



NVS RAPPORT 33/2021

*GPS-merkeprosjektet på*

*Hardangervidda:*

# ÅRSMELDING 2020

Lena Romtveit  
Olav Strand  
Vegard Gundersen  
Ellen Korvald



## NVS RAPPORT 33/2021

## NVS RAPPORT 33/2021

Romtveit, L.<sup>1</sup>, Strand, O.<sup>2</sup>, Gundersen, V.<sup>3</sup>, og Korvald, E.<sup>4</sup> 2021. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2020. NVS RAPPORT 33/2021 24 s.

Framsidedfoto: © NINA ved Olav Strand

**Norsk villreinsenter Nord:** NO-2661 Hjerkin  
| +47 95 05 47 55 | E-post: [post.nord@villrein.no](mailto:post.nord@villrein.no)  
**Norsk villreinsenter Sør:** NO-3660 Rjukan  
| Telefon: +47 99 46 37 64 | E-post: [post.sor@villrein.no](mailto:post.sor@villrein.no)  
**Stiftelsen Norsk villreinsenter:** NO-2661 Hjerkin

Org.nr: NO 990 697 809 MVA

---

<sup>1</sup> Norsk villreinsenter Sør, Skinnarbu, 3660 Rjukan

<sup>2</sup> Norsk Institutt for naturforskning, Høgkoleringen 9, 7034 Trondheim & Norsk villreinsenter Sør, Skinnarbu, 3660 Rjukan

<sup>3</sup> Norsk Institutt for naturforskning, Varmstuguvegen 40, 2624 Lillehammer

<sup>4</sup> Buskerud fylkeskommune, Hauges gate 89, 3019 Drammen

## Føreord

Denne årsmeldinga oppsummerer GPS-merkeprosjektet for Hardangervidda 2015-2022 for 2020. Årsmeldinga gjev eit oversyn over aktiviteten og økonomien i året som er gått i dei ulike arbeidsgruppene, samt den samlande referansegruppas møte i året som gjekk.

Prosjektet har i tillegg til å vera ein sentral kunnskapsleverandør også blitt ein viktig og samlande arena for ei breitt representert fjell- og villreinforvaltning.

Det er Norsk institutt for naturforskning (NINA) ved Olav Strand som har den faglege leiinga for hovudprosjektet, medan Vegard Gundersen frå NINA Lillehammer har fagansvaret for delprosjekt 3) Ferdsløp på Hardangervidda. Norsk villreinsenter Sør (NVS) har sidan 2009 hatt sekretariatsansvaret for dette og tilsvarande prosjekt i Setesdalsheiane sidan 2009. Årsmeldinga er difor ein rapport i NVS sin rapportserie.

Lena Romtveit

Rauland 05.02.2021

## Innhold

<b>FØREORD</b> .....	4
<b>INNHALD</b> .....	5
<b>SAMANDRAG</b> .....	7
<b>INNLEIING</b> .....	9
<b>PROSJEKTAKTIVITET I 2020</b> .....	10
<b>Administrasjon og møteverksemd</b> .....	10
<b>Prosjektets organisering</b> .....	11
Arbeidsgruppe 1) Overvaking av Rv7: .....	11
Arbeidsgruppe 2) Kraft og anlegg i Nordfjella:.....	12
Arbeidsgruppe 3) Ferdselskartlegging på Hardangervidda: .....	12
Arbeidsgruppe 4) Fokusområde og regionale planar:.....	13
Arbeidsgruppe 5) Oppfølging av merka dyr i felt og CWD: .....	13
<b>Fagleg status delprosjekta</b> .....	13
Arbeidsgruppe 1) Overvaking av Rv7 .....	13
Arbeidsgruppe 2) Kraft og anlegg i Nordfjella.....	14
Arbeidsgruppe 3) Ferdsel på Hardangervidda.....	14
Arbeidsgruppe 4) Regional plan og fokusområde .....	14
Arbeidsgruppe 5) Oppfølging av merka dyr i felt og CWD .....	15
<b>Radiomerking og datainnsamling i 2020</b> .....	15
<b>ØKONOMI</b> .....	16
<b>Oversyn inntekter 2020</b> .....	16
Arbeidsgruppe 1) Overvaking av Rv7 .....	16
Arbeidsgruppe 2) Kraft og Anlegg i Nordfjella .....	16

## NVS RAPPORT 33/2021

Arbeidsgruppe 3) Ferdsel på Hardangervidda.....	17
Oversyn utgifter 2020 .....	18
Oppsummering:.....	19
<b>PROSJEKTAKTIVITET I 2021 .....</b>	<b>20</b>
Budsjett og søknadar 2021.....	20
Merking vinteren 2021.....	21
<b>REFERANSAR.....</b>	<b>22</b>
<b>VEDLEGG.....</b>	<b>23</b>

## Samandrag

GPS-merkeprosjektet på villrein på Hardangervidda og i Nordfjella starta opp att i 2015/2016. Prosjektet bygger på ei vidareføring av overvakinga av villrein og Rv7, men har fått ei større overbygging med ny referansegruppe i leiinga og fleire mindre delprosjekt under seg. Delprosjekta fordeler seg på;

- Overvaking av Rv7
- Kraft og anlegg i Nordfjella (ute frå og med 2020)
- Ferdelskartlegging på Hardangervidda
- Fokusområde og regionale planar
- Oppfølging av merka dyr i felt og skrantesjuka

I 2020 er aktiviteten i dette prosjektet, som så mykje anna prega av samfunnsnedstenginga som følgje av Korona-pandemien. Prosjektaktiviteten, då særleg i Referansegruppa og andre møtefora, har dermed vore mykje redusert. Det vil difor berre bli halde eitt digitalt informasjonsmøte i referansegruppa no mot slutten av året, den 7. desember 2020. Det var planlagt å arrangere eit oppfølgjande arbeidsseminar om fokusområde på Hardangervidda, etter det som blei gjort i november 2019 (Vedlegg 1, NVS Notat 11/2020), men det rakk ein dessverre ikkje. Dette vil difor bli arrangert så snart det er mogleg i 2021.

Dette året vil dessverre bli ståande som eit merkeår i negativ forstand for hjorteviltforvaltinga på og rundt Hardangervidda etter funn av smittsam skrantesjuka på ein villreinbukk felt i villreinjakta. Denne sjukdomen blei som kjent påvist i Noreg, på villrein i Nordfjella i 2016 og det har soleis vore gjennomført omfattande testing av alt felt og avliva hjortevilt i Noreg. Trass i eit omfattande tiltak med full sanering av villreinstamma i Nordfjella sone1, blei sjukdommen altså likevel påvist på Hardangervidda 4 år seinare. Veggen vidare er enno ikkje klar, men Vitskapskomiteen for mattryggleik skal gje si faglege tilråding i eigen rapport 20. januar 2021.

I 2020 blei det ikkje merka dyr i det heile. Det har vore 17 sendarar i drift gjennom året. Nytt i år var at ein mot slutten av jakta og ut i den forlenga jaktperioden, gjennom Hardangervidda villreinutval, aktivt sendte ut opplysningar om kvar dei merka dyra var å finne. Dette for å bidra til å auke jaktuttaket som eit tiltak i å samle inn flest mogleg CWD-prøver gjennom ordinær jaktfelling, for vidare handtering av CWD-situasjonen på Vidda. Det var per 24. november 9 sendarar i drift på Hardangervidda, no alle utan kamera.

I Ferdelsprosjektet er det i 2020 gjennomført nokon supplerande teljingar i løypenettet og stinettet. Vidare er det gjennomført to spørjeundersøkingar; ein for å kartlegge effektane av mange nordmenn på Noregsferie i år, samt ei undersøking hjå lokalbefolking og hytteeigarar rundt Hardangervidda. Alle ferdelsdata og analysane frå prosjektet blir publisert i NINA Rapport 1903 og NINA Rapport 1909, etter presentasjon for Referansegruppa og arbeidsgruppa den 7. desember.

## NVS RAPPORT 33/2021

Det arbeidast også med ei meir lettlesne rapportform som eit NINA Temahefte, som kjem i fyrste halvdel av 2021. 2021. I tillegg satsast det på vitenskapleg publisering, med ekstern finansiering.

Regional plan for Hardangervidda er no vedteken med tre likelydande vedtak i alle tre fylkeskommunar. Det er levert vesentlege innvendingar både på arealsona i Valldalen og retningslinene knytt til drift av veggen over Imingfjell. Handlingsprogrammet for oppfølginga av planen vil etter planen bli drøfta i Hardangerviddarådet i februar 2021. Handlingsprogrammet (2021-2024) for regional plan for Nordfjella skal til slutthandsaming i fylkestinga i 2021.

I verdiskapingsposjektet «Mennesket og reinen» er det pilotane på Vasstulan, Solheimstulen, Halne Fjellstue og Finse som har vore arbeidd mest med. Nokon er lengre komne enn andre med bakgrunn i koronasituasjonen. Ein har også arbeidd med tilrettelegging for digitalt kurs for reiselivsaktørar.

Økonomisk tek prosjektet med seg eit samla underskot inn i 2021 på kr -314.952. Dette fordeler seg med dei største summene på arbeidsgruppe 3) Ferdsel på Hardangervidda, med inntekt på kr 813.200,- og utgifter på kr 1.013.515,-. Hovudprosjektet hadde derimot ei inntekt på kr 180.805,- og samla utgifter på kr 295.442,-. I kvart av desse delprosjekta var det med overførte underskot frå 2019.

Norsk Institutt for Naturforskning (NINA) ved Olav Strand går vidare med den faglege leiinga av prosjektet. Leiar for referansegruppa er Even Knutsen frå Fylkesmanen i Oslo og Viken. Norsk villreinsenter Sør, er sekretariat for prosjektet. Det er Lena Romtveit og Anders Mossing som har ansvar for dette arbeidet.

Prosjektet har brei deltaking med dei fleste av dei store aktørane i forvaltningsbiletet på Hardangervidda representert. Prosjektet har dermed blitt ein særskild viktig samlingsarena for både bestands- og arealforvaltninga for fjellområdet. Mykje av fokuset i 2021 vil dreie seg om forvaltning opp mot CWD-problematikken som no er høgaktuell. I tillegg, og også som ledd i dette, vil arbeidet med Fokusområde for Hardangervidda halde fram i 2021.



## Innleiing

GPS-merking av villrein på Hardangervidda starta i 2001 då ein ynskte å sjå på reinens forhold til Rv7. Dette prosjektet gjekk ut 2006 og resulterte mellom anna i rapportane *Rv7-tunneler på Hardangervidda* (Bevanger m.fl. 2005) og *Reinens bruk av Hardangervidda* (Strand m.fl. 2005). I mellomtida fekk ein i 2003 også eit stortingsvedtak om eit stengingsregime for vegen vinterstid for å sikre reinens moglegheiter for kryssing. Dette medførte at ein måtte halde fram med å overvake villreinen med bruk av GPS-sendarar. Ein blei raskt samde om å samle seg om eit nytt prosjekt i 2007 for å nytte denne anledinga til å sjå nærare på fleire problemstillingar som kom opp i det fyrste prosjektet. Denne gongen tok ein også med Nordfjella for å betre å kunne kartlegge reinens arealbruk i kvart av områda og mellom desse; frå Rv7 til Bergensbanen (administrativt ligg dette område under Hardangervidda). Parallelt har det også gått tilsvarande prosjekt i Setesdalsheiane; eitt frå 2007 til 2010 for både Setesdal Aust- og Vesthei (Strand m.fl 2011) og eit nytt som heldt fram i Setesdal Vesthei 2012-2017. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella har hatt fleire fellesmøte med prosjekta i Setesdalsheiane for å drøfte parallelle problemstillingar på tvers av områda. Det siste prosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella blei avslutta i 2014, med årsmeldingar for kvart år (Romtveit, L. 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 og 2015) og rapportane *Veger og villrein: Oppsummering – overvåking av Rv7 over Hardangervidda* (Strand m.fl 2015) og *Fragmentering og villrein* (Nilsen og Strand 2017). Overvåkings- og stengingsregimet for Rv7 av omsyn til villreinen er vedteke å halde fram enn så lenge, sjølv om vegen dei komande åra ikkje vil bli stengt, som følgje av situasjonen med CWD både i Nordfjella (sidan 2016) og no også på Hardangervidda (sidan 2020). Dermed fortset også overvaking av villreinen i forhold til Rv7 med bruk av GPS-sendarar. Det er til no Statens Vegvesen som har stått for finansieringa av denne overvakinga, men funn av CWD på også på Hardangervidda vil kunne medføre endringar i denne fordelinga. Det same gjeld spørsmålet om prosjektperiode, då vidare merking og datainnsamling ikkje lengre «berre» vil vera knytt opp til overvåkingsregimet for Rv7 og eiga forskingsmerking (som må ha ei tidsavgrensing; til no i dette prosjektet år 2022), men kunne sjå lengre fram som del av eit større heilskapleg overvåkingsprogram på hjortevilt på og rundt Hardangervidda som følgje av CWD.

Det har vore eit ynskje å vidareføre møtearenaen desse prosjekta har representert, gjennom ei samlande referansegruppe (Tabell 1), for å sikre effektiv bruk av data og kunnskap frå GPS-merka villrein. Dagens prosjekt blei difor opporganisert i sin form i 2015, der ulike instansar med ulike behov er organisert i eigne arbeidsgrupper, med brei deltaking. Felles for desse er at alle arbeider med kunnskapsinnhenting for sine tema med utgangspunkt i GPS-data frå villrein.

## NVS RAPPORT 33/2021

Tabell 1: Oversyn over medlemmene i den overbyggande referansegruppa for GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella i perioden 2015-2022.

Samlande referansegruppe:	
Instans:	Representant:
<b>NINA</b>	Olav Strand (fagleg leiar)
<b>Norsk Villreinsenter Sør</b>	Lena Romtveit (sekretariat)
<b>Fylkesmannen i Oslo og Viken</b>	Even Knutsen (leiar)
<b>Miljødirektoratet</b>	Vemund Jaren
<b>Vegdirektoratet - Miljøseksjonen</b>	Pål Rosland
<b>Vegdirektoratet -Miljøseksjonen</b>	Karianne Thøger Haaverstad
<b>Vegdirektoratet -Nasjonal Turistveg</b>	Therese Ruud
<b>NVE</b>	Jan Henning L`Abée-Lund
<b>NVE</b>	Frode Johansen
<b>Hardangervidda Villreinutval</b>	Henning Poulsson
<b>Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet</b>	Endre Læg Reid
<b>Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet - sekretær</b>	Egil Rønning
<b>Oslo og Viken fylkeskommune</b>	Ellen Korvald
<b>Nordfjella Villreinutval</b>	Sigmund Tveitehagen
<b>Nordfjella Villreinutval</b>	Harald Skjerdal
<b>Villreinnemnda for Nordfjella</b>	Siri Bøthun
<b>Villreinnemnda for Nordfjella</b>	Per Aksel Knudsen
<b>SNO</b>	Lars Inge Enerstvedt
<b>SNO</b>	Petter Bråten
<b>Vassdragsregulantane</b>	Bjørn Otto Dønnum (E-CO)
<b>Kommunane</b>	Felles representant ikkje valt
<b>DNT</b>	Jan Erik Reiten

## Prosjektaktivitet i 2020

### Administrasjon og møteverksemd

Det er halde eitt møte i 2020, som nettmøte den 7. desember, for hhv den samlande Referansegruppa for prosjektet, arbeidsgruppa for ferdselsprosjektet og i tillegg aktørar i regionalplanarbeidets administrative gruppe som elles ikkje er del av prosjektet (det er stor grad av overlapp mellom desse). Dette var hovudsak eit oppdaterings-/informasjonsmøte for deltakarane om status for arbeidet med CWD, kvalitetsnorm og prosjektets funksjon opp imot dette, samt gjennomgang av utkastet til sluttrapport for ferdselsprosjektet, som deltakarane fekk tilsendt i etterkant. Det vidare arbeidet med fokusområde blei også orientert om her.

## NVS RAPPORT 33/2021

Norsk villreinsenter arrangerte arbeidsseminar om fokusområde på Hardangervidda på Geilo 25 -26. november 2019 (Vedlegg 1, NVS Notat 11/2020), som ei oppfølging til seminaret med same tema i 2018 (Romtveit m.fl. 2019).

Seminaret i 2019 bygde vidare på det som blei gjort i 2018, men ein gjekk no meir konkret til verks med resultat og anbefalingar frå ferdseleksprosjektet inn i ein arbeidsprosess om fokusområda på Hardangervidda. Representantar frå ulike instansar satt i grupper som arbeidde seg igjennom kvar sine fokusområde og identifiserte drivarar og relevante instansar ift desse. Det var eit mål å følgje opp dette i 2020, men samfunnsnedstenginga medførte at det ikkje kunne gjennomførast. Dette arbeidet vil difor bli avslutta i 2021 med eit tilsvarande arbeidsseminar der målet er å rangere, prioritere og foreslå anbefalingar og ansvar for oppfølging for kvart fokusområde.

### Prosjektets organisering

Prosjektet har ei organisering med GPS-merkeprosjektet på villrein på Hardangervidda som hovudprosjekt og den overbyggande referansegruppa som «styre» (tabell 1). Under dette er det organisert ulike tematiske delprosjekt, med eigne arbeidsgrupper som vist under. Alle arbeidsgruppene rapporterer årvisst til Referansegruppa i fellesmøte. Gruppene har ulik grad av aktivitet og organisering.

#### Arbeidsgruppe 1) Overvaking av Rv7:

Denne arbeidsgruppa har sitt utspring i overvakinga av villreinen i forhold til Rv7, som er nedfelt i eige stortingsvedtak og har vore berebjelken i GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda sidan oppstarten i 2001. Dette er ei arbeidsgruppe som styrast av Statens Vegvesen (SVV) og Miljødirektoratet (MiD), som har kontinuerleg kontakt med Statens Naturoppsyn (SNO) vedr. stenging av vegen etter eige driftsregime, dersom reinen kjem innom visse soner. Dette er ei arbeidsgruppe som også er å rekne for hovudstamma av prosjektet, då i hovudsak all finansiering av GPS-merkinga i prosjektet finansierast gjennom desse bidragsytarane (tabell 2). Dette kan endre seg ila 2020/2021 som følgje av funn av CWD også på Hardangervidda. Dette må ein koma tilbake til i møter framover.

Tabell 2: Budsjett og bidragsytarar arbeidsgruppe 1) Overvaking av Rv7:

Arbeidsgruppe 1) Overvaking av Rv7		
Bidragsytar:	Budsjett kr:	Kommentar:
Statens Vegvesen:	600.000,-	Midlar til merking og drift av inntil 20 GPS-sendarar per år.
Miljødirektoratet?		Truleg endringar i finansiering og styring av GPS-merking frå og med 2021 som følgje av CWD-situasjonen?
<b>SUM 2020:</b>		

### Arbeidsgruppe 2) Kraft og anlegg i Nordfjella:

Denne arbeidsgruppa har hatt sitt utspring i revisjonsarbeid på fleire damanlegg, samt moglege kraftutbyggingsprosjekt i Gravdalen i Nordfjella villreinområde (som er per i dag er lagt vekk). Dette delprosjektet utgår frå hovudprosjektet frå og med 2020.

### Arbeidsgruppe 3) Ferdelskartlegging på Hardangervidda:

Denne arbeidsgruppa har eiga fagleg leiing av Vegard Gundersen (NINA), men ligg organisert under GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella, som dei andre arbeidsgruppene.

Ferdelsundersøkingar på Hardangervidda er eit lenge etterspurt tema og arbeidsgruppa har ei brei samansetting, då temaet er relevant for så å seie alle aktørane rundt vidda. Dette delprosjektet har i 2020 sluttført analysane og arbeid med sluttrapport med anbefalingar til forvaltinga på Hardangervidda.

Tabell 4: Samansetting og finansiering arbeidsgruppe 3) Ferdelskartlegging på Hardangervidda 2020 (tala er løyvingane så langt i år):

Arbeidsgruppe 3) Ferdelskartlegging på Hardangervidda		
Bidragstytar:	Kr:	Kommentar:
Statsforvaltaren i Oslo og Viken	30.000	
Statsforvaltaren i Vestland (Besøksstrategi)	150.000	
Statsforvaltaren i Vestfold og Telemark	30.000	
Viken Fylkeskommune	33.400	
Vestfold og Telemark Fylkeskommune	33.400	
Vestland Fylkeskommune	33.400	
Hardangervidda Villreinutval	10.000	
Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet		
Statens Vegvesen, Miljøseksjonen		
Statens Vegvesen, Nasjonal turistveg		
Vinje kommune	15.000	
Ullensvang kommune	30.000	
Eidfjord kommune	15.000	
Ulvik herad	15.000	
Hol kommune	15.000	
Nore- og Uvdal kommune	20.000	
Rollag kommune	12.000	
Tinn kommune	15.000	
DNT	20.000	
Miljødirektoratet	300.000	
<b>SUM 2020:</b>	<b>813.600</b>	

### **Arbeidsgruppe 4) Fokusområde og regionale planar:**

Denne arbeidsgruppa har sitt utspring i at handlingsprogramma frå dei regionale planane hhv. på Hardangervidda og i Nordfjella har initiert fleire villreinrelaterte prosjekt. Fleire av desse såg fordelar av å vera del av eit større overbyggande prosjekt på villrein og ein har difor søkt handlingsprogramma om deltaking i og økonomisk støtte til dette overbyggande GPS-merkeprosjektet. Frå 2019 gjekk midlane direkte inn i delprosjekt 3) Ferdskartlegging på Hardangervidda (tabell 4). Rulleringa av Regional plan for Hardangervidda med Handlingsprogram er slutthandsama i dei respektive fylkestinga i 2020. Norsk villreinsenter Sør tok i 2019 på seg oppgåva med å sette i gang prosessen med gjennomarbeiding og forankring av Fokusområde på Hardangervidda, etter anmodning frå seminaret om Villrein og ferdse i 2018. Dette arbeidet held fram i 2021 og vil truleg vera den mest sentrale oppgåva for dette prosjektet knytt til Regional plan i 2021.

### **Arbeidsgruppe 5) Oppfølging av merka dyr i felt og CWD:**

Denne arbeidsgruppa har sitt utspring i to ting:

- 1) Forskrift om forsøksdyr (omhandlar også GPS-merking av rein) krev no i større grad oppfølging av dei merka dyra i felt, for å redusere risikoen for uynskte hendingar.
- 2) I 2016 oppdaga tre tilfelle av skrantesjuke hjå villrein i Nordfjella, samt to tilfelle på elg i Trøndelag. Dette var ein heilt ny situasjon i Noreg som har utløynt ekstraordinære tiltak. Då GPS-merkeprosjektet på villrein i utgangspunktet samlar mange av dei sentrale aktørane også for skrantesjukeproblematikken, har ein i dette prosjektet valt å nedsette ei eiga arbeidsgruppe som sikrar samgangen mellom overvakinga av merka dyr i felt og prøveinnsamling til arbeidet med skrantesjuke.

Denne arbeidsgruppa sine oppgåver har så langt vore handtera direkte av Mattilsynet og Miljødirektoratet, samt NINA og SNO under eigne instruksar, mellom anna for bruk og oppfølging av forsøksdyr. Statusen i 2020 er at det no også er funne CWD i ein villreinbukk på Hardangervidda som på ny aktualiserer mogleg bruk av ei slik gruppe under dette prosjektet. Rapporten frå VKM og Mattilsynets vidare vedtak om handtering av CWD på Hardangervidda vil i så fall vera førande for dette.

## Fagleg status delprosjekta

### **Arbeidsgruppe 1) Overvaking av Rv7**

Trass i at vedtaket om overvaking av reinen i høve til Rv7 står ved lag, er stengingsregimet for vegen midlertidig under ein endra instruks, som fylgje av skrantesjukeproblematikken i Nordfjella. Det er per i dag ikkje aktuelt å stenge vegen for at villrein skal krysse, men dette blir vurdert kontinuerleg etter som situasjonen med skrantesjuke utviklar seg. Det er Miljødirektoratet og Vegdirektoratet som handterer

dette i samråd med Mattilsynet, Veterinærinstituttet, SNO og NINA. Statusen for merking av villrein i 2019 omtalast i kapittel lengre ned (*Radiomerking og datainnsamling i 2019*).

### **Arbeidsgruppe 2) Kraft og anlegg i Nordfjella**

Dette delprosjektet utgår frå og med 2020 og er difor ikkje omtalt.

### **Arbeidsgruppe 3) Ferdsel på Hardangervidda**

Oppsummering av aktivitet i delprosjektet ved Vegard Gundersen:

*I 2020 ble det gjennomført noen supplerende vintertellinger i løypenettet og tellinger i stinettet sommerstid (omlag 10 tellere). I tillegg ble det gjennomført en spørreundersøkelse på Trolltunga, Tinnhølen og Falkeriset, for å kartlegge effektene av Norgesferien denne sommeren. Det ble også gjennomført registreringer av ferdsel ut fra E134 (med same mal som på Rv 7), inkludert vinter- og sommertellinger av parkerte biler langs vegen for perioden januar-september. Det ble forberedt og gjort klar en undersøkelse hos lokalbefolkninga for å kartlegge de lokale sin bruk på starten av året, deres mening om mange ulike sider ved Hardangervidda, samt syn på forvaltning og framtidig utvikling. Denne undersøkelsen ble publisert våren 2020 som NINA Rapport 1855. Det er også gjennomført villrein-ferdselsanalyser der ferdselsdata (2016-2019) og GPS-data frå villrein (2001-2019) inngår for hele vidda for sesongene vinter, kalving og barmark, inkludert analyser på stikryssing, habitatseleksjon, permeabilitet eller trekkruiter, samt scenarier på effekten av å fjerne infrastruktur. Alle ferdselsdata og analysene fra prosjektet publiseres i sluttrapporten, NINA Rapport 1903 og dokumentasjonsrapporten, NINA Rapport 1909. Også arbeidet med en mer populær formidling i form av NINA Temahefte er i gang, men blir trolig ikke publisert før første halvdel av 2021. Det har vært begrenset med møtevirksomhet i 2021 på grunn av Covid19. Det er også lagt vekt på vitenskapelig publisering i ferdselsprosjektet, for å kvalitetssikre data som er samla inn, bl.a. Gundersen m.fl. 2020.*

### **Arbeidsgruppe 4) Regional plan og fokusområde**

Oppsummering av aktivitet i arbeidsgruppa, ved Ellen Korvald.

#### **Regional plan for Hardangervidda 2019-2035**

- *Planen er nå vedtatt likelydende i alle tre fylkeskommuner (de to siste vedtakene ble fattet i juni 2020).*
- *De tre fylkesmennene har kommet med vesentlige innvendinger til arealsonen i Valldalen. Fylkesmennene og kommunene Nore og Uvdal og Tinn har kommet med vesentlige innvendinger til retningslinjen knyttet til veien over Imingfjell. Fylkesmennene ønsker strengere retningslinje, mens kommunene ønsker mulighet for prøveprosjekt med vinteråpen vei. Dette er sendt Kommunal- og moderniseringsdepartementet for avgjørelse.*

- *Handlingsprogram for 2021-2024 for oppfølging av planen skal drøftes i Hardangerviddarådet i februar neste år, og skal deretter sluttbehandles i fylkestingene Vestfold og Telemark, Viken og Vestland.*

### **Regional plan for Norefjell-Reinsjøfjell 2020-2035**

- *Planen ble vedtatt av Viken fylkeskommune i september 2020.*
- *Kommunene Sigdal og Flå har vesentlige innvendinger til avgrensning av utbyggingssonen i egne kommuner. Dette er sendt Kommunal- og moderniseringsdepartementet for avgjørelse.*
- *Handlingsprogram for 2021-2024 vil bli fulgt opp gjennom dialog med nytt råd for Norefjell-Reinsjøfjell.*

### **Regional plan for Nordfjella ble vedtatt i 2014**

- *Handlingsprogram for 2021-2024 for oppfølging av planen er drøftet i Nordfjellarådet og skal nå til sluttbehandling i fylkestingene i Viken og Vestland.*

### **Verdiskapingsprosjektet «Mennesket og reinen»**

*Hovedfokus i 2020 har vært arbeid med pilotene på Vasstulan, Solheimstulen, Halne fjellstue og Finse.*

*Pilot Vasstulan er gjennomført, pilot Halne er godt i gang, mens både Solheimstulen og Finse er forsinket blant annet pga. koronasituasjonen.*

*Det har også vært arbeidet med tilrettelegging for digitalt kurs for reiselivsaktører og kunnskapsgrunnlag tilknyttet dette. Prosessen er godt i gang og vil bli introdusert for reiselivet på nyåret.*

### **Arbeidsgruppe 5) Oppfølging av merka dyr i felt og CWD**

Denne arbeidsgruppa har fram til 2020 ikkje vore aktiv som del av prosjektet, då oppgåvene knytt til handteringa av CWD i Nordfjella har vore løyst av Mattilsynet og Miljødirektoratet direkte. Kor vidt dette endrar seg frå og med 2021, som følgje av funn av CWD på villrein også på Hardangervidda, vil måtte drøftast Referansegruppa og i samarbeid med Miljødirektoratet, Veterinærinstituttet og Mattilsynet. Prosjektleiinga følger opp dette. Oppfølging av merkte dyr i felt, også som eit ledd i handteringa av CWD i nasjonal skala, koordinerast i dag direkte og sjølvstendig av NINA og SNO.

### **Radiomerking og datainnsamling i 2020**

På Hardangervidda reknar ein med at ved ein bestand på 6 – 12 000 dyr vil få ein rimeleg sikker dokumentasjon på villreinstammars arealbruk med å ha mellom 10 og 20 GPS-sendarar i drift.

I ljøs av CWD-situasjonen i Nordfjella og no også på Hardangervidda blir det også framover særst viktig at merkinga i bådø områda er oppretthalden med tanke på å kunne følgje med på og kontrollere ev. trekkaktivitet av dyr mellom områda.

I 2020 blei det ikkje merka nokon nye dyr anten på Hardangervidda eller i Nordfjella. Den eine av simlene på Hardangervidda som har gått med kamera på sin klave fekk denne droppa vinteren 2020. Det er per desember 2020 totalt 9 sendarar i drift på Hardangervidda.

## Økonomi

Statens vegvesen held fram med å finansiere merking og drift av inntil 20 sendarar på Hardangervidda til ei kvar tid. Nokre av desse vil bli sett på dyr i området mellom Rv7 og Bergensbanen. Så langt har ein her i hovudsak berre hatt Nordfjelladyr. I Nordfjella er merkinga av villrein no ei rein forvaltingsmerking i regi av Miljødirektoratet, som også står for finansiering og gjennomføring av dette. I tillegg har framleis regulantane eit pålegg frå NVE om overvaking i samband med revisjonsarbeid på kraftanlegga i fjellet og gjennomføring og finansiering av dette må dermed koordinerast med Miljødirektoratets overvaking. Utover merking og drift av radiosendarane må dei resterande kostnadane for delprosjekta i GPS-merkeprosjektet skaffe annan finansiering.

### Oversyn inntekter 2020

Organiseringa med eit stort overbyggande prosjekt over fleire relativt store delprosjekt, medfører mykje økonomi totalt sett. Jamfør tabell 7-9 hadde det overbyggande GPS-merkeprosjektet på villrein på Hardangervidda difor med seg eit samla underskot på kr. -314.952,- inn i 2021 (tabell 9). Økonomien i prosjektet er vidare presentert for kvart delprosjekt:

#### Arbeidsgruppe 1) Overvaking av Rv7

Dette har til no vore grunnstamma i prosjektet, då midlane frå Statens vegvesen til instrumentering og årleg drift av sendarar på inntil 20 dyr, går inn her. I 2020 er bidraget frå Statens vegvesen kr 180.805,- (tabell 5).

Tabell 5: Inntekter til hovudprosjektet (administrert under Arbeidsgruppe 1) Overvaking av Rv7) i 2020.

Hardangervidda 12473000	Inntekt:
Statens vegvesen	180 805,00
<b>Total inntekt 2019</b>	<b>180 805,00</b>

#### Arbeidsgruppe 2) Kraft og Anlegg i Nordfjella

Dette delprosjektet driftast no med forvaltningsmerking av villrein og økonomien i dette går difor utanom det overbyggande forskingsprosjektet på Hardangervidda.



**Arbeidsgruppe 3) Ferdsl på Hardangervidda**

Ferdslsprosjektet er det delprosjektet med breiast finansiering og flest aktørar. Dette delprosjektet leverer kunnskapsgrunnlag til fleire forvaltingsprosessar rundt Hardangervidda og desse har alle vore sentrale bidragsytarar til finansieringa. I 2020 er inntektene frå desse til saman kr 813.200,- (tabell 6). Oversynet i tabell 6, viser kva beløp som faktisk er ført på kvar enkelt bidragsytar i rekneskapet hjå NINA, medan tabell 4 (tidlegare i dokumentet) viser kva dei ulike bidragsytarane har løyvd (sjølv om nokre overføringar skjer via andre instansar, eller ev ikkje er komne inn på konto ved årsskiftet).

**Tabell 6: Inntekter til delprosjektet med ferdslsregistreringar i 2020, administrert av Arbeidsgruppe 3) Ferdsl på Hardangervidda.**

<b>Ferdsl 17780000 (tidlegare 12473020)</b>	<b>Inntekt:</b>
Besøksstrategi Hardangervidda	150 000
Fylkesmannen i Oslo og Viken	30 000
Fylkesmannen i Vestland	33 000
Fylkesmannen i Vestfold og Telemark	33 000
Handlingsprogramma regional plan	
Viken fylkeskommune	33 400
Vestfold og Telemark Fylkeskommune	33 400
Vestland Fylkeskommune	33 400
Hardangervidda villreinutval	10 000
Villreinnemnda for Hardangerviddaområdet	
Statens vegvesen, Nasjonal Turistvegseksjonen	
Statens vegvesen, Miljøseksjonen (betalt via NVS)	
SNO og andre som bidreg med feltarbeid/datainnsamling	
Norsk villreinsenter Sør	
Vinje kommune	
Ullensvang kommune	30 000
Eidfjord kommune	30 000
Ulvik herad	15 000
Hol kommune	15 000
Nore- og Uvdal kommune	20 000
Rollag kommune	12 000
Tinn kommune	15 000
Den Norske Turistforening, Oslo og Omegn	20 000
NVE	
Miljødirektoratet	300 000
<b>Total inntekt 2020</b>	<b>813 200,00</b>

## Oversyn utgifter 2020

Utgiftene til prosjektet i 2020 dreiar seg i hovudsak om ei underdekning frå 2019 på hovudprosjektet (tabell 7) og timekostnader knytt til ferdselsprosjektet, i hovudsak til analyser og sluttrapportering (tabell 8).

**Tabell 7: Direktekostnader og timekostnader for hovudprosjektet på Hardangervidda (delprosjekt 1) i 2020. Kostnadene knyter seg i hovudsak til oppfølging av merka dyr.**

<b>Hardangervidda 12473000</b>	<b>Utgifter:</b>
<b>Direkte kostnader:</b>	
Tele- og datakostnader	8 140
Anskaffelsar, diverse feltutstyr	
Eksterne tenestar	72 622
Reise og møtekostnader	
Prosjektløyving	61 935
Underdekning frå 2019	139 405
<b>Sum direktekostnader</b>	<b>282 102</b>
<b>Timekostnader:</b>	<b>Timar:</b>
Olav Strand	
Roy Andersen	11,5
<b>Sum timekostnader:</b>	<b>13 340</b>
<b>SUM PROSJEKTKOSTNADAR 2020:</b>	<b>295 442</b>

På ferdselsprosjektet er det driftsutgifter på kr 119.460,- i 2020 (derav kr 59.012,- er underdekning frå 2019). Kostnadane er i all hovudsak knytt til timekostnader for analysar av data og sluttrapportering.

**Tabell 8: Direktekostnader og timekostnader for delprosjektet med ferdselsundersøkingar (arbeidsgruppe 3) Ferdsl på Hardangervidda) i 2020.**

<b>Ferdsl 12473020</b>	<b>Utgifter:</b>
<b>Direkte kostnader:</b>	
Anskaffelsar/utstyr	
Eksterne tenester	22 321
Reise- og møtekostnader	19 541
Andre direkte kostnader	-16 414
Prosjektløyving	35 000
Underdekning frå 2019	59 012
<b>Sum direktekostnader</b>	<b>119 460</b>

## NVS RAPPORT 33/2021

<b>Timekostnader:</b>	<b>Timar:</b>
Manuela Panzacchi	52,0
Frank Ole Hanssen	1,0
Vegard Gundersen	-7,0
Line Camilla Wold	34,0
Geir Rune Ruset	148,5
John Gunnar Dokk	77,5
Bram Van Moorter	60,0
Monica Montalvan Roano	14,5
Sofie Kjendlie Selvaag	453,0
Francesco Frassinelli	5,0
<b>Sum timekostnadar:</b>	<b>894 055</b>
<b>SUM PROSJEKTKOSTNADAR:</b>	<b>1 013 515</b>

### Oppsummering:

Oppsummeringa (tabell 9) viser inntekter og utgifter for kvart av delprosjekta i 2020.

Hovudprosjektet Hardangervidda (som direkte famnar om delprosjekt 1) Overvaking av Rv7 er i underskot ved utgangen av 2020 med kr. -114.637,-, derav kr 180.805,- inn og kr. 295.442,- ut totalt, og der kr 139.405,- var eit underskot ein drog med seg frå 2019 (tabell 9).

Økonomien i Delprosjekt 2) Kraft og anlegg i Nordfjella, går utanom dette prosjektet frå og med 2020.

Delprosjekt 3) Ferdskartlegging på Hardangervidda hadde samla inntekter i 2020 på kr 813.200,-. Utgiftene i 2020 på kr 1.013.515,- gjev med det eit samla negativt resultat for 2020 på kr -200.315,- (tabell 9).

Det samla resultatet for det overbyggande GPS-merkeprosjektet på villrein på Hardangervidda og i Nordfjella for 2020, er difor kr -314.952,- (tabell 9).

**Tabell 9: Resultat for Hardangervidda (delprosjekt 1) og delprosjekt 3) Ferdsl, ved utgangen av 2020. Totalt er balansen for GPS-merkeprosjektet kr -314.952,- ved inngangen til 2021.**

	<b>Hardangervidda</b> 12473000	<b>Ferdsl</b> 12473030	<b>Totalt</b>
Inntekt	180 805	813 200	994 005
Underskot frå 2019	139 405	59 012	198 417
Timekostnader	13 340	894 055	907 395
Direkte og andre kostnader	142 697	60 448	203 145
<b>Resultat 2020</b>	<b>-114 637</b>	<b>-200 315</b>	<b>-314 952</b>

## Prosjektaktivitet i 2021

Overvakinga av villreinen i nærleiken til Rv7 held fram, men no med eit midlertidig endra fokus med utgangspunkt i tidlegare funn av skrantesjuka i Nordfjella og no også på Hardangervidda. SNO og anna feltpersonell har hovudansvaret for dette. Tilsvarande skjer langs andre vegstrekningar mellom Hardangervidda og andre tilgrensande villreinområde, som for eksempel E134 over Haukelifjell.

I ferdseprosjektet vil det i 2021 vera fokus på publisering frå sluttrapporten og formidling av resultatane frå prosjektet. Dette vil også vera heilt sentrale i det avsluttande arbeidet med fokusområde på Hardangervidda, som er tenkt gjennom eit siste arbeidsseminar i 2021. Det vil også bli utarbeidd eit NINA Temahefte frå prosjektet, som er ei meir lettlesn utgåve av sluttrapporten. Seinare vil det også vera aktuelt å bruke dette til ei oppdatering av Kartforteljninga om Hardangervidda på [www.villrein.no](http://www.villrein.no).

Regional plan for Hardangervidda blei slutthandsama i dei tre fylkestinga i 2020. For 2021 vil oppfølginga av prosjekta i Handlingsprogrammet, mellom anna arbeidet med fokusområde på Hardangervidda.

Arbeidet med verdiskapingsprosjektet «Mennesket og reinen» held fram, både i dei ulike pilotane rundt lokalt, og med digitalt reiselivskurs på nett.

Etter saneringa av villreinstamma i Nordfjella sone 1 i 2018, har det også i 2020 vore eit sterkt fokus frå Mattilsynet på prøveinnsamling frå villrein (særleg frå bukk) i Sone 2 og på Hardangervidda for å snarast råd oppnå god (helst 90 %) tryggleik for at desse bestandane kan friskmeldast frå CWD. Dette medførte høge jaktkvotar på vaksen bukk på Hardangervidda også i 2020, slik som i 2019. Dessverre kom det ei positiv prøve på Hardangervidda midt i jakta no i haust og utgreiingar for handteringa av dette vidare pågår for fullt. Det er venta at avgjersler for dette vil koma i etterkant av at Vitskapskomiteen for mattryggleik sin rapport blei tilgjengeleg den 20. januar 2021.

I Nordfjella vil det framleis vera eit sterkt fokus på å ta vare på villreinområdet gjennom brakkleggingsperioden, fram mot reetablering av ei ny frisk villreinstamme. Regional plan har ein veldig viktig funksjon her. Det same gjeld prøveinnsamling frå alle resterande område.

## Budsjett og søknadar 2021

For 2021 søker ein bidragsytarane (søknad sendt 15.01.21) i Arbeidsgruppe 3) Ferdse på Hardangervidda om kr 600.000,-, i hovudsak til formidling av resultatane frå prosjektet i fleire former og fora.

Søknadsbeløpet fordeler seg med halvparten på Miljødirektoratet og den andre halvparten fordelt på dei ulike bidragsytarane. Formidlinga er planlagt med utvikling av eige Temahefte, oppdatert kartforteljning

## NVS RAPPORT 33/2021

om Hardangervidda (NVS bidreg med ca. 150.000,- i eigeninnsats i desse to arbeida), møter og seminar. I tillegg er der budsjettetert med utviklinga av ein 5-årig overvakingsplan for utvikling av ferdsel langs sentrale/viktige ferdselsårer og overvaking med bruk av ca. 10 teljepunkt i 2021.

### Merking vinteren 2021

I samband med funn av CWD på Hardangervidda er det oppretta eit eige merkeprosjekt for hhv. Villrein, elg og hjort på og rundt Hardangervidda, med eiga finansiering via Miljødirektoratet. I dette prosjektet er det lagt opp til å merke totalt ca. 50 villrein, derav ein stor del bukk og også ein del dyr mellom anna i nord i Setesdal-Ryfylke. Arbeidet startar i februar og vil gå kontinuerleg dei dagane ein har ver og føreforhold som gjer arbeidet forsvarleg. Samgangen mot den «gamle» ordninga der Statens vegvesen finansierer å halde inntil 20 merka dyr for å overvake villreinens arealbruk rundt og over Rv7 vil måtte avklarast etter kvart.

Rauland 05.02.2021, Lena Romtveit (red.)

## Referansar

- Bevanger, K., Falldorf, T. & Strand, O. 2005. Rv7-tunneler på Hardangervidda. Effekter for villrein. NINA Rapport 106. 40 s.
- Fossgaard, K., Gundersen, V. & O. Strand. 2012. Kiterne på Hardangervidda. Villreinen 2012: 38-41
- Gundersen, V., Myrvold, K. M., Rauset, G. R., Selvaag, S. K. & O. Strand (2020): Spatiotemporal tourism pattern in a large reindeer (*Rangifer tarandus tarandus*) range as an important factor in disturbance research and management, *Journal of Sustainable Tourism*, DOI: 10.1080/09669582.2020.1804394
- Romtveit, L. 2010. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2009. NVS RAPPORT 4/2010 14s.
- Romtveit, L. 2011. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2010. NVS RAPPORT 8/2011 16s.
- Romtveit, L. 2012. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2011. NVS RAPPORT 10/2012 17s.
- Romtveit, L. 2013. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2012. NVS RAPPORT 11/2013 17s.
- Romtveit, L. 2014. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2013. NVS RAPPORT 12/2014 19 s.
- Romtveit, L. 2015. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2014. NVS RAPPORT 15/2015 14 s.
- Romtveit, L., Mossing, A. og Strand, O. 2017. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2016. NVS RAPPORT 20/2017 21 s.
- Romtveit, L., Mossing, A., Strand, O., Gundersen, V., Bøthun, S. W. og Korvald, E. 2018. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2017. NVS RAPPORT 22/2018 21 s.
- Romtveit, L., Mossing, A., Strand, O. og Singsaas, M. 2019. Villrein og ferdsel på Hardangervidda. Rapport frå seminar på Geilo 25.-26. oktober 2018. NVS Rapport 24/2018. 31 s.
- Romtveit, L., Mossing, A., Strand, O., Gundersen, V., Bøthun, S. W. og Korvald, E. 2019. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2018. NVS RAPPORT 26/2019 28 s.
- Romtveit, L., Strand, O., Gundersen, V og Korvald, E. 2020. GPS-merkeprosjektet på Hardangervidda og i Nordfjella: Årsmelding 2019. NVS RAPPORT 28/2020 30 s.
- Strand, O., Bevanger, K. & falldorf, T. 2005. Reinens bruk av Hardangervidda. Sluttrapport fra Rv7-prosjektet. NINA Rapport 131. 67 s.

## NVS RAPPORT 33/2021

- Strand, O., Panzacchi, M., Jordhøy, P., Andersen, R., og Bay, L. A. 2011. Villreinens bruk av Setesdalsheiene- Sluttrapport fra GPS merkeprosjektet 2006- 2010. NINA Rapport 694. 145s.
- Strand, O., Jordhøy, P., Panzacchi, M. & Van Moorter, B. 2015. Veger og villrein: Oppsummering – overvåkning av Rv7 over Hardangervidda - NINA Rapport 1121. 47 s. + vedlegg.
- Strand, O. og Nilsen. E. B.. Fragmentering og villrein. NINA temahefte no xx.
- Thomassen, J., Mossing, A. & Romtveit, L. 2017. Lufsjåtangen og villrein. Rapport fra et dialogseminar om villreinens bruk av Lufsjå-tangen på Hardangervidda. - NINA Rapport 1362. 39 s.

### Vedlegg

- Vedlegg 1: Søknad felles 2021

## NVS RAPPORT 33/2021

**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 99 46 37 64 | E-post: post.sor@villrein.no  
**Stiftelsen Norsk villreinsenter:** NO-2661 Hjerkin

Org.nr: NO 990 697 809 MVA