	10	7	0	37	2	56
Nordland	9	4	1	47	0	61
Nord-Trøndelag ^{e)}	5	2	0	15	0	22
Sør-Trøndelag ^{a), b), f)}	3	1	0	13	0	17
Møre og Romsdal ^{b)}	2	2	0	7	0	11
Oppland	2	3	0	13	0	18
Hedmark ^{f)}	2	8	0	10	0	20
Sogn og Fjordane	0	0	0	5	0	5
Sum	37	29	3	183	3	255

a) - Inkludert en dokumentert ynglelokalitet der tispe og 3 unger er avlivet.

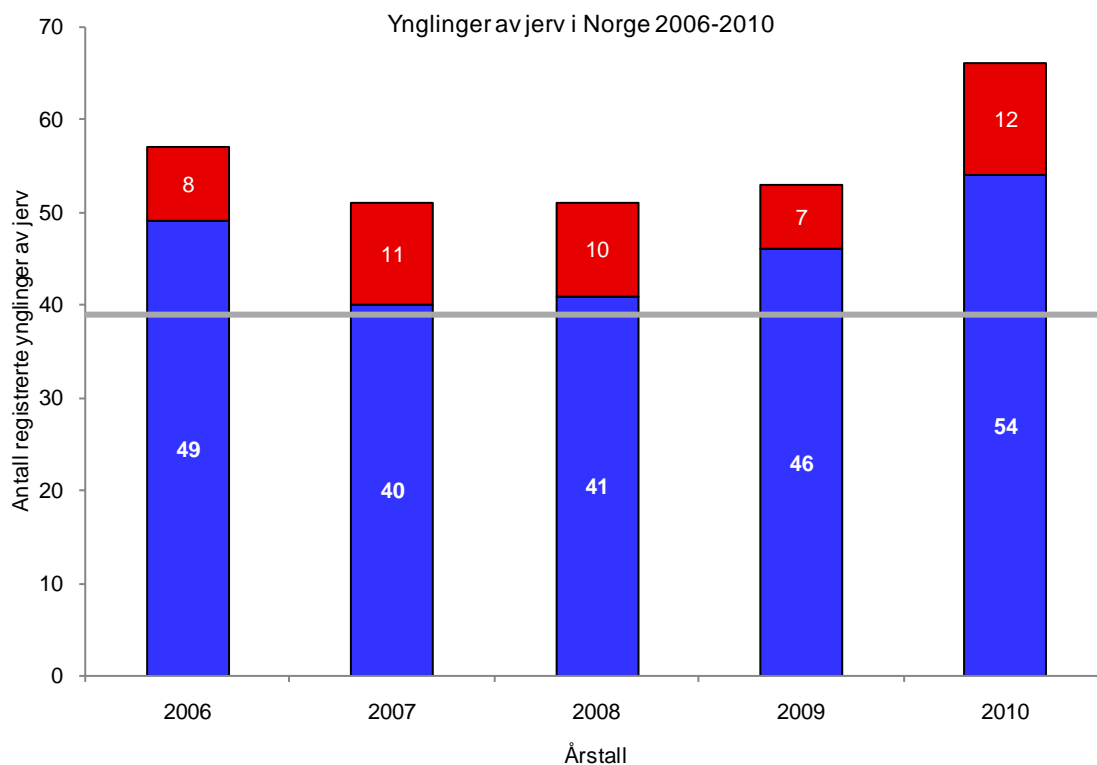
b) - Inkludert en dokumentert ynglelokalitet der tispe og 2 unger er avlivet.

c) - Inkludert to dokumenterte ynglelokaliteter der tispe og 2 unger er avlivet.

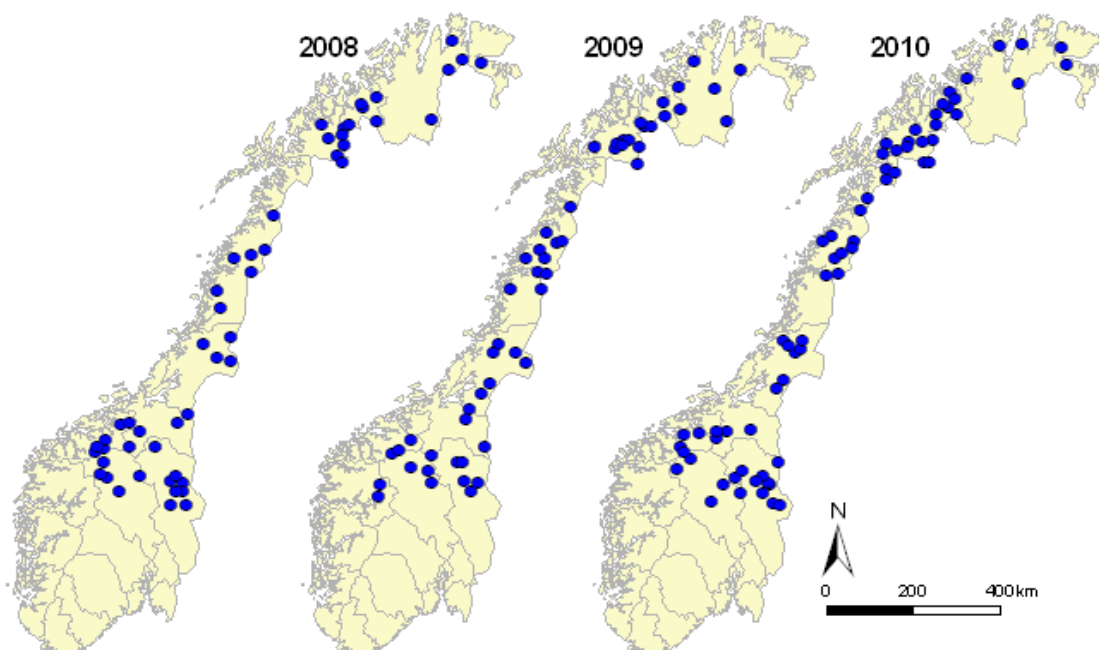
d) - Inkludert to dokumenterte ynglelokaliteter der tispe og 1 unge er avlivet.

e) - Inkludert en dokumentert ynglelokalitet der 1 unge er avlivet.

f) - Inkludert en dokumentert ynglelokalitet der 2 unger er avlivet.



Figur 3. Minimum antall ynglinger av jerv i Norge i perioden 2006–2010. Den røde delen av søylene angir påviste ynglinger hvor tisper og/eller valp(ene) er tatt ut. Den horisontale grå linjen angir det nasjonale bestandsmålet på 39 ynglinger.

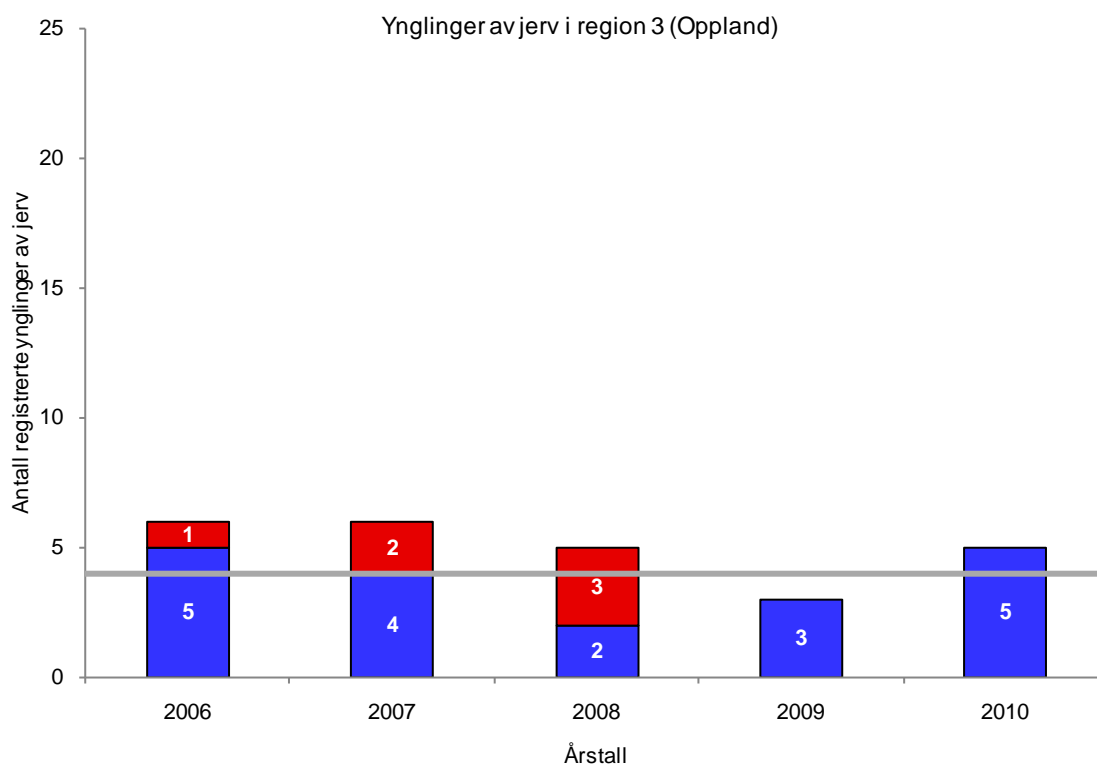
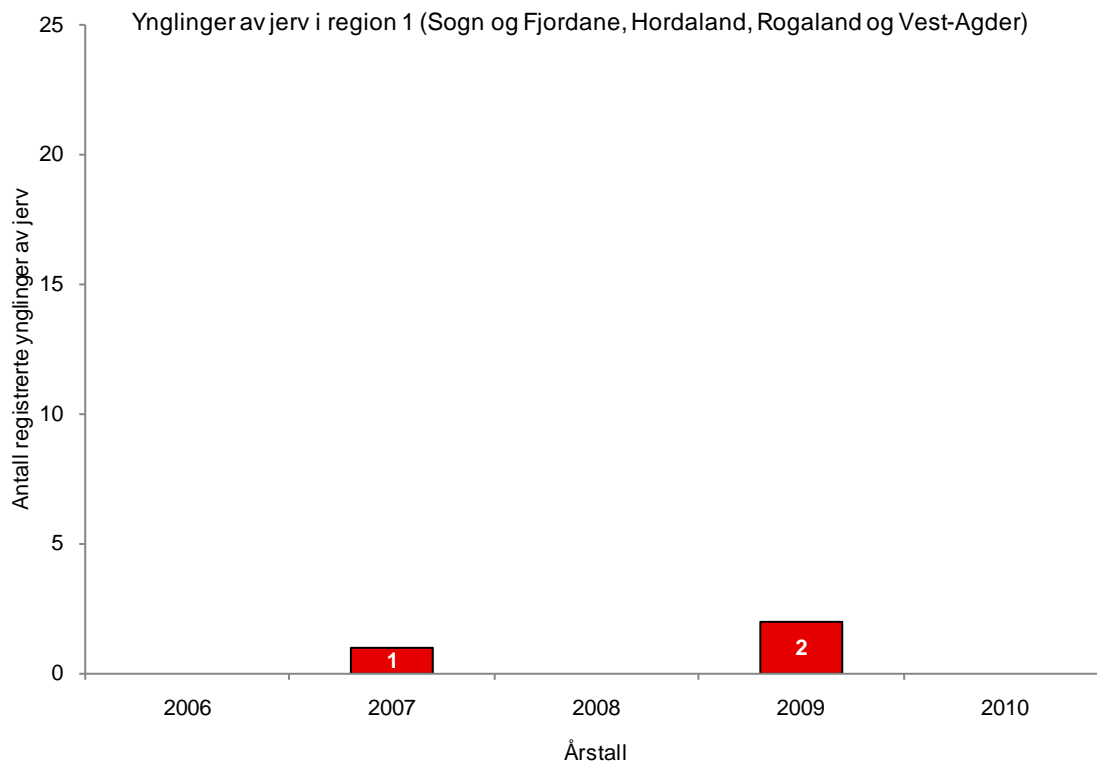


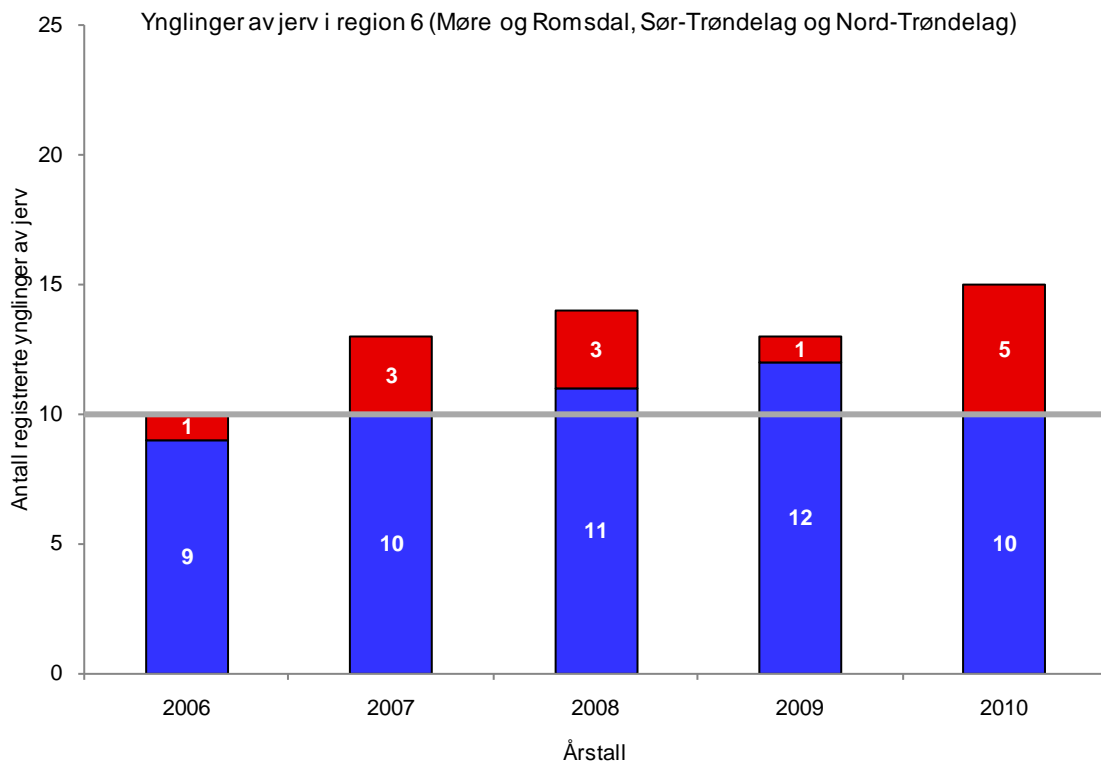
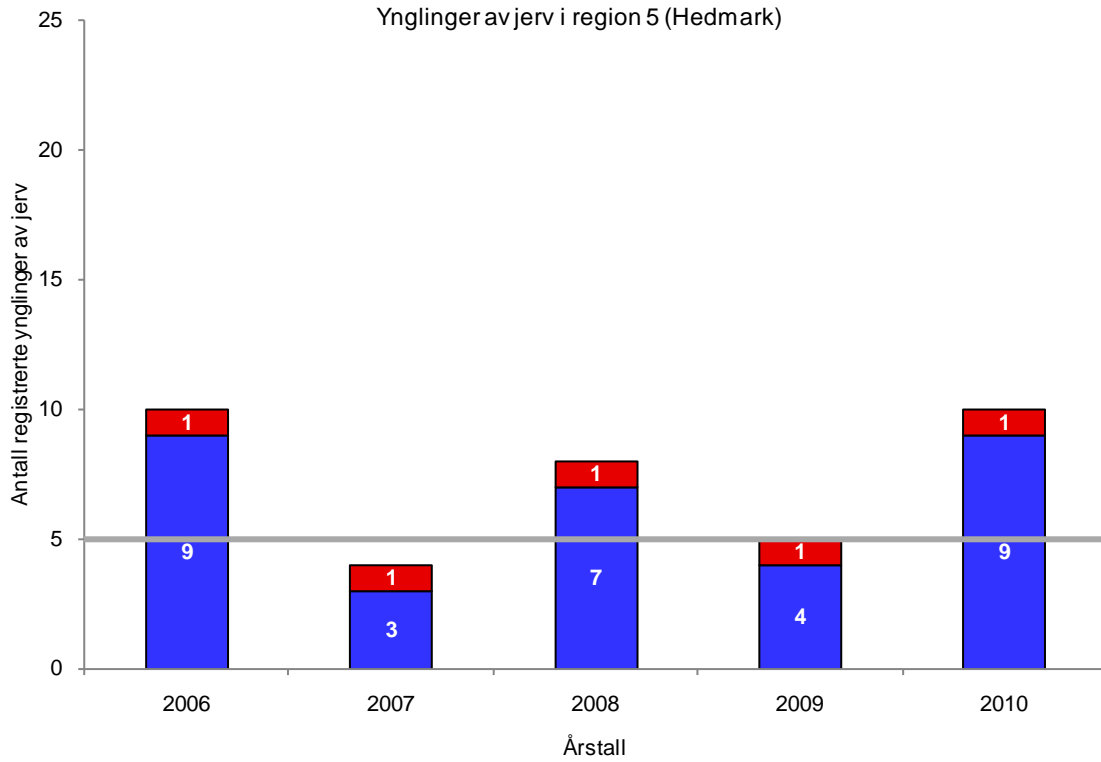
Figur 4. Kart som viser fordelingen av dokumenterte og antatte ynglinger av jerv i Norge i 2008–2010. I alt er det registrert yngling på 43 lokaliteter i Nord-Norge og 23 i Sør-Norge i 2010.

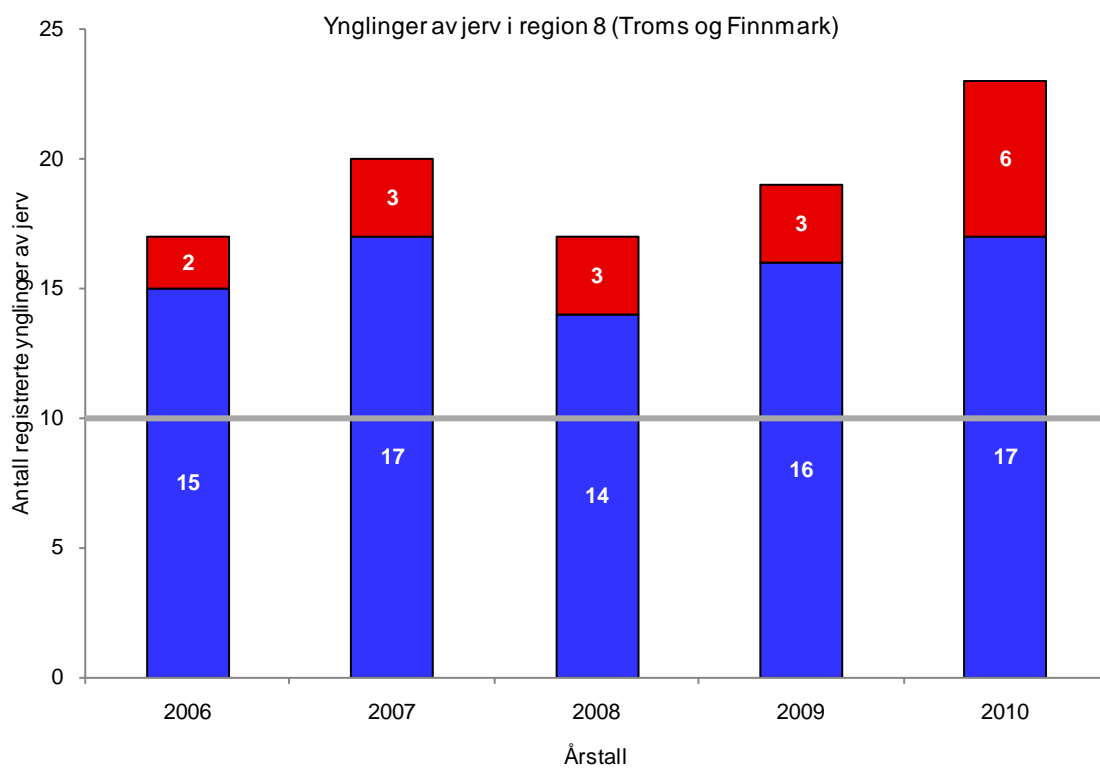
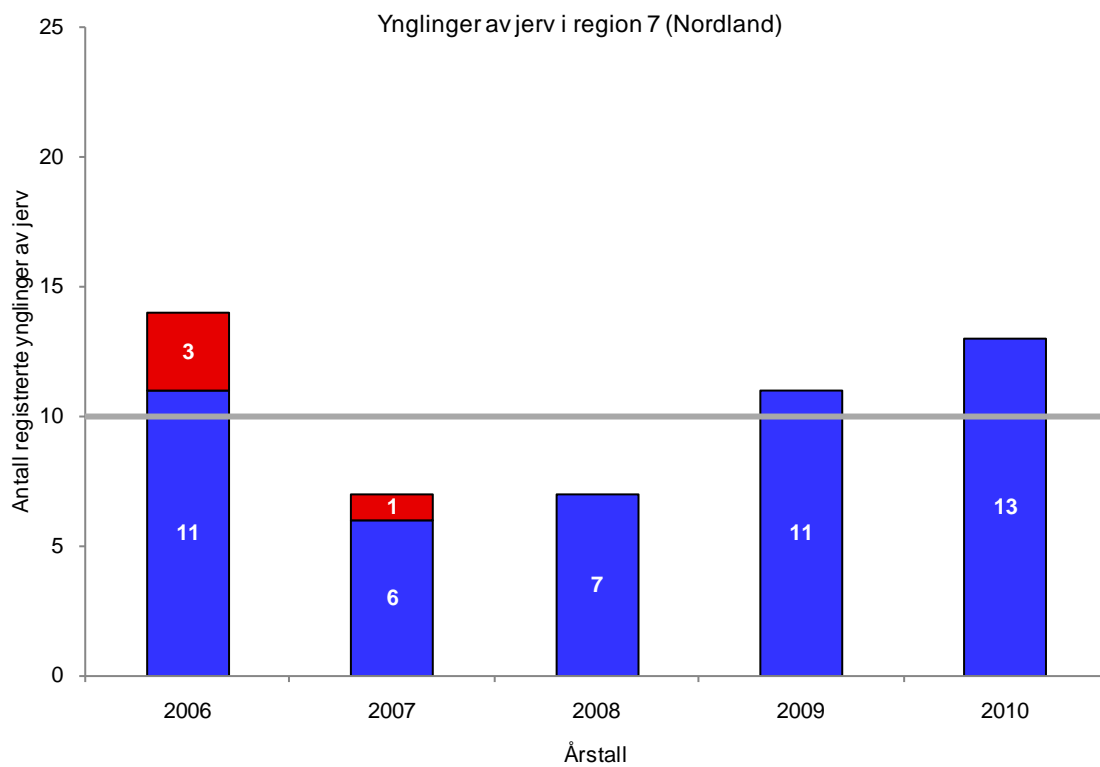
Tabell 4. Antall registrerte ynglinger i perioden 2008–2010 og et bestandsestimat av minimum antall jerv ett år og eldre i Norge basert på at tispene først yngler som 3-åringer og at ynglefrequensen er 0,632. Region 1 – omfatter Sogn og Fjordane, Hordaland, Rogaland og Vest-Agder, Region 2 – omfatter Aust-Agder, Telemark, Buskerud og Vestfold, Region 3 – omfatter Oppland, Region 4 – omfatter Østfold, Oslo og Akershus, Region 5 – omfatter Hedmark, Region 6 – omfatter Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag, Region 7 – omfatter Nordland, og Region 8 – omfatter Troms og Finnmark.

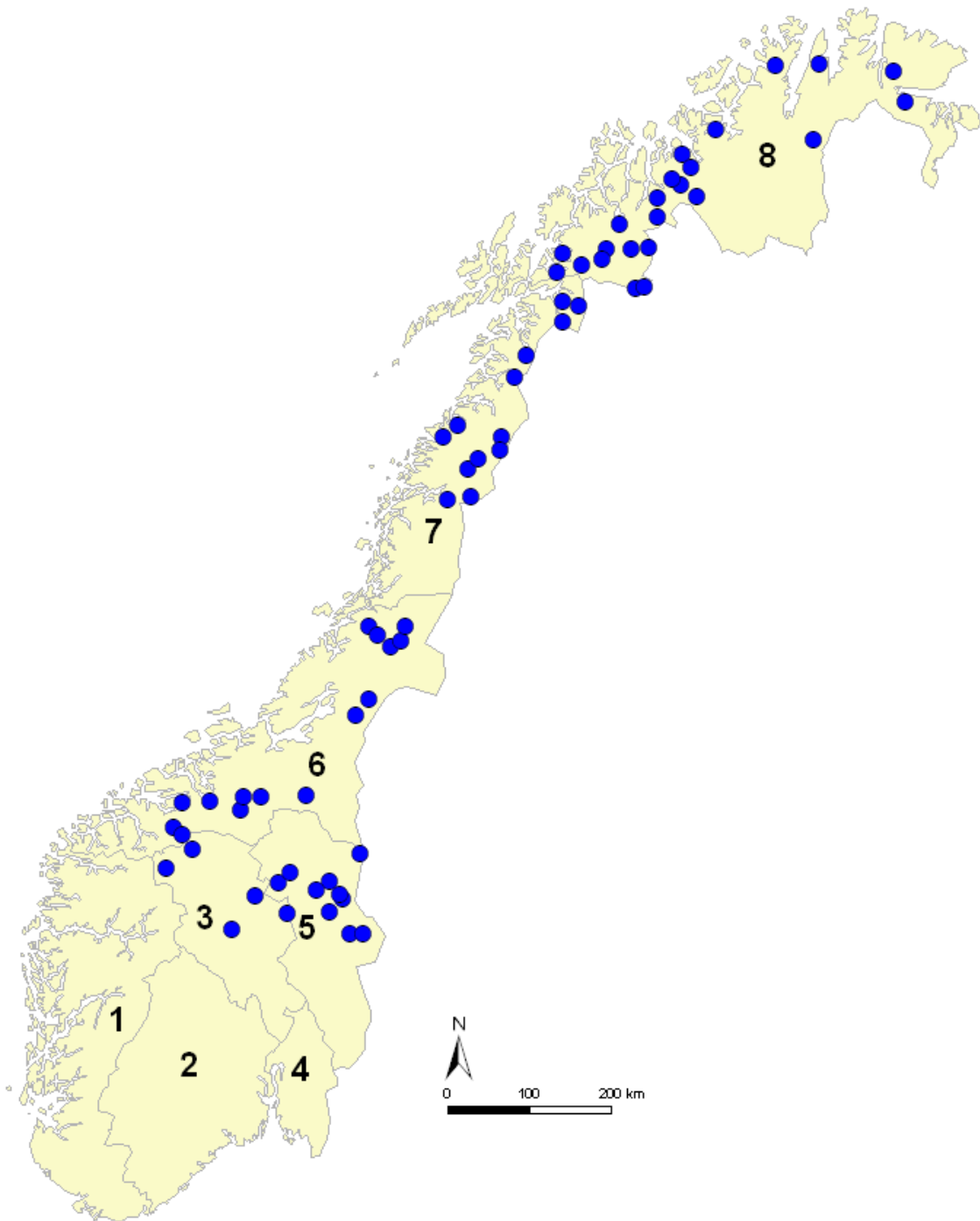
Forvaltnings-region	Nasjonalt bestandsmål	2008	2009	2010	Gjennomsnitt	Antall jerv	SE
1	-	0	2	0	0,7	4,3	3,7
2	-	0	0	0	0	-	-
3	4	5	3	5	4,3	27,7	6,1
4	-	0	0	0	0	-	-
5	5	8	5	10	7,7	49,0	11,5
6	10	14	13	15	14	89,5	15,8
7	10	7	11	13	10,3	66,1	14,9
8	10	17	19	23	19,7	125,8	22,4
Sum	39	51	53	66	56,7	362,4	39,9

Figur 5. Antall registrerte ynglinger av jerv i perioden 2006–2010 fordelt på rovviltregioner. Den røde delen av søylene angir påviste ynglinger hvor tispa og/eller valp(ene) er tatt ut. Den horisontale grå linjen angir det regionale bestandsmålet.

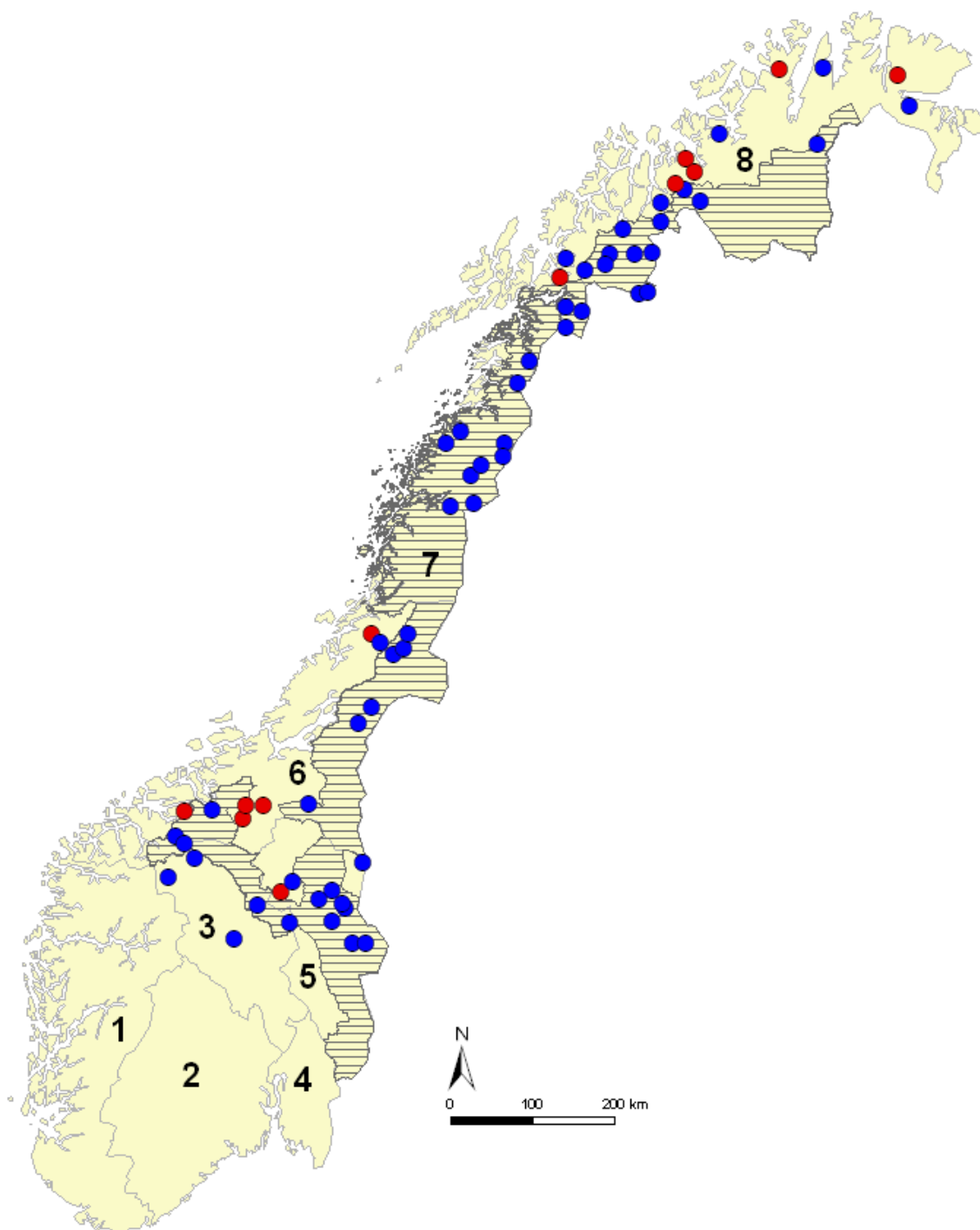








Figur 6. Forvaltningsregionene og geografisk fordeling av ynglingene av jerv i 2010.



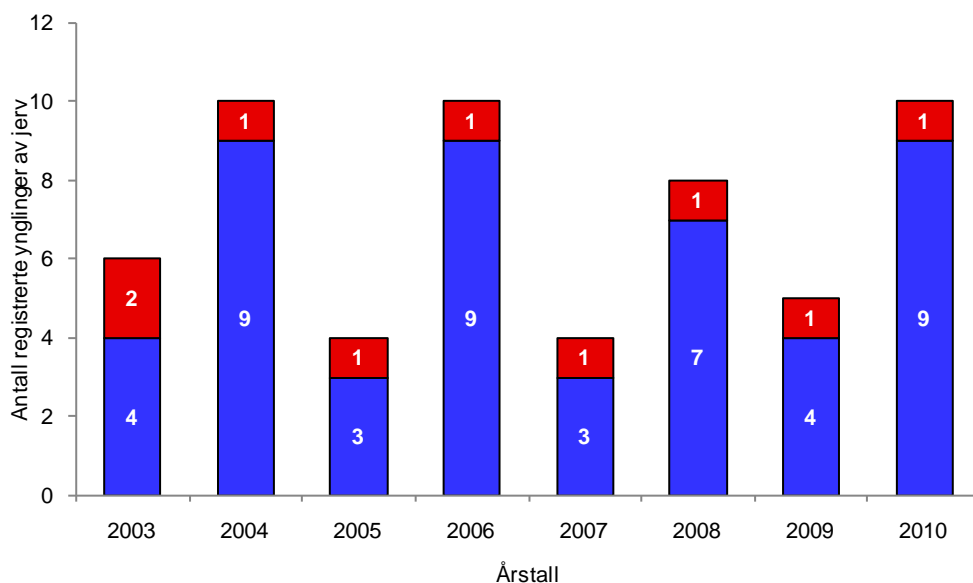
Figur 7. Geografisk fordeling av jerveynglingene på landsbasis i 2010 i forhold til yngleområdene for jerv vedtatt av de regionale rovviltnevdene (skraverte områder). Røde sirkler angir påviste ynglinger der tisper og/eller valp(ene) er tatt ut.

4 Diskusjon

I år ble det påvist 66 dokumenterte eller antatte ynglinger av jerv i Norge. Dette er en økning på 13 ynglinger i forhold til 2009 (Brøseth m. fl. 2009). Ser vi på det nasjonale bestandsestimatet basert på minimum antall ynglinger de tre siste årene så er det en økning på 32 individer; fra 330 dyr i 2009 til 362 i 2010.

Roviltregion 5 og 8 har de største endringene i antall ynglinger sammenlignet med fjoråret. I disse regionene er det en økning på hhv. fem og fire ynglinger. De andre regionene har en økning eller reduksjon på to ynglinger i forhold til fjoråret.

Økningen i antall ynglinger i region 5 (Hedmark) synes å føye seg inn i et mønster av alternerende høye og lave verdier. I denne regionen kan vi se at det siden 2003 har vært påvist stor variasjon i antall registrerte ynglinger mellom påfølgende år (**figur 8**). Jervetispene yngler ikke hvert år etter at de har kommet opp i reprodutiv alder (gjennomsnittlig ynglefrequens er 0,63). Det er kjent at ynglefrequensen påvirkes av mattilgangen og den generelle kondisjonen til tispene. I tillegg føder tispene sitt første kull som 2, 3 eller 4-åring. Denne variasjonen i andelen av tispene som yngler det enkelte år kan være en mulig forklaring på de store mellomårsvariasjonene i antall ynglinger som er påvist i region 5 i løpet av denne perioden.



Figur 8. Antall registrerte ynglinger i region 5 (Hedmark) i perioden 2003–2010. Den røde delen av søylene angir påviste ynglinger hvor tispene og/eller valp(ene) er tatt ut.

I region 7 har man i år en økning til 13 ynglinger og treårssnittet for antall ynglinger i regionen ligger i år over bestandsmålet for regionen, etter å ha ligget under bestandsmålet både i 2008 og 2009 (Brøseth & Andersen 2008, Brøseth m. fl. 2009). Estimatet over antall dyr basert på registrerte ynglinger de tre siste årene indikerer en bestandsøkning på i overkant av ti dyr sammenlignet med estimatet basert på antall ynglinger i perioden 2007–2009 (Brøseth m. fl. 2009).

Registreringsforholdene på landsbasis under overvåkingsarbeidet var også i år variable. Dette er trolig ikke til å unngå når alle kjente ynglelokaliteter i vårt langstrakte land må besøkes 4–5 ganger i løpet av registreringsperioden på 3–3½ måneder. Registreringssesongen på snøføre var i noen områder preget av ustabile snøforhold som har gjort sporingsforholdene til tider vanskelige, mens andre områder melder om jevnt over gode sporingsforhold og snøføre langt utover våren. Antall besøk på lokaliteter og antall kilometer med leteinnsats tyder på en jevnt over bra registreringssesong. Det totale antallet besøk på kjente ynglelokaliteter har økt med

6,3 % sammenlignet med 2009, mens gjennomsnittlig antall besøk per lokalitet ligger på omtrent samme nivå som i 2009 (fra 4,6 i 2009 til 4,7 i 2010). Sammenlignet med fjoråret ser vi på landsbasis en økning på 19 % i leteinnsatsen i form av antall registrerte kilometer knyttet til yngleregistreringene av jerv. Størst økning er det i Nord-Trøndelag og Troms hvor det er henholdsvis 37 og 35 % økning i forhold til 2009. Den registrerte leteinnsatsen på landsbasis må sees på som et minimum, spesielt i forhold til at tekniske problemer med GPS-utstyret kan ha medført tap av noe data.

Statens naturoppsyn (SNO) hadde også i år det overordnede ansvaret for registreringsarbeidet i hele landet. Når det gjelder innrapportering, utfylling av skjema og registrering i Rovbasen ser vi også i år en forbedring sammenlignet med tidligere år på dette området. Fotodokumentasjon og utfyllende informasjon i forbindelse med registreringsarbeidet er nødvendig og påkrevd. Dette er nå i all hovedsak vedlagt innsendte yngleregistreringsskjema. For øvrig er, etter vår oppfatning, samhandlingen mellom NINA, de regionale og sentralt rovviltansvarlige i SNO og det lokale registreringsmannskapet meget bra.

5 Referanser

- Andersen, R. & Brøseth, H. 2009. Instruks for yngleregistrering av jerv - Del B. NINA-notat. 12 s. <http://nidaros.nina.no/Overvaking/Instrukser/Bjerv.pdf>
- Andersen, R., Landa, A., Brøseth, H. & Linnell, J. D. C. 2002. Instruks for yngleregistrering av jerv - Del A. NINA-notat. 22 s. <http://nidaros.nina.no/Overvaking/Instrukser/Ajerv.pdf>
- Brøseth, H. & Andersen, R. 2007. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2007. NINA Rapport 295. 20 s
- Brøseth, H. & Andersen, R. 2008. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2008. NINA Rapport 398. 20 s
- Brøseth, H., Tovmo, M. & Andersen, R. 2009. Yngleregistreringer av jerv i Norge i 2009. NINA Rapport 508. 20 s
- Landa, A., Tufto, J., Andersen, R. & Persson, J. 2001. Aktive ynglehi hos jerv som bestandsestimator basert på nye data om alder for første yngling. NINA-notat. 10 s
- Landa, A., Tufto, J., Franzén, R., Bø, T., Lindén, M. & Swenson, J. E. 1998. Active wolverine *Gulo gulo* dens as a minimum population estimator in Scandinavia. - *Wildlife Biology* 4. 159-168
- Tovmo, M. & Brøseth, H. 2009. Instruks for yngleregistrering av jerv - Del C. NINA-notat. 10 s. <http://nidaros.nina.no/Overvaking/Instrukser/Cjerv.pdf>

NINA Rapport 614

ISSN:1504-3312

ISBN: 978-82-426-2192-4



Norsk institutt for naturforskning

NINA hovedkontor

Postadresse: Postboks 5685, 7485 Trondheim

Besøks/leveringsadresse: Tungasletta 2, 7047 Trondheim

Telefon: 73 80 14 00

Telefaks: 73 80 14 01

Organisasjonsnummer: NO 950 037 687 MVA

www.nina.no