



NVS RAPPORT 4/2010

*GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda
og i Nordfjella:*

ÅRSMELDING 2009

Lena Romtveit



Romtveit, L. 2010. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2009. NVS RAPPORT 4/2010 14s.

Forsidefoto: © Olav Strand

Norsk Villreinsenter Nord: NO-2661 Hjerkin | +47 95 05 47 55 | E-post: post.nord@villrein.no
Norsk Villreinsenter Sør: NO-3660 Rjukan | Telefon: +47 35 08 05 80 | E-post: post.sor@villrein.no
Stiftelsen Norsk Villreinsenter: NO-7485 Trondheim | Telefon: +47 48 10 10 48

Org.nr: NO 990 697 809 MVA

Skinnarbu 13.01.2010

ISSN: 1891-5329

Føreord

GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda kom opprinneleg i stand i forbindelse med problematikken kring villrein og Rv7. I 2001 starta ein med å samle data som visar reinsdyras arealbruk med GPS sendarar. I seinare tid har dette blitt vidareført som ei årviss overvaking av villreinens bruk av nærområda til Rv7. Dette prosjektet var finansiert av Statens Vegvesen Vegdirektoratet, Noregs Forskningsråd og Direktoratet for Naturforvaltning. Prosjektet blei sluttrapportert i 2006. Erfaringane frå Rv7 prosjektet var gode, og med deltaking frå lokal forvaltning og andre aktørar blei det danna eit interimstyre som gjekk inn for ei vidareføring av prosjektet på Hardangervidda i 2006. Interimstyret for prosjektet påpeika at ein har mange av dei same problemstillingane i Nordfjella og at ein også burde utvide prosjektet til å omfatte dette villreinområdet. Dette blei gjort, og ein starta med radiomerking i Nordfjella i 2007.

Årsmeldinga for GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella oppsummerar prosjektaktivitet og status for prosjektet i 2009. Årsmeldinga er og meint å vera eit grunnlag for styringsgruppa og dei andre bidragsytarane sin tilbakerapportering om korleis deira bidrag i prosjektet blir nytta.

Då sekretariatet for dette prosjektet ligg hjå Norsk Villreinsenter Sør (NVS) på Skinnarbu, er årsmeldinga skriven som ein rapport i NVS` rapportserie. Den er dermed bygd på same mal som årsmeldinga for GPS-merkeprosjektet på villrein i Setesdalsheiane.

Lena Romtveit

Skinnarbu 13.01.2010

Innhold

FØREORD	4
SAMANDRAG	6
INNLEIING	6
PROSJEKTAKTIVITET I 2009.....	8
Administrasjon og møteverksemd.....	8
Fagleg aktivitet	9
ØKONOMI	10
Oversyn inntekter 2009.....	11
Oversyn utgifter 2009.....	12
Oppsummering:	13
PROSJEKTAKTIVITET I 2010.....	13

Samandrag

I 2009 har prosjektet i hovudsak vore konsentrert om datainnsamling. Ein har i liten grad vektlagt bearbeiding og analysar ut over den nødvendige og fortløpande rapporteringa av innsamla GPS data. Data frå prosjektet har i utstrakt grad vore bruka i samband med FoU-arbeid gjort i samband med Fylkesdelplanprosjektet for Hardangervidda, der ein har gjort ei utgreiing om tanges verdi som vinterbeite. I utgreiinga (NINA rapport) er det i tillegg starta eit prosjekt om moglege effektar av menneskelig ferdsel i villreinens leveområde. Dette blir gjort som eit samarbeidsprosjekt mellom fylkesdelplanarbeida i Setesdalheiane, Hardangervidda og Rondane, og går over i 2010 før det avsluttast.

Økonomisk har prosjektet hatt faste og årlege bidrag frå Vegvesenet, men elles ei noko ustabil inntekt frå andre bidragsytarar. I 2009 kom det inn totalt 1,9 mill, og prosjektet tek med seg 1.140.000,- av desse over i 2010. Det er eit mål å få analysenivået i Nordfjella opp på same nivået som på Hardangervidda. Dette krev meir pengar i kassa, så økonomi blir eit viktig tema for leiinga i året som kjem.

I tillegg til ordinære styringsgruppemøte (2) har prosjektet deltatt på eit fellesmøte med eit tilsvarande prosjekt i Setesdalsheiane. I tillegg til fagleg og administrativ orientering, var tankar om eit felles framtidig prosjekt på villrein og fornybar energi tema på fellesmøtet. Erfaringane frå dette møtet var gode og det ble vedteke å gjennomføre eit tilsvarande møte i 2010.

NINA og Olav Strand har styrt prosjektet, og leiar i styringsgruppa har vore Olav H. Opedal frå Hardangervidda Villreinnemnd. Norsk Villreinsenter Sør overtok sekretariatet frå og med 1.juni 2009. Det er Anders Mossing og Lena Romtveit som har ansvar for dette arbeidet der.

Innleiing

GPS-merkeprosjektet på villrein på Hardangervidda og i Nordfjella kom i gang i 2007. På Hardangervidda var det i praksis ei vidareføring av overvåkingsprosjektet av villrein i forbindelse med Rv7 som starta i 2001. Etter sluttrapporteringa av prosjektet i 2006 var det likevel semje om å halde fram med denne overvakinga, samt at ein såg rom for å belyse fleire problemstillingar med dei same datasetta. Samstundes blei det starta opp eit tilsvarande prosjekt i Setesdalsheiane, med brei deltaking frå både forvalting og næringsliv. I tillegg såg ein òg tilsvarande problemstillingar nord for Rv7; i Nordfjella. Her var det særleg ynskjeleg å fokusere på villrein og bruken av områda kring Bergensbanen og Rv50, samt kraftmagasina i området. Dette gav rom for å køyre parallelle analyser med overføringsverdi til kvar av dei andre områda. Ut frå dette blei det bestemt at ein skulle koordinere alle desse prosjekta, og samarbeidet fekk dermed namnet "Villreinprosjekta i Langfjella".

For Hardangervidda og Nordfjella blei det sett ned eit interimstyre som jobba med eit forprosjekt. Det blei vedteke å ha ei felles styringsgruppe for prosjektet i 2008 (denne blei konstituert på nyåret 2009).

Olav H. Opedal som òg er leiar i Hardangervidda Villreinnemnd, blei vald til leiar i styringsgruppa. Det er NINA ved Olav Strand m.fl. som stend for forskingsarbeidet og den faglege leiinga. Sekretærfunksjonen låg frå starten av hjå Svein Erik Lund hjå Hardangervidda Villreinutval, fram til Norsk Villreinsenter Sør overtok 01.juni 2009.

Tabell 1: Oversyn over bidragsytarar og medlemmer i styringsgruppa i Hardangervidda/Nordfjella prosjektet i perioden 2008-2011.

Styringsgruppemedlemmer (bidragsytarar)	Andre bidragsytarar
Hardangervidda Villreinnemnd (v/Olav H. Opedal)	Fylkesmannen i Telemark (v/Morten Johannessen)
Statens Vegvesen Vegdirektoratet (v/Pål Rosland)	Vinje Kommune (v/Lasse Mathiesen)
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane (v/Hermund Mjelstad)	Ullensvang Herad
Fylkesmannen i Buskerud (v/Even Knutsen)	Aurland Kommune
Buskerud Fylkeskommune (v/Ellen Korvald)	Lærdal Kommune
Hordaland Fylkeskommune (v/Tord Bakke)	Hol Kommune
Statens Naturoppsyn (v/Knut Nylend)	Statkraft Energi (v/Kåre Paulsen)
NVE (v/Jan Henning L`Abèe-Lund)	Eidfjord Kommune
Tinn Kommune (v/Bjørn Bjørnsen)	
Ulvik Herad (v/Terje Systad)	
Ål Kommune (v/Torleif Dalseide) (ikkje bidragsytar)	
Nore og Uvdal Kommune (v/Svein Erik Lund) (ikkje bidragsytar)	
Villreinnemnda Nordfjella og Fjellheimen (v/Siri Wølneberg Bøthun) (ikkje bidragsytar)	
Hardangervidda Villreinutval (v/Ragnar Ystanes) (ikkje bidragsytar)	
Nordfjella Villreinutval (v/Lars Nesse) (ikkje bidragsytar)	

DNT (v/Kjartan Askim) (ikkje bidragsytar)	
---	--

Prosjektaktivitet i 2009

Skildringa av prosjektaktiviteten i 2009 er delt inn i to underkapittel;- hhv administrativ og fagleg aktivitet. Økonomien er omtala i eit eige kapittel. Administrasjon og møteaktiviteten er omtala delvis etter orientering frå styringsgruppeleiar og tidlegare sekretærs arbeid, då sekretariatsfunksjonen frå NVS fyrst kom på plass frå 01.juni 2009. Den faglege aktiviteten er skildra av Olav Strand frå NINA som er fagleg leiar for prosjektet

Administrasjon og møteverksemd

I 2009 er det halde tre styringsgruppemøte. Det fyrste var 28.januar og blei halde på Geilo. På møtet vart det gjeven info frå Olav Strand om den faglege aktiviteten i prosjektet og prosjektet i Setesdalen. Det blei òg orientera om behova for remerking på Hardangervidda og innsamlinga av klavane i Nordfjella. Ei styringsgruppe blei nedsett (Tabell 1), og aktuelle problemstillingar for prosjektet diskutert. Status for økonomi blei gjennomgått, og det blei avgjort at prosjektskildring, plassering av sekretariat og innspel til prosjektplan skulle vedtakas på neste møte.

Møte nr to blei òg halde på Geilo den 02.juni. Styringsgruppa konstituera seg med leiar, som blei Olav H. Opedal frå Hardangervidda Villreinnemnd. Norsk Villreinsenter gjekk inn og tok rollen som sekretær for prosjektgruppa. I møtet vart det gitt orientering kring økonomi, og det nye sekretariatet fekk i oppgåve å fylgje opp aktuelle saker kring dette. Til møtet hadde det kome inn innspel til fokusområde i prosjektet. Olav Strand saman med sekretariatet fekk i oppgåve å seta dette saman til ein prosjektplan. Olav gav vidare ei orientering kring prosjektarbeidet. Saman med fleire tilsvarende prosjekt i rundt i landet gjev det eit stort datasett med stort potensiale for ulike analyser. Olav orienterte vidare om FoU-samarbeidet med Fylkesdelplanprosjekta som var ei viktig sak i 2009, om habitatmodellane og samarbeidet med Romfartssenteret om nye vegetasjonskart, samt om potensialet i datasettet for å studere mindre fokusområde.

Det tredje møtet blei halde 17.-18.november ved NVS sine lokal på Skinnarbu. Dette var i tillegg eit fellesmøte med tilsvarende prosjekt i Setesdalsområda , då eit av tema som blei diskutert var spørsmål om eit framtidig fellesprosjekt mellom desse prosjekta. Med dei bidragsytarane som er engasjert i prosjekta, og kunnskapsbehovet knytt til framtidige revisjonar av mange av kraftverkskonsesjonane, med eit nasjonalt og internasjonalt fokus på naturvenlege og berekraftige løysingar, ser ein eit potensiale for eit fellesprosjekt som framskaffar slik kunnskap. Prosjektet kan søkast inn som eit

prosjekt med brukarmedverking under RENERGI programmet hjå Noregs Forskingsråd. Elles var dette møtet organisert slik at alle bidragsytarar til prosjekta blei invitert til ein open del av møtet, der status for arbeidet, rapportering, utviklinga framover og parallelle prosjekt i Dovre Rondane regionen blei gjennomgått. På den lukka delen der berre styringsgruppene for båe prosjekta var til stades, blei status kring økonomien i begge prosjekta gjennomgått, samt prosjektplanar for båe prosjekta for 2010. I tillegg gjekk ein endå litt vidare med diskusjonen kring eit framtidig fellesprosjekt.

Sekretariatet låg hjå Hardangervidda Villreinutval og Svein Erik Lund fram til 01.juni 2009. Då overtok Norsk Villreinsenter Sør ved Anders Mossing og Lena Romtveit, som òg har ansvaret for tilsvarande sekretariat for Setesdalsprosjektet.

Fagleg aktivitet

Status for arbeidet med GPS merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella

I Nordfjella har prosjektet i likhet med tilsvarende prosjekt i Setesdalsheiene vært inne i en datainnsamlingsfase. Siden vi starta med radiomerking i Nordfjella har vi totalt merka 18 simler med GPS/GSM sendere. Åtte av disse ble fanga inn og merka i 2008. På Hardangervidda har vi tidligere gjennomført en rekke analyser som på mange vis vil utgjøre det metodiske grunnlaget for tilsvarende analyser i Nordfjella og i Setesdalsområdene. Arbeidet på Hardangervidda starta i 2001, og vi har fram til nå totalt merka 50 simler med GPS sendere i dette området. Vinteren 2008 merka vi 14 simler med GPS/GMS sendere, 12 av disse sentralt på Hardangervidda og 2 nord for Rv7.

Dyra som ble merka nord for Rv7 har i ettertid brukt arealer som administrativt ligger under både Hardangervidda og Nordfjella. I løpet av året har disse dyra gjentatte ganger krysset vassdraget vest for Finse med å gå over taket på Finsetunellen. Dette er en svært interessant utvikling i forhold til ulike planer og ønsker om å reetablere områdene rundt Hardangerjøkulen som beiteområder for villrein. Samtidig så er det klart at denne situasjonen medfører en del utfordringer mht bestandsforvaltningen i disse områdene. Det blir nå jobbet aktivt innen de aktuelle forvaltningsorganene for å finne samarbeidsløsninger her. For merkeprosjektets del vil det være viktig å kanalisere en del ressurser til overvåkning av denne situasjonen.

Overvåkningen av reinens bruk av nærområdene til Rv7 har nå pågått over flere år og vil bli videreført også i 2010. For å nå måla i forhold til overvåkning av disse områdene er det ønskelig å radiomerke 5-7 nye dyr på Hardangervidda kommende vinter. Tilsvarende er det ønskelig å merke ca 4 dyr i Nordfjella, tentativt 2 dyr sør for Rv50 og 2 dyr nord for Rv50.

I Nordfjella har vi nå tilgang til et betydelig datasett som kan brukes for å analysere hovedtrekka i reinens bruk av dette området. Tilsvarende analyser er allerede gjort på Hardangervidda og vil bli gjort i forbindelse med sluttrapporteringen av Setesdalsprosjektet. Vi kan oppnå en betydelig samkjøringsgevinst med å gjøre disse analysene parallelt og vil derfor legge opp til å analysere datasettet fra Nordfjella i løpet av 2010 og første halvdel av 2011. Et slikt opplegg vil bidra til at

arealbruksanalysene og kartproduktene som genereres i Nordfjella vil være tilgjengelige for regionplanarbeidet i dette området som er forventet starta i 2010-2011.

På Hardangervidda er en nå godt i gang med det regionale planarbeidet og merkeprosjektet er bedt om å bidra i forbindelse med to ulike FoU – arbeid som er initiert i forbindelse med planarbeidet. Det ene av disse som har utredet viktigheten av tangene som vinterbeiter for villrein, er nå publisert som NINA rapport. Det andre prosjektet er under arbeid og vil fokusere på betydning av ferdsel i villreinens leveområder. En legger her opp til to hovedanalyser, og ønsker bl.a. annet å gjennomføre ytterlige analyser på materialet fra Hardangervidda hvor vi tidligere har påvist en regional sammenheng mellom løypenett og reinens arealbruk om sommeren. I tillegg til dette ønsker vi å teste i hvilken grad vi ser atferdsendringer hos reinsdyra i perioder av året med mer ferdsel. I tillegg til analyser av GPS data, vil dette prosjektet også gjennomføre en omfattende kartlegging av ferdsel i Rondane villreinområde. Metodeutvikling og data herfra vil også ha verdi i forbindelse med tilsvarende problemstillinger i andre villreinområder. Rapporten fra prosjektet vil foreligge i mars 2010.

Økonomi

Økonomien i merkeprosjektet på Hardangervidda har bygd på årvisse bidrag frå Statens Vegvesen. Desse årvisse løyvingane er nok til å dekke merkebehovet og datainnsamlinga på Hardangervidda. Merkinga og datainnsamlinga i Nordfjella derimot er avhengig av ekstern finansiering. Det same er analyse- og rapporteringsarbeidet. Dette blei for perioden 2007 - 2009 sikra ved at ein del bidragsytarar (Tabell 1) gav tilsagn av ulike storleikar (Vedlegg 1). Noko av dette blei innbetalt utan oppmoding, medan anna kom inn etter fakturering. I 2009 var det bare nokre bidragsytarar (Tabell 2) som løyvde pengar, og mykje kom inn seint på året etter som diverse postar hjå ulike instansar viste seg å ha pengar å løyve fyrst rett før årsskiftet.

Dette inneber at ut over Vegvesenets løyving, så har ikkje prosjektet faste inntekter. Til forskjell frå Setesdalsprosjektet, der bidragsytarane har bunde seg opp til årvisse løyvingar gjennom heile prosjektperioden. Hardangervidda/Nordfjella prosjektet må difor søke potensielle bidragsytarar kvart år, og dei årlege rammene har vore uvisse. Slik prosjektet har vore drive til no, med fokus på datainnsamling framfor analyser, har det gått bra, då utgiftene med det ikkje har vore så store. Men når analysearbeidet tek til og prosjektet nærmar seg sluttfasen, vil det heilt klart krevje meir. Det er då positivt at prosjektet har med seg midlar frå tidlegare år inn i 2010. Sjølv om det er sagt frå fleire hald at det vil koma pengar, så er ikkje dette endeleg før dei enkelte budsjett er ferdig handsama. Med tanke på oppgåvene framover, er det difor ei klår oppgåve for styringsgruppa og leiing å skaffe meir midlar i tida som kjem.

Reint praktisk er det slik at utgifter direkte tilknytt forskingsarbeidet, og utført av tilknytte forskarar, blir fakturert prosjektet og NINA direkte; slik som merkeutgifter, analysearbeid, feltarbeid osv som er vist i

tabell 3. Det same gjeld òg så langt det er råd utgifter tilknytt det administrative som møteutgifter til styringsgruppa. Alternativt kan òg dette gå via sekretariatet dersom noko tilseier det.

Økonomien framover er ikkje endeleg klar, ut over vegvesenets årlege bidrag til radiomerking og datarapportering på Hardangervidda. Utgiftene i 2009 har i hovudsak gått til å drifte prosjektet med merking og datainnhenting (Tabell 3). Men då ikkje alle midlane som kom inn i 2009 (inkl. dei som blei overført frå 2008) er nytta, blir det overskytande overført til 2010. Totalt er det per dato disponibelt i 2010 kr 1 866 706 (Tabell 4). Utgiftene har ein p.t. ikkje endeleg oversikt over.

Oversyn inntekter 2009

Tabell 1: Inntekter frå bidragsytarane i 2009:

Statens Vegvesen	550 000	
Hardangervidda villreinutvalg	600 000*	
Direktoratet for naturforvaltning (SNO)	90 000	
Fakturert i 2008, overført til 2009	122 991**	
NVE	75 000	
Statkraft Energi	75 000	
FM Sogn og Fjordane	55 750	
Ullensvang kommune	12 500	
Eidfjord kommune	50 000	
Telemark fylkeskommune	50 000	
Tinn kommune	25 000	
Buskerud fylkeskommune	25 000	
FM i Buskerud	150 000	Ekstraløyving
FM i Buskerud	20 138	
Sum inntekt	1 901 379	

*Sjå Vedlegg 1 for nærare spesifisering. **Resterande midlar frå Vegvesenets overføring (kr 700 000,-) i 2008. Desse midlane har gått utanom Hardangervidda Villreinutvals konto (som ein periode administrerte økonomien i prosjektet) og direkte inn på prosjektets konto hjå NINA.

Oversyn utgifter 2009

Tabell 3: Utgiftene er i hovudsak knytt til merking og datainnhenting. Sekretærenesta frå NVS er p.t. vederlagsfri og har soleis ikkje kosta prosjektet noko i 2009.

Prosjektkostnader	
Driftskostnader:	
Data nettverk, ArcInfo-lisens	26 299
Feltteleskop	5 996
Telonic	179 982
Telenor (SMS data)	26 310
Porto	342
Airlift	146 082
Jämtlandsflyg (peiling)	63 890
Veterinærconsult (merking)	85 443
Aurland fjellstyre (radiomerking villrein)	40 709
Hardangervidda villreinutval	27 325
Pål Åge Slettemo, sveising av alufester	2 600
Reise- og møtekostnader Olav Strand	9 476
Reise- og møtekostnader Bjørn Haugen	14 344
Møteutgifter (Skinnarbu)	2 700
Møteutgifter (Highland hotel)	2 425
Sum driftskostnader	633 923
Timekostnader	
Olav Strand - 90 timer	91 350
Bjørn Haugen - 86 timer	34 400
Sum timekostnader	125 750
Sum prosjektkostnader	759 673

Oppsummering:

Tabell 4: Midlane overført frå 2009 saman med estimerte inntekter for 2010; det er per 10.01.10 bare midlane frå Vegvesenet og oppstartsløyvinga frå Vinje kommune som er endeleg løyvd for 2010. Fleire andre har signalisert at det vil koma bidrag, men det er enno ikkje avklart i dei enkelte budsjetta.

Overført frå 2009 (per 01.01.10)	1 141 706
Estimert inntekt i 2010	725 000
Totalt disponibelt i 2010 (Ut frå tal per 01.01.10)	1 866 706

Prosjektaktivitet i 2010

Ut frå økonomisk status i dag, er det ikkje så mykje pengar til overs til bruk på anna enn å drifte prosjektet i 2010 med merking og datainnsamling. Det er eit prosjektmål å koma opp på same analysenivå i Nordfjella som det ein har på Hardangervidda. Skal ein klare dette, trengs det meir pengar. Det blir difor ei viktig oppgåve i 2010 for leiinga å skaffe nok pengar.

Det er elles spela inn ein del fokusområde frå styringsgruppa for den komande perioden. Av dette finn ein mellom anna utvekslinga av rein mellom Hardangervidda og Nordfjella, barriereeffekten av Rv 7, Rv50 og Bergensbanen, løypenett og menneskeleg ferdsel ,og reguleringsproblematikk. Rundt det siste har ein som tema mellom anna neddemte trekk, opne elver vinterstid og isforholdas påverking for kryssing etc.

I tillegg fortset arbeidet frå fellesmøtet i november, der ein vart einige med styringsgruppa for merkeprosjektet i Setesdalsheiane om å arbeide vidare mot eit felles framtidig prosjekt på villrein og fornybar energi.

Det vert lagt opp til ein møtefrekvens på ca to møte i året for orientering om status og arbeid med framdriftsplanar. I tillegg vil ein fortseta med eitt fellesmøte med Setesdalprosjektet i året.

ISSN: 1891-5329

Norsk Villreinsenter Nord: NO-2661 Hjerking | +47 95 05 47 55 | E-post: post.nord@villrein.no
Norsk Villreinsenter Sør: NO-3660 Rjukan | Telefon: +47 35 08 05 80 | E-post: post.sor@villrein.no
Stiftelsen Norsk Villreinsenter: NO-7485 Trondheim | Telefon: +47 48 10 10 48

Org.nr: NO 990 697 809 MVA