

SLUTTRAPPORT
EVALUERING AV
ADAPTIV LØYPEFORVALTNING

Dato: 09.01.2022

Sammendrag

Bykle kommune, og spesielt Hovden-området, er en stor turistdestinasjon i Sør-Norge som brukes både sommer og vinter. Utvikling av løypenettet er en viktig del av det å utvikle turistdestinasjonen videre. Samtidig er heiområdene i kommunen et viktig leveområde for Nord-Europas sørligste villreinstamme. Villreinhensynene ivaretas blant annet i Heiplanen (2012), hvor Hovden-området er definert som et viktig område for vinterbeite. Heiplanen legger sterke føringer for utvikling av løypetraséer.

Høsten 2017 igangsatte Bykle kommune, i dialog med regionale myndigheter, prosjektet «Adaptiv løypeforvaltning». Målsettingen med prosjektet var, gjennom å benytte kunnskap om folk og villrein sin bruk av områdene, å se om det var muligheter for utvikling av løypenettet for langrenn uten at dette medførte merbelastning for villreinen. Prosjektet skulle videre bygge kunnskap om villrein og kartlegge muligheter for villreinbasert næringsutvikling.

Adaptiv løypeforvaltning ble primo 2018 slått sammen med prosjektet «Kunnskapsformidling om villrein og villrein fjell» i regi av Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane. Bakgrunn for sammenslåingen var at partene så at det var klare paralleller mellom prosjektene.

Etter å ha gjennomført forundersøkelser og foretatt vurderinger av om, og hvilke traséer som var egnet, vedtok styringsgruppen medio oktober 2018 å igangsette en prøveperiode for tre løypetraséer med tilhørende forvaltningsrutiner. I vedtaket ble det stilt krav om å gjennomføre årlige evalueringer på slutten av hver vintersesong, samt foreta en sluttevaluering etter endt prøveperiode. Denne rapporten oppsummerer funn og erfaringer fra hele prøveperioden.

Prøveprosjektet har gått over tre sesonger. Det er de tre traséene «Galteflotti» (nord på Austheia), «S'en» (mellom Nylund og Berdalen) og «Trekanten» (Berdalen) som har inngått i prosjektet. Opprinnelig plan var å starte prøveperioden med 2018-2019 sesongen. Grunnet unormalt lite snø, sen merking av dyr, og derigjennom begrenset erfaringsgrunnlag, ble prøveperioden vedtatt forskjøvet ett år.

Vintersesongene i prøveperioden har vært preget av ekstraordinære forhold, og har i begrenset grad vært «normalvintre». 2020 startet med nedisede beiter hvor kommunen innførte båndtvang og periodevis stoppet oppkjøring av løypetraséer. I mars kom pandemi og hytteforbud. I 2021 kom snøen sent i tillegg til at det var lite av den. Sommeren 2022 ble det vurdert å forlenge prøveprosjektperioden med ytterlig ett år. Etter en totalvurdering ble det valgt å avslutte prøveprosjektet i henhold til plan. Sluttevalueringen, oppsummert i denne rapporten, er gjennomført i løpet av høsten 2022.

I sluttevalueringen er det gjort analyser av dyrenes arealbruk i prøveprosjektperioden sammenliknet med tidligere år. Det er videre gjort en vurdering av om etablert metodikk/retningslinjer for fleksible ordninger for preparering av skiløyper, det vil si åpne/ stenge løyper dersom det er villrein tett på traséen, er fulgt, har fungert, og er tilstrekkelige robuste til å skjerme villreinen.

I analysene av arealbruk har det vært tilgang på GPS-data fra 3-4 instrumenterte dyr. Tilgjengelige data viser ikke spesielle avvik i dyrenes arealbruk før og under prøveperioden. I opprinnelige analyser ble det identifisert en markert forflytning sørover i forkant av kalvingsperioden. Denne forflytningen har vært sentral for at traséen «Galteflotti» har vært tillatt kjørt opp etter HovdenTour. Tilsvarende forflytning er også identifisert i prøveprosjektperioden. Ut fra tilgjengelige data er det ikke noe som tyder på at dyrene har vært presset sørover tidligere i prøveprosjektperioden. Dette tilsier at det har vært forsvarlig å holde Galteflotti åpen etter HovdenTour.

For traséen «S'en» er det heller ikke noe i analysen av GPS-registreringene som tilsier uvanlig arealbruk i prøveperioden. Med unntak av februar/ mars 2021 har det ikke vært instrumenterte dyr innenfor 1000 meter av «S'en» mens den har vært oppkjørt. Det er her interessant å se at GPS-registreringene i noe begrenset grad samsvarer med observasjonene til løypekjørerne. Løypekjørerne har registrert dyr i området i perioder uten at det er gjort GPS-registreringer i samme området samtidig. Dette viser at GPS-registreringene ikke representerer alle dyr, og at løypekjørernes observasjoner er et viktig supplement til kunnskapsgrunnlaget, og meget viktige for å forebygge stress hos dyrene.

Traséen «Trekanten» har ikke vært kjørt opp i prøveprosjektperioden. Årsaken til dette er blant annet at det ikke er oppnådd enighet med grunneierne om oppkjøring/ bruk av området, og snøforhold/ annet. (Traséen er avhengig av at «S'en» kjøres opp slik at løypemaskinene kommer frem til traséen). Av tilgjengelige data ser man at det er registrert få instrumenterte dyr innenfor en avstand på 1000 m fra løypa. Da løypen ikke er kjørt opp er det ikke foretatt ytterligere analyser.

Som omtalt ovenfor var sesongen 2019-2020 spesiell av flere årsaker. Hytteforbudet som ble innført i forbindelse med pandemien medførte vesentlig mindre bruk av skiløypene. Det er derfor undersøkt om dyrenes arealbruk dette året er annerledes enn andre år. Analysene viser tidligere trekk sørover dette året. Årsaken til dette var trolig nedising og dårlig beiteforhold i nord. Det er derfor vanskelig å trekke klare konklusjoner knyttet til villreinenes bruk av områdene nord/ rundt Hovden i forbindelse med hytteforbudet.

I de årlige evalueringene er retningslinjene gjennomgått og eventuelle behov for endringer vurdert. Det er her konkludert med at retningslinjene følges. I sluttevalueringen er det identifisert noen forbedringspunkter knyttet til dokumentasjon/ loggføring. Dette bør følges opp ved eventuell fremtidig bruk av retningslinjene.

Ut fra tilgjengelige data er det ikke funnet tilfeller hvor GPS-data viser dyr som burde vært oppdaget av løypekjørerne. Loggdata viser at løypekjørerne har observert dyr som ikke vises i GPS-dataene. Dette har trolig å gjøre med at det de instrumenterte dyrene ikke representerer alle dyr i området. Ut fra tilgjengelige data ser det ut som at retningslinjene har fungert etter hensikten.

Hvorvidt retningslinjene er tilstrekkelig robuste til å ikke stresse/ forstyrre villreinen er vanskelig å svare entydig på. Det er med nokså stor sikkerhet funnet at retningslinjene

*Kunnskapsformidling om villrein og villrein fjell
Sluttevaluering, delprosjekt 4: Sti- og løypeplan – Adaptiv løypeforvaltning*

etterlevs og fungerer etter hensikten. Videre viser analyser at dyrenes arealbruk ikke er vesentlig endret i prøveperioden. I sum indikerer dette at retningslinjene bidrar til å ikke forstyrre/ presse dyrene ut av området.

På den annen side representerer ikke GPS-dataene alle dyr, og det er derfor usikkerhet i analysegrunnlaget. Videre vil dyrenes adferd og arealbruk endres ut fra forhold som kan variere fra år til år, eksempelvis nedising av beitene. Slike ekstraordinære situasjoner har oppstått i prøveperioden, og det ser ut som om dette er håndtert på en god måte. Dette krever imidlertid at personell fra Bykle kommune og løypekjørerne følger situasjonen løpende og tilpasser tiltak underveis.

I gjennomføring av prøveprosjektet er det identifisert forhold og faktorer som ikke kan styres eller reguleres av prosjektet. Slike faktorene kan tenkes å påvirke villreinens arealbruk. I løpet av prøveperioden er man blitt kjent med at Forsvarets aktivitet i området er betydelig, og at aktiviteten i perioder med stor sannsynlighet påvirker dyrenes arealbruk. Prosjektet har ikke hatt verktøy til å måle påvirkningseffekten. Innenfor dette området, hvor sivil ferdsel reguleres strengt, bør Forsvarets aktiviteter være kjent og vurderes regulert. For fremtiden bør derfor Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane, Statsforvalter og Bykle kommune formalisere en måte å utveksle informasjon med Forsvaret på, og eventuelt vurdere regulering av aktiviteten.

Videre er det slik at de adaptive traséene om inngår i prøveprosjektet ligger i nærhet til andre ordinære løypetraséer. Ferdsel i ordinære traséer er som kjent ikke regulert. Det kan ikke utelukkes at ferdsel i disse traséene også er en faktor som er med på å påvirke dyrenes arealbruk. Dette har ikke vært mulig å måle direkte.

Kvalitetsnormen for villrein ble vedtatt 23. juni 2020. Formålet med kvalitetsnormen er å bidra til at villrein, og de ulike villreinområdene, forvaltes på en slik måte at internasjonale forpliktelser overholdes, og at nasjonale målsettinger om ivaretagelse av levedyktige bestander innenfor sine naturlige utbredelsesområder nås. Kvalitetsnormen ikke har noe direkte å gjøre med evalueringen av prøveprosjektet. Den omtales likevel da den kan gi viktige rammebetingelser til regulering/ oppkjøring av løyper i fremtiden.

Prosjektgruppen vil takke alle som har bidratt med vurderinger, faktaopplysninger og andre innspill i løpet av prøveperioden.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	6
1.1	Bakgrunn.....	6
1.2	Hovedaktiviteter	6
1.3	Organisering.....	7
1.4	Om rapporten.....	7
2	Datagrunnlag.....	8
2.1	Traséene i prøveprosjektet.....	8
2.2	Kort om sesongene i prøveprosjektet	8
2.3	Vurdering om å utvide prøveprosjektperioden	9
2.4	Nærmere om tilgjengelig datagrunnlag for analysene.....	9
2.4.1	GPS-data	9
2.4.2	Observasjoner fra løypekjørerne	10
2.4.3	Bestandsdata	10
2.4.4	Andre data	10
3	Analyser av prøveprosjektet	11
3.1	Tidspunkt for når villreinen forlater nordområdene (Galteflotti)	11
3.1.1	Tidligere analyser	11
3.1.2	Nye analyser	12
3.2	Hytteforbud 2020 - endret arealbruk i forhold til tidligere?.....	13
3.3	Hvor ofte er det dyr i nærområdene til løyper i prosjektet	14
3.3.1	Tidligere analyser.....	14
3.3.2	Nye analyser	14
4	Nærmere om etablerte retningslinjer	17
4.1	Kort om retningslinjer for adaptive løypetraséer	17
4.2	Ansvar/ roller	18
4.3	Vurderinger av retningslinjene.....	18
4.3.1	Er retningslinjene fulgt?.....	18
4.3.2	Har retningslinjene fungert etter hensikten?	18
4.3.3	Er retningslinjene tilstrekkelig robuste til å skjerme villreinen?.....	19
4.4	Bistand fra SNO	19
5	Andre påvirkningsfaktorer.....	20
5.1	Forsvarets aktiviteter	20
5.2	Andre traséer	21
6	Kort om kvalitetsnormen for villrein.....	22
6.1	Setesdal Ryfylket og Setesdal Austhei	22
7	Konklusjoner	24
8	Vedlegg.....	26

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Bykle kommune, og spesielt Hovden-området, er en stor turistdestinasjon i Sør-Norge som brukes både sommer og vinter. Utvikling av løypenettet er en viktig del av det å utvikle turistdestinasjonen videre. Samtidig er heiområdene i kommunen et viktig leveområde for Nord-Europas sørligste villreinstamme. Villreinhensynene ivaretas blant annet i Heiplanen (2012), hvor Hovden-området er definert som et viktig område for vinterbeite. Heiplanen legger sterke føringer for utvikling av løypetraséer.

Høsten 2017 igangsatte Bykle kommune, i dialog med regionale myndigheter, prosjektet «Adaptiv løypeforvaltning». Målsettingen med prosjektet var, gjennom å benytte kunnskap om folk og villrein sin bruk av områdene, å se om det var muligheter for utvikling av løypenettet for langrenn uten at dette medførte merbelastning for villreinen. Prosjektet skulle videre bygge kunnskap om villrein og kartlegge muligheter for villreinbasert næringsutvikling.

Adaptiv løypeforvaltning ble primo 2018 slått sammen med prosjektet «Kunnskapsformidling om villrein og villrein fjell» i regi av Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane. Bakgrunn for sammenslåingen var at partene så at det var klare paralleller mellom prosjektene. Adaptiv løypeforvaltning er organisert som et prosjekt og skulle pågå over en prøveperiode på tre år. Hensikten med prosjektet har vært å utarbeide modeller og metodikk for fleksible ordninger for preparering av skiløyper.

Etter å ha gjennomført undersøkelser og foretatt vurderinger av om, og hvilke traséer som var egnet, vedtok styringsgruppen medio oktober 2018 å igangsette en prøveperiode for tre løypetraséer med tilhørende forvaltningsrutiner. I vedtaket ble det stilt krav om å gjennomføre årlige evalueringer på slutten av hver vintersesong, samt en sluttevaluering etter endt prøveperiode. Denne rapporten oppsummerer funn og erfaringer fra hele prøveperioden.

1.2 Hovedaktiviteter

Arbeidet i prosjektet er gjennomført med følgende aktiviteter:

Fase/ delfase	Aktivitet	Periode	
Forberedende arbeider	Oppstart	Avklaringer. Etablere prosjektbeskrivelse. Bemanne prosjektet. Sammenslåing av prosjekt (BK/ SVR).	Aug. 2017 – Feb. 2018
	Metodikk og kunnskapsinnhenting	Avklare arbeidsform. Etablere aktivitetsplan. Innhenting av tilgjengelige data for villreinsens bevegelser. Kartlegge behov for nye traséer. Analysearbeid. Avklare behov og muligheter for sanntidsdata.	Des. 2017 – Mai 2018
	Valg av traséer og etablering av retningslinjer	Definere mulighetsrom for nye traséer (basert på analyse). Velge traséer som skal inngå i prøveprosjektet. Avklare roller og ansvar i prøveprosjektet. Etablere rutiner for hvordan adaptiv løypeforvaltning skal foregå.	Mai – Juni 2018
	Rapport	Oppsummering av arbeidet og grunnlag for høring.	Aug. 2018
	Høring		Sept./ Okt. 2018
	Endelig rapport	Revisjon av rapport	Okt. 2018

Kunnskapsformidling om villrein og villreinfeil
Sluttevaluering, delprosjekt 4: Sti- og løypeplan – Adaptiv løypeforvaltning

Prøveperiode	Igangsetting og gjennomføring av prøveprosjekt.	Des. 2019 – Apr. 2022*
Evaluering/ Sluttevaluering	Årlige evalueringer etter hver vintersesong, samt evaluering etter endt prøveperiode (sluttevaluering).	Løpende/ Des. 2022

Tabell: Hovedaktiviteter (*Oppstart for prøveperioden ble utsatt til sesongen 2019-2020 grunnet unormalt lite snø, forsinket instrumentering av villrein og begrenset erfaringsgrunnlag foregående sesong).

Styringsgruppen har i perioden mars 2018 til desember 2022 avholdt 18 møter. I 13 av disse møtene har det vært informert om status knyttet til adaptiv løypekjøring. Styringsgruppen har fattet særskilte vedtak vedrørende organisering av arbeidet, godkjenning av prosjektplanen og til sist godkjenning av rapporten (dette dokumentet) fra sluttevalueringen.

I prøveperioden har prosjektgruppen avholdt årlige evalueringsmøter (3 stk.) etter endt vintersesong. I disse møtene er Setesdal Austhei villreinlag samt Den Norske Turistforening også invitert til å delta. I forbindelse med sluttevalueringen har prosjektgruppen, frem til denne rapporten ble oversendt til styringsgruppen, avholdt 8 stk. møter (pr. video).

1.3 Organisering

Sluttevalueringen er organisert etter samme format som forberedende arbeider (se tabell «Hovedaktiviteter» i pkt. 1.2 ovenfor). Styringsgruppen og prosjektgruppen består av følgende medlemmer:

Styringsgruppe:

Navn	Representerer	Rolle
Jonny Liland	SVR (leder av styret i SVR)	Leder
Helge Kjellevoid	Lysefjorden utvikling	Medlem
Ingunn Løvdal	Statsforvalteren i Agder (Miljøverndirektør)	Medlem
Signe Berit Sollien Haugå	Bykle kommune (plansjef)	Medlem
Tor Arne Eiken	Kvinesdal kommune (kommunalsjef)	Medlem
Knut Hagen	Villreinnemda for Setesdalområdet (leder)	Medlem
Øystein Kristensen	Agder fylkeskommune	Medlem

Tabell: Sammensetning styringsgruppe pr. november 2022.

Prosjektgruppe:

Navn	Representerer	Rolle
Gisle Ekse	Bykle kommune (innleid prosjektleder fra WSP)	Prosjektleder
Sigrd Bjørgum	Bykle kommune (rådgiver/ arealplanlegger)	Medlem
Øystein Kristensen	Agder fylkeskommune (rådgiver)	Medlem
Per Ketil Omholt	Statsforvalteren i Agder (faggruppeleder art)	Medlem
Jørn Trygve Haug	SVR (verneområdeforvalter)	Medlem
Øyvin Robberstad	Setesdal Ryfylke villreinlag	Medlem

Tabell: Sammensetning prosjektgruppe.

1.4 Om rapporten

Rapporten er holdt kortfattet med vedlegg for å underbygge der det er nødvendig.

2 Datagrunnlag

2.1 Traséene i prøveprosjektet

Traséene som har inngått i prøveprosjektet er:

1. «Galteflotti».

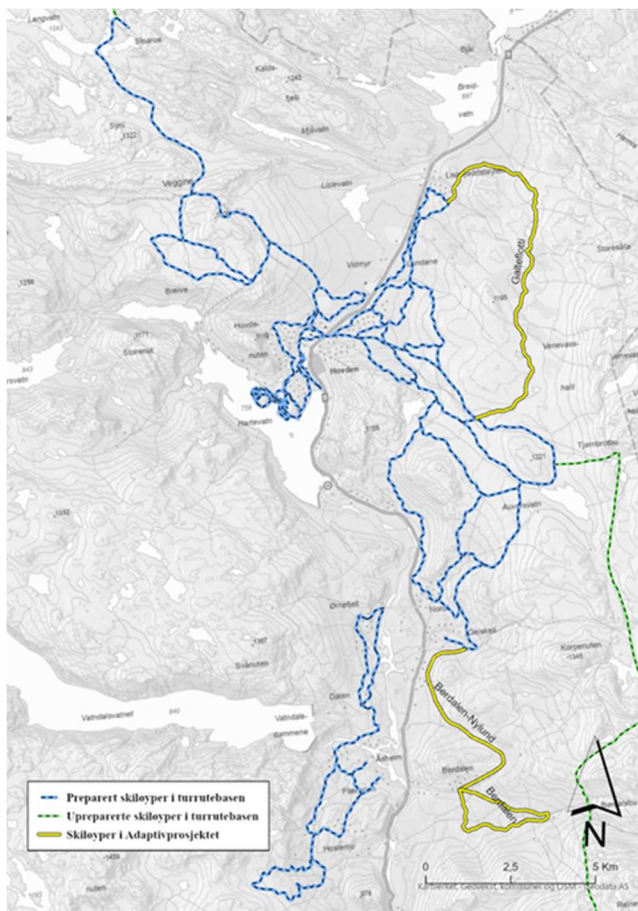
Åpnes første fredag etter HovdenTour og kan kjøres opp resten av sesongen. (Tidspunkt for åpning er underlagt begrensninger).

2. «S'en» Berdalen-Nylund.

Kan kjøres opp hele sesongen, men kun med ett spor gjennom trekksonen i området.

3. «Trekanten» i Berdalen.

Løypen stenges eller lages som en kortere rundløype når «Galteflotti» åpner. Denne traséen er ikke kjørt opp i prøveprosjektperioden. Årsaken til dette er blant annet at det ikke er oppnådd enighet med grunneierne om oppkjøring/ bruk av området, og snøforhold/ annet. (Traséen er avhengig av at «S'en» kjøres opp slik at løypemaskinene er tilgjengelig for «Trekanten»).



Kart: Adaptive traséer (merket gult)

2.2 Kort om sesongene i prøveprosjektet

Opprinnelig plan var å starte prøveperioden med 2018-2019 sesongen. Grunnet unormalt lite snø, sen merking av villrein, og derigjennom begrenset erfaringsgrunnlag, ble prøveperioden vedtatt forskjøvet ett år. Årene i prøveperioden har vært preget av noen ekstraordinære forhold:

Sesong 1 (2019-2020)

Spesiell sesong preget av nedising første del av sesongen. Kommunen innførte båndtvang ultimo januar og stanset preparering av flere løypetraséer, både ordinære og adaptive løypetraséer, som følge av svært dårlige beiteforhold. «S'en» ble kjørt opp en kort periode fra medio februar til medio mars. «Galteflotti» ble kun preparert. HovdenTour avsluttet. I mars 2020 førte utbrudd av pandemi (Covid-19) til hytteforbud. Snøforhold og lite folk i løypene gav et noe begrenset erfaringsgrunnlag.

Sesong 2 (2020-2021)

Spesiell sesong preget av lite snø gjennom hele vinteren. Pandemi medførte nokså sikkert begrenset bruk av løypenettet, dog ikke i like stor grad som foregående sesong. To av tre traséer i prøveprosjektet ble ikke kjørt opp. («S'en» ble kun kjørt opp en kort periode grunnet lite snø. «Galteflotti» ikke kjørt opp da HovdenTour ble avlyst). Alt i alt gav denne sesongen begrenset erfaringsgrunnlag.

Sesong 3 (2021-2022)

Tilnærmet normalsesong. «S'en» ble kjørt opp når snøforholdene var gode, mens «Galteflotti» ble kjørt opp etter HovdenTour.

2.3 Vurdering om å utvide prøveprosjektperioden

Det er i de årlige evalueringsmøtene diskutert om det er behov for å utvide prøveprosjektperioden ytterlige grunnet spesielle forhold som har dukket opp, og som har medført noe begrenset erfaringsgrunnlag. Styringsgruppen i Verdiskapningsprosjektet gav prosjektgruppen mandat til å vurdere en eventuell forlenging av prøveperioden etter 2021-2022 sesongen. Etter en totalvurdering kom prosjektgruppen fram til at prøveprosjektet avsluttes som planlagt. Årsaken til dette var blant annet:

- Prosjektet er et prøveprosjekt som opprinnelig var ment å gå over en tre-årsperiode.
- En ny sesong vil gi begrenset med ny informasjon, og innsamlet informasjon vurderes å være tilstrekkelig for å vurdere om retningslinjene oppfyller målsettingene. (Det vil si finne modeller og metodikk for fleksible ordninger for preparering av skiløyper).
- Usikkerhet knyttet til om senderne på instrumenterte dyr vil fungere en sesong til, og om det derfor vil være GPS-data å analysere fra instrumenterte dyr et år til.
- Verdiskapningsprosjektet, hvor Adaptiv løypeforvaltning er et delprosjekt, avsluttes i løpet av 2022. Kostnad ved en eventuell forlengelse må i tilfellet finansieres fra annet hold.

2.4 Nærmere om tilgjengelig datagrunnlag for analysene

2.4.1 GPS-data

Prosjektet har hatt tilgang på data fra GPS-merkede villrein. I forkant av at prøveprosjektet ble igangsatt, ble data fra GPS-merkeprosjekt i Setesdals-heiene (både Setesdal Austhei og Setesdal Vesthei) analysert. I sluttevalueringen har prosjektet hatt tilgang på GPS-data fra nytt villreinprosjekt for Setesdal Austhei & Brattefjell Vindeggen. I starten av prøveperioden var det fire dyr instrumenterte dyr. Dette ble redusert til tre dyr etter første sesong av prøveprosjektperioden.

Det understrekes at instrumenterte dyr ikke representerer alle dyr i området. Dette ser man eksempler på i analysene hvor løypekjørerne melder om observasjoner av dyr i løypene, med påfølgende stengning, på tidspunkter hvor GPS-data ikke viser instrumenterte dyr i området.

Det er kun simler som er instrumentert, slik at analysene av GPS-data kun kan knyttes til informasjon om arealbruken for simler. Simler, årets kalver og enkelte 1-årige bukker holder sammen i større flokker, fostringsflokker, gjennom året. Datasettet fra GPS-prosjektet viser derfor på en god måte arealbruken for disse fostringsflokkene.

Bukk holder seg ofte i egne flokker eller går alene utenom perioden med brunst og parring. Dataene fra GPS-prosjektet viser ikke arealbruken til bukker gjennom året. Erfaringer fra Setesdal Austhei og Setesdal Vesthei, samt de aller fleste andre villreinområdene, viser at bukken i større grad bruker randområder og at de oftere sees i områder med økt menneskelig aktivitet enn det som er tilfelle for fostringsflokkene. Ut fra dette er det vanlig å legge til grunn at bukker og bukkflokker har en større toleranse for forstyrrelser enn det som er tilfelle for fostringsflokker. I prosjektet har man derfor lagt vekt på arealbruken til fostringsflokker, og lagt som en forutsetning at arealkravet til bukker stort sett vil være hensyntatt gjennom at man sikrer tilstrekkelig areal til disse flokkene.

2.4.2 Observasjoner fra løypekjørerne

Løypekjørerne skal føre logg for de tre traséene som inngår i prøveprosjektet. Gjennom disse loggene har prosjektet hatt tilgang på data om når løypene er kjørt opp, om det er observert dyr, om løype er stengt, etc. Disse dataene er benyttet i evalueringen.

Det er foretatt en endring i rutiner for føring av logg i perioden ved at systemet «Smardok» er tatt i bruk. Dette er kun en endring av system for loggføring/ arkivering, ikke en endring av retningslinjene som sådan.

2.4.3 Bestandsdata

I sluttevalueringen er det ikke gjort særskilte vurderinger av bestanden av villrein. Store endringer i bestanden, spesielt reduksjoner, kunne medført at rammebetingelser og sammenlikninger mot tidligere data ville vært beheftet med mer usikkerhet. Tilgjengelige bestandsdata viser en økning i bestanden i prøveprosjektperioden. Bestanden er, ut fra siste kjente tellinger, på om lag 1.200 dyr. Dette er fortsatt under bestandsmålet på om 1.500 dyr. (Kilde: Avskyttningsplan Setesdal Austhei 2022, Setesdal Austhei Villreinlag).

2.4.4 Andre data

I sluttevalueringen er også andre data fra utplasserte ferdsestellere og informasjon fra DNT om dagsturbesøk og overnattingsdøgn fra turisthyttene i området vurdert. Ferdsestellersene er utplassert for å logge ferdsel mot blant annet Tjørnbrottsbu og Berdalsbu. Gjennomsnittlig daglige passeringer varierer relativt mye for 2021 og 2019. Årsak til dette er primært at ferdsestellersene kun var utplassert i en kort periode (påsketider) i 2019. Tellingene for 2021 er vurdert som sikrest. DNT har foretatt tellinger av overnattingsdøgn og dagsturbesøk i 2021 for Tjørnbrottsbu og Berdalsbu. Dataene følger som vedlegg, og er benyttet som faglig bakgrunn for vurderinger, og omtales ikke videre nedenfor.

3 Analyser av prøveprosjektet

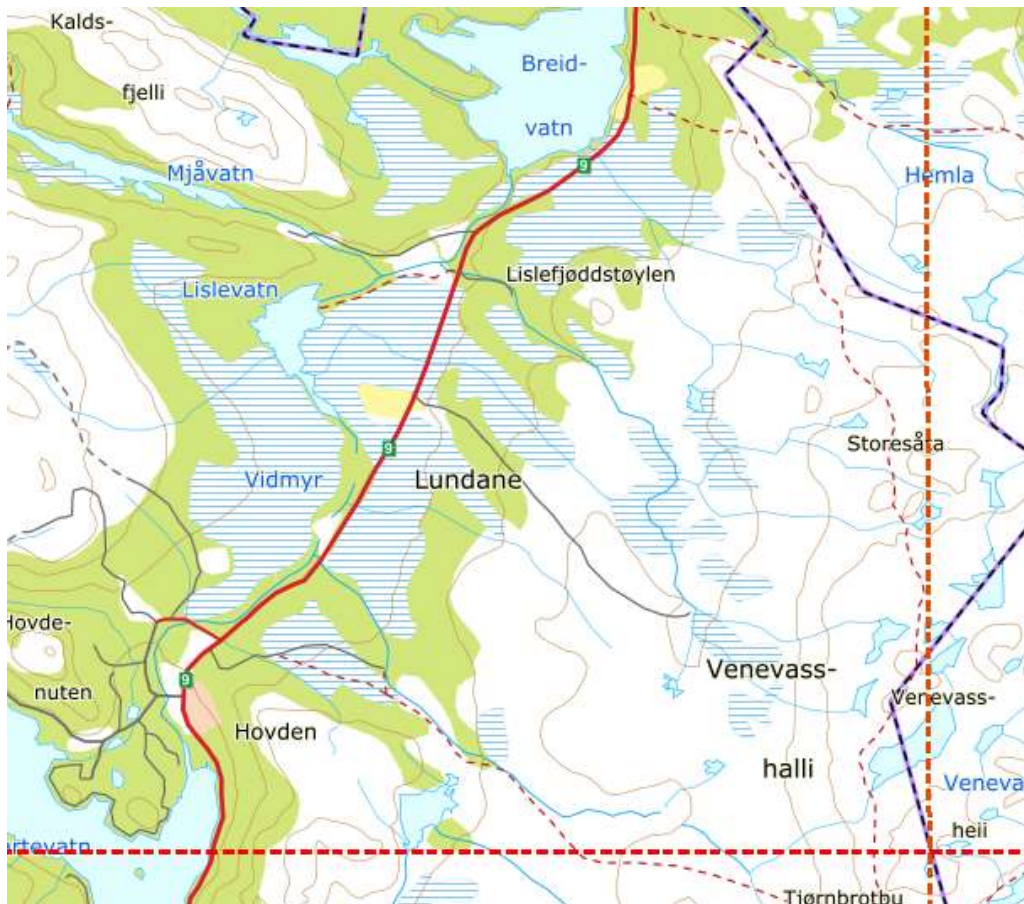
I evalueringen er det lagt vekt på å vurdere om analysene som ble gjort i forkant av prøveprosjektet fortsatt er gyldige. Sentralt her er om dyrenes arealbruk er endret i prøveperioden. Nedenfor presenteres de viktigste funnene som er avdekket gjennom analysene.

3.1 Tidspunkt for når villreinen forlater nordområdene (Galteflotti)

Det er identifisert en markert forflytning sørover i slutten av mars/ begynnelsen av april hvert år fra det viktige vinterbeiteområde i nord. Empiri viser at forflytningen går sørover slik at reinen kan kalve sør på Austheia i midten av mai.

3.1.1 Tidligere analyser

I tidligere analyser er det sett på når de merkede dyrene forlater «Galteflotti»-området hvert år. I disse analysene er Galteflotti definert som området på Austheia nord for koordinat 6601600 og vest for koordinat 416500 (se figur nedenfor).



Figur: Område definert som Galteflotti i analysene (definert som området nord for nordkoordinat 6601600, vest for østkoordinat 4165000 og sør for riksveg 9)

Kunnskapsformidling om villrein og villrein fjell
Sluttevaluering, delprosjekt 4: Sti- og løypeplan – Adaptiv løypeforvaltning

Det er her sett på når Galteflotti var «tømt» for merkede simler. Tanken er da at de fleste villrein trolig har forlatt området når GPS-dyra er bort. Resultatet av analysen fremgår i tabellen under. Tidspunktet for når Galteflotti er tømt varierte fra 9. februar til 16. april i løpet av årene 2007 til og med 2016.

År / Individ	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
3135								16. april		
3358	27. mars	17. mars	17. mars							
3361	27. mars	16. april	18. mars							
3362	1. april	15. april	18. mars	18. mars						
3364		15. april	18. mars							
3372		11. april								
3378			13. mars	12. mars						
6319					1. april	2. mars	5. mars			
6331			20. mars							
6333			18. mars	14. mars						
6334				12. mars	2. april					
6335			21. mars	6. april	29. mars					
6369					29. mars					
6371					23. mars					
6373						2. mars				
11276							13. mars	31. mars	9. februar	22. mars
Siste dag på Galteflotti	1. april	16. april	21. mars	6. april	2. april	2. mars	13. mars	16. april	9. februar	22. mars

Tabell: Siste dag det er registrert merkede dyr på Galteflotti (gjelder årene 2007 til og med 2016).

Disse analysene har vært sentrale i vurderingene som tillot å kjøre Galteflotti opp etter HovdenTour.

3.1.2 Nye analyser

For prøveprosjektperioden er det gjort tilsvarende analyser av når villreinen forlater Galteflotti. Det er videre gjort analyser av når dyrene passerer sør for Berdalsbu. Bakgrunn for også å se på passering av Berdalsbu, er å undersøke om dyrene møter en barriere ved Berdalsbu. (Området dyrene kan benytte for å passere Berdalsbu er smalt grunnet topografiske forhold). Tidspunkt for passering av Tjørnbrottsbu og Berdalsbu fremgår av tabellen nedenfor.

År	Tidspunkt sør for Tjørnbrottsbu	Tidspunkt sør for Berdalsbu	Kommentar
2020	5. februar	8. februar	4 instrumenterte dyr. Individ 252 snudde og dro nordover igjen. Kom nord for Berdalsbu den 11. mars og dro så sørover igjen 19. april
2021	24. mars	5. april	Gjelder (alle) 3 instrumenterte dyr
2022	26. mars	2. april	Gjelder (alle) 3 instrumenterte dyr

Tidspunkt for når Galteflotti er tømt varierer fra 5. februar til 26. mars. For 2020, hvor dyrene allerede 5. februar var gått sør for området, antas å ha sammenheng med nedisa beiter. Tidspunkt for oppstart av trekket sørover vurderes, sammenliknet med årene 2007-2016, å

være innenfor innenfor normalen. Tidspunkt for passering av Tjørnbrottsbu og Berdalsbu er nær hverandre i tid hvert år (varierer fra 3 til 12 dager). Det er derfor lite i tilgjengelige data som tyder på at det er en barriere ved Berdalsbu som hindrer dyrene å trekke videre sørover.

I 2021 ble ikke Galteflotti kjørt opp da HovdenTour ble avlyst. Dette har gjort det mulig å se på om HovdenTour, og videreføring av preparering av Galteflottløypen dette året, har fremskjøvet forflytningen sørover sammenliknet med andre år. Siste instrumenterte dyr forlot Galteflotti 24. mars dette året. Sammenliknet med andre år er dette normalt.

Oppsummert gir tilgjengelig data ingen holdepunkt for at dyrene presses sørover tidligere i prøveprosjektperioden som følge av aktiviteter i prosjektet, og at det således har vært forsvarlig å holde Galteflotti åpen etter HovdenTour.

3.2 Hytteforbud 2020 - endret arealbruk i forhold til tidligere?

Som omtalt ovenfor var sesongen 2019-2020 spesielt av flere årsaker. Første del av sesongen (til og med januar 2020) var preget av nedisa beiter. I denne perioden innførte kommunen midlertidig båndtvang og stoppet preparering av flere løypetraséer (både adaptive og ordinære traséer). I mars 2020 kom korona og hytteforbud. Hytteforbudet medførte vesentlig mindre bruk av skiløypene. Det er derfor foretatt vurderinger av om dyrenes arealbruk dette året er annerledes enn andre år.

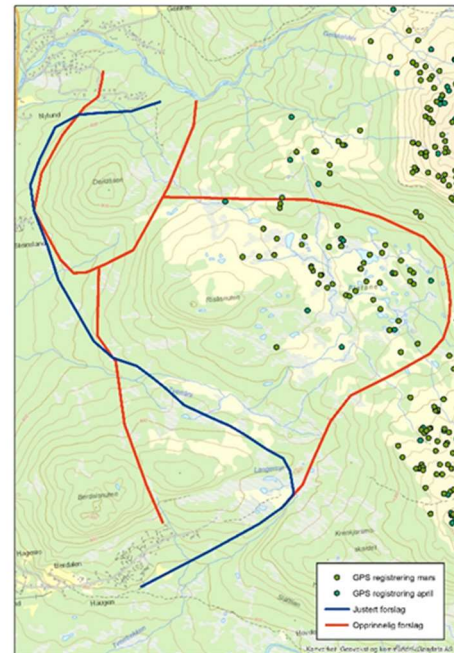
Fra analysene ser man at dyrene dro sørover svært tidlig i 2020. De to første dyra krysset ved Bjørnevatn allerede i slutten av januar (28. og 30.). Det tredje dyret krysset ved Bjørnevatn 4. februar, mens det siste dyret krysset først 6. mai. Dyrene hadde altså en uvanlig adferd dette året, men adferden var uvanlig allerede før korona slo til og hytter ble stengt. Årsaken til dette var trolig dårlig beiteforhold i nord. Det er derfor vanskelig å trekke klare konklusjoner knyttet til om villreinens bruk av områdene nord/ rundt Hovden i forbindelse med hytteforbudet har vært annerledes.

Spesielle beiteforhold dette året, hvor villreinen oppførte seg annerledes, viser viktigheten av å vise hensyn. Bykle kommune, og også brukerne av løypene, skal ha honnør for å vise handlekraft og ta hensyn til dyrene i denne perioden.

3.3 Hvor ofte er det dyr i nærområdene til løyper i prosjektet

3.3.1 Tidligere analyser

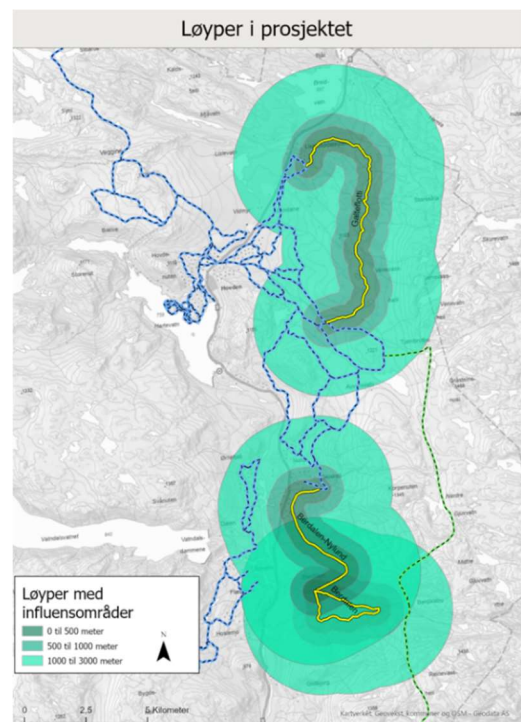
I rapporten som lå til grunn for igangsette prøveprosjektet, ble det foretatt analyser av hvor nærme de instrumenterte dyrene var ulike løypetraséer. Med bakgrunn i resultatene fra analysene ble aktuelle traséer identifisert og justert slik at de kan benyttes i prøveprosjektet. Eksempelvis ble «S'en» mellom Nylund og Berdalen flyttet østover da man fant at villreinen brukte området vest for Korpenuten.



Illustrasjon: Justering av løypetrasé i Berdalen

3.3.2 Nye analyser

Tilsvarende analyser er gjort på data fra prøveprosjektperioden. Nedenfor fremgår hvor ofte det er instrumenterte dyr i nærheten av de tre løypene i prøveprosjektet. Det er videre sett på hvor nærme dyrene har vært løypen. Det er benyttet fire avstandsintervaller i analysene. Registreringene er fordelt per måned i vintersesongen (januar til og med april).



Illustrasjon: Avstandsintervaller

Kunnskapsformidling om villrein og villrein fjell
Sluttevaluering, delprosjekt 4: Sti- og løypeplan – Adaptiv løypeforvaltning

Antall og andel GPS-registreringen innenfor avstandssoner til Galteflotti-løypa, Januar til april

Årstall	2019		2020				2021				2022			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Avstand i meter/måned	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
500			80	1			28	36	37		37			
1000			95				49	29	36		42		2	
3000	7		369	5			171	109	135		236		20	
Over 3000	487	1194	696	1142	774	706	496	496	534	718	430	671	722	718
Totalt antall registreringer	494	1194	1240	1148	774	706	744	670	742	718	745	671	744	718
% av totalt registrerte	1,42 %	0,00 %	43,87 %	0,52 %	0,00 %	0,00 %	33,33 %	25,97 %	28,03 %	0,00 %	42,28 %	0,00 %	2,96 %	0,00 %

For Galteflottløypen viser tabellen, samt omtale ovenfor, at villreinen bruker området mest første del av vinteren. I 2021 ble ikke løypen kjørt opp da HovdenTour ble avlyst. Dette året var dyrene noe nærmere løypen i mars enn øvrige år. Analysen viser at det er ikke registrert dyr innenfor 3000 meter av Galteflotti mens den har vært oppkjørt. (Galteflottløypen kjøres ikke opp før HovdenTour som avholdes rundt 20. mars).

Antall og andel GPS-registreringen innenfor avstandssoner til «S'en» mellom Nylund og Berdalen, Januar til april

Årstall	2019		2020				2021				2022			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Avstand i meter/måned	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
500									3					
1000								1	16					
3000	50		213		4	7		93	193	3	22		33	
Over 3000	444	1194	1027	1148	770	699	744	576	530	715	723	671	711	718
Totalt antall registreringer	494	1194	1240	1148	774	706	744	670	742	718	745	671	744	718
% av totalt registrerte	10,12 %	0,00 %	17,18 %	0,00 %	0,52 %	0,99 %	0,00 %	14,03 %	28,57 %	0,42 %	2,95 %	0,00 %	4,44 %	0,00 %

Denne traséen krever en del snø for at den kan kjøres opp. I prøveprosjektperioden er det kun periodevis løypen er kjørt opp grunnet snøforhold. Tabellen viser relativt få registreringer av dyr i nærheten av løypen for prøveperioden.

Det er for denne løypen gjort ytterligere analyser av GPS-registreringer mens løypen er kjørt opp i tabellen nedenfor:

GPS-registreringer mens Nylund-Berdalen løype er oppkjørt (mellom første og siste dato)

Årstall	2020		2021			2022		
	2	3	2	3	4	2	3	4
Avstand i meter/måned	2	3	2	3	4	2	3	4
500				3				
1000			1	16				
3000			93	193	3		33	
Over 3000	624	350	501	530	138	357	711	524
Totalt antall registreringer	624	350	595	742	141	357	744	524
% av totalt registrerte	0,00 %	0,00 %	15,80 %	28,57 %	2,13 %	0,00 %	4,44 %	0,00 %

*Kunnskapsformidling om villrein og villrein fjell
Sluttevaluering, delprosjekt 4: Sti- og løypeplan – Adaptiv løypeforvaltning*

Med unntak av februar/ mars 2021 har det ikke vært dyr innenfor 1000 meter av «S'en» mens den har vært oppkjørt. Det bemerkes i denne sammenheng at topografien i området er slik at løypen ligger lavt, og at det innenfor relativt kort avstand i øst er et høydedrag. Dette betyr at dersom det er dyr på høydedragene vil avstanden i meter kunne være liten, samtidig som høydeforskjellen vil gjøre at oppfattet avstand/ stress for dyrene vil være redusert.

Løypekjørerne har registrert dyr i området i perioder hvor det ikke er GPS-registreringer. Utdrag fra observasjonslogg/ årlige evalueringen viser blant annet:

- 2019-2020: «S'en» ble kjørt opp første gang 14/2-20. 19/2 ble det oppdaget villrein i området. Rutinene ble da fulgt (trasé stengt). Trase ble så gjenåpnet og sist kjørt 13/3. Etter utbrudd av Korona er ikke trasé kjørt opp.
- 2020-2021: «S'en» er kun tromlet med snøscooter ved noen anledninger (ikke lagt løyper) grunnet lite snø. Trase er stengt ved noen anledninger grunnet observasjon av villrein.
- 2021-2022: «S'en» er kjørt opp når snøforholdene er gode (trasé krever mye snø). Trase er stengt ved noen anledninger grunnet observasjon av villrein.

Dette viser at GPS-registreringene ikke representerer alle dyr, og at løypekjørernes observasjoner er et viktig supplement til kunnskapsgrunnlaget, og meget viktige for å forebygge stress hos dyrene.

Antall og andel GPS-registreringen innenfor avstandssoner til løypa i Berdalen, Januar til april

Årstall	2019		2020				2021				2022			
	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
500									1					
1000			8						1					
3000	110	6	133		11	12		123	143	1			12	
Over 3000	384	1188	1099	1148	763	694	744	547	597	717	745	671	732	718
Totalt antall registreringer	494	1194	1240	1148	774	706	744	670	742	718	745	671	744	718
% av totale registreringer	22,3 %	0,5 %	11,4 %	0,0 %	1,4 %	1,7 %	0,0 %	18,4 %	19,5 %	0,1 %	0,0 %	0,0 %	1,6 %	0,0 %

Løypa i Berdalen har ikke vært kjørt opp i prøveprosjektperioden. Av tilgjengelige data ser man at det er registrert få instrumenterte dyr innenfor en avstand på 1000 m fra løypa. Da løypen ikke er kjørt opp er det ikke foretatt ytterlige analyser.

4 Nærmere om etablerte retningslinjer

I forkant av prøveprosjektperioden ble det utarbeidet metodikk/ retningslinjer for fleksible ordninger for preparering av skiløyper. Her skulle løypene stenges hvis det var villrein tett på traséen, eller at man vurderte at dyrene kunne bli vesentlig forstyrret av ferdselen løypa genererte i området.

I de årlige evalueringene som er gjennomført etter endt vintersesong har prosjektgruppen, representanter for Hovden løypekjøring, Setesdal Austhei villreinlag (SAVL) og Den Norske turistforening (DNT) deltatt. Løypekjørerne, SAVL og DNT er invitert til å delta da disse har viktig kjennskap til områdene og villreinens og publikums bevegelser/ arealbruk.

I sluttevalueringen er det gjort en vurdering av om retningslinjene er fulgt, har fungert etter hensikten, og er tilstrekkelige robuste til å skjerme villreinen.

4.1 Kort om retningslinjer for adaptive løypetraséer

Retningslinjer i prøveprosjektperioden har vært:

Åpning av trasé

Før man skal åpne en trasé må det foretas en befaring i aktuelt område. Det skal også gjennomføres samtale med Statens Naturoppsyn (SNO). Mest mulig sikker informasjon blir samlet inn. Dersom en ikke ser dyr eller tråkk, kan løypa åpnes. Foretatte vurderinger skal dokumenteres i loggskjemaet «Sett reinsdyr», eller i tilsvarende system. Skjemaet skal også arkiveres.

Åpning av trasé

Observasjon av dyr

Ved observasjon av dyr skal traséen stenges i minimum tre dager. Etablerte skispor blir ødelagt og informasjonsskilt om at løypen er stengt blir satt ut. Publikum blir varslet i aktuelle informasjonskanaler om at løypa er stengt. Også her skal loggskjemaet «Sett reinsdyr» fylles ut og arkiveres.

Observasjon av
dyr

Gjenåpne løype

Før en trasé kan gjenåpnes må det foretas en ny befaring for å undersøke om det fortsatt er dyr i området. Løypekjører skal ha dialog med SNO og undersøke www.dyreposisjoner.no om dyr er på vei mot områdene. («Dyreposisjoner» er en kartløsning som viser posisjoner på dyr som er utstyrt med GPS-sendere i ulike merkeprosjekt i regi av Norsk Institutt for Naturforskning (NINA), miljøforvaltningen og andre samarbeidspartnere). Dersom en ikke ser dyr eller spor, samt at tilgjengelige dyreposisjoner ser tilfredsstillende ut, kan løypa åpnes.

Gjenåpne løype

4.2 Ansvar/roller

Bykle kommune har hatt ansvar for at retningslinjene for de adaptive traséene er fulgt i prøveperioden. Organiseringen av løypekjøringen er endret i perioden. I første sesong var det kommunens eget selskap, Hovden Løypekjøring AS (heleid av Bykle kommune), som stod for all oppkjøring av skiløyper i kommunen. Før andre sesong (2020-2021) ble modellen endret. Hovden løypekjøring står fortsatt for tilretteleggelse av løypenettet i Bykle kommune, men det praktiske arbeidet som preparering, skilting og merking av løypene er satt bort til Hovden Hytteservice AS.

4.3 Vurderinger av retningslinjene

4.3.1 Er retningslinjene fulgt?

I de årlige evalueringene er retningslinjene gjennomgått og eventuelle behov for endringer vurdert. Bykle kommune/ løypekjørerne har her redegjort for hvordan retningslinjene er fulgt opp, samt gitt en oppsummering av aktivitet og loggføringer. Det er videre gitt informasjon om tidspunkt for når traséene er åpnet/ stengt, og om brukerne av skiløypene overholder beskjed om å ikke bruke løypene ved stenging.

Hvert år er det konkludert med at retningslinjene er fulgt. I løpet av sluttevalueringen er det identifisert noen forbedringspunkter knyttet til praktiske rutiner. Disse bør følges opp ved eventuell fremtidig bruk av retningslinjene:

- Ved åpning av trasé bør det i større grad dokumenteres skriftlig at det er bedt om SNOs vurderinger av om åpning av trasé er tilrådelig. Det er kjent at løypekjørerne har rådført seg med SNO, men dette burde i større grad vært dokumentert.
- Tilsvarende bør testkjøring/ befaring i forkant av åpning i større grad dokumenteres.
- Ved observasjon av dyr, og påfølgende stenging av løype, bør loggen vise at trasé er ødelagt/ tromlet, skilt om stenging er satt opp, samt at publikum er varselet om dette i aktuelle informasjonskanaler. Det er også her kjent at løypekjørerne utfører disse aktivitetene, men at aktivitetene i større grad bør loggføres.

4.3.2 Har retningslinjene fungert etter hensikten?

Retningslinjene er etablert for å stoppe ferdsel i løypetraséer/ områder hvor dyrene befinner seg. Når dyrene forlater området skal traséene åpnes opp igjen. Som det fremgår av analysene ovenfor er det ikke funnet tilfeller hvor GPS-data viser dyr som burde vært oppdaget av løypekjørerne. Tilgjengelige data, fra eksempelvis «S'en» mellom Nylund og Berdalen, viser tilfeller hvor løypekjørerne har observert dyr uten at dette vises i GPS-dataene. Som omtalt ovenfor har dette trolig å gjøre med at det de instrumenterte dyrene ikke representerer alle dyr i området. Ut fra tilgjengelige data ser det ut som at retningslinjene har fungert etter hensikten.

4.3.3 Er retningslinjene tilstrekkelig robuste til å skjerme villreinen?

Hvorvidt retningslinjene er tilstrekkelig robuste til å ikke forstyrre villreinen er vanskelig å svare entydig på. Det er med nokså stor sikkerhet funnet at retningslinjene etterlevs og fungerer etter hensikten. Videre viser analyser at dyrenes arealbruk ikke er vesentlig endret i prøveperioden. I sum indikerer dette at retningslinjene bidrar til å ikke forstyrre/ presse dyrene ut av området.

På den annen side representerer ikke GPS-dataene alle dyr, og det er derfor usikkerhet i analysegrunnlaget. Videre vil dyrenes adferd og arealbruk endres ut fra forhold som kan variere fra år til år, eksempelvis beiteforhold. Det har oppstått ekstraordinære beitesituasjoner i prøveperioden, og det ser ut som dette er håndtert på en god måte. Dette krever imidlertid at personell fra Bykle kommune og løypekjørerne følger situasjonen løpende og tilpasser tiltak underveis.

4.4 Bistand fra SNO

En del av retningslinjene knyttet til åpning/ gjenåpning av trasé baserer seg på at det gjennomføres dialog/ avsjekk med SNO om villreinsens arealbruk. SNO har historisk sett ofte hatt personell ute i felt som har hatt svært god, og oppdatert kjennskap om dyrenes bevegelser. Dialog mellom løypekjørere og SNO vil gi god informasjon ved vurdering om trasé skal kjøres opp.

I løpet av prøveperioden har SNO periodevis måtte prioritere å plassere personell andre steder enn på Austheia. Det har derfor til tider vært liten utveksling av kunnskap mellom SNO og løypekjørerne. Ved eventuell bruk av adaptive retningslinjer i fremtiden skal det fortsatt gjøres avsjekk med SNO. Samtidig bør SNOs kapasitet til å bistå i de løpende vurderingene knyttet til åpning/ gjenåpning av trasé vurderes.

5 Andre påvirkningsfaktorer

I gjennomføring av prøveprosjektet er det identifisert forhold og faktorer som ikke kan styres eller reguleres av prosjektet. Slike faktorene kan tenkes å påvirke villreinens arealbruk. Nedenfor redegjøres det kort for enkelte av disse faktorene.

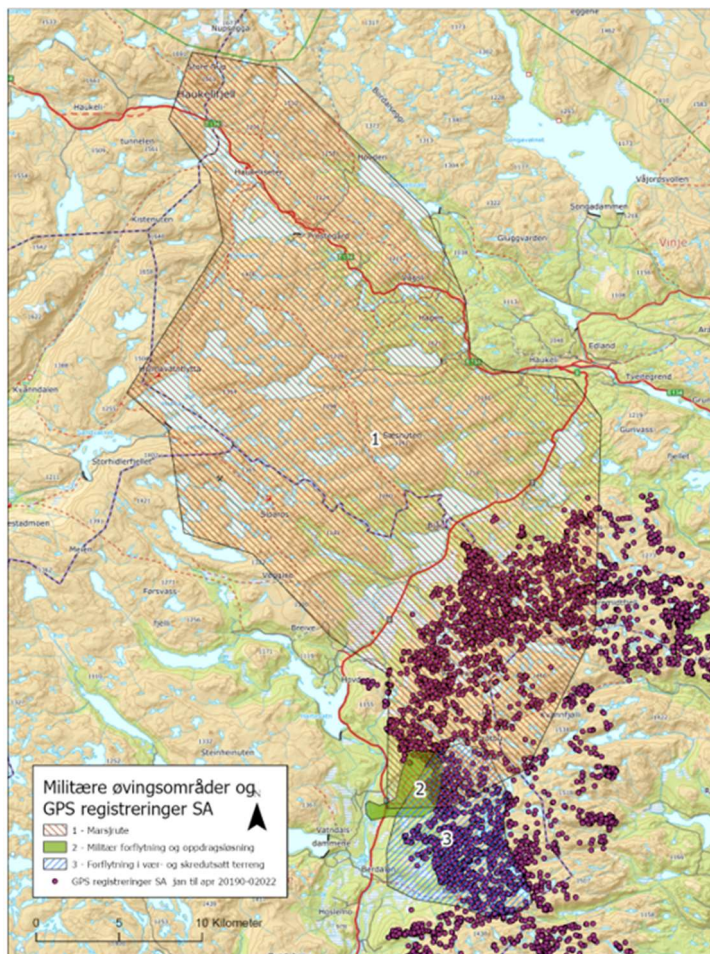
5.1 Forsvarets aktiviteter

I løpet av prøveprosjektperioden er man blitt kjent med Forsvarets øvingsaktivitet i området. Ut fra mottatte opplysninger, samt tilgjengelige GPS-data, er det utarbeidet et kart som viser GPS-registreringer innenfor tre øvingsområder i månedene januar til og med april hvert år av prøveprosjektperioden.

GPS-registreringene innenfor hvert øvingsområde er presentert i tabellene nedenfor. Det er ikke gjort spesielle analyser av dataene.

Forsvarets aktivitet i området er betydelig og påvirker med stor sannsynlighet dyrenes arealbruk i perioder. Påvirkningseffekt på dyrene er ikke målt.

Innenfor dette området, hvor sivil ferdsel reguleres strengt, bør Forsvarets aktiviteter være kjent og vurderes regulert.



Kart: Øvingsområder/ GPS-registreringer

For fremtiden bør derfor Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane, Statsforvalter og Bykle kommune formalisere en måte å utveksle informasjon med Forsvaret på, og eventuelt vurdere reguleringer av aktiviteten.

Antall GPS-registreringer innenfor øvingsområde 1

Måned/år	2019	2020	2021	2022
Jan		619	648	398
Feb		16	370	5
Mar	8		215	45
Apr		7		

Antall GPS-registreringer innenfor øvingsområde 2

Måned/år	2020	2021	2022
Jan	61		37
Feb		7	
Mar		41	15

Antall GPS-registreringer innenfor øvingsområde 3

Måned/år	2019	2020	2021	2022
Jan		311		91
Feb		21	181	
Mar	35	72	315	139
Apr		57	22	6

5.2 Andre traséer

De adaptive traséene som inngår i prøveprosjektet ligger i nærhet til andre ordinære løypetraséer (jamfør kart i pkt. 2.1 ovenfor). Ferdsel i ordinære traséer er som kjent ikke regulert. Det kan ikke utelukkes at ferdsel i disse traséene er med på å påvirke dyrenes arealbruk. Dette har ikke vært mulig å måle direkte. Innføring av hytteforbud i 2020, og derigjennom vesentlig mindre bruk av alle løypetraséer på Austheia, kunne vært en anledning til å måle dette spesielt. Som omtalt ovenfor i pkt. 3.3.2 trakk villreinen tidlig sørover dette året, sannsynligvis på grunn av nedising og dårlige beiteforhold. Analyser av endret arealbruk på grunn av hytteforbud lot seg derfor ikke gjøre.

6 Kort om kvalitetsnormen for villrein

Kvalitetsnormen for villrein ble vedtatt 23. juni 2020. Formålet med kvalitetsnormen er å bidra til at villrein, og de ulike villreinområdene, forvaltes på en slik måte at internasjonale forpliktelser overholdes, og at nasjonale målsettinger om ivaretagelse av levedyktige bestander innenfor sine naturlige utbredelsesområder nås. Kvalitetsnormen er retningsgivende for myndighetenes forvaltning i alle saker som har betydning for villrein og skal gi myndighetene et best mulig grunnlag for forvaltningen av bestandene og leveområdene, og faktorene som påvirker disse.

Nedenfor redegjøres det kort for vurderingene som er gjort for Setesdal Ryfylket og Setesdal Austhei. Kvalitetsnormen omtales kort selv om den ikke direkte har noe med evalueringen av prøveprosjektet å gjøre, da den kan gi nye rammebetingelser for regulering og oppkjøring av løypetraséer i fremtiden.

6.1 Setesdal Ryfylket og Setesdal Austhei

I klassifiseringen av de ulike villreinområdene kommer Setesdal Ryfylke ut som dårlig mens Setesdal Austhei kommer ut på middels nivå. Det er to grunner til at Setesdal Ryfylke kommer dårligere ut enn Setesdal Austhei. For det første er andelen bukk eldre enn 3 år vurdert til dårlig pga. en negativ utvikling av eldre bukkeandel over tid. Samtidig er det i siste del av perioden også skutt mye eldre bukk pga. funn av CWD på Hardangervidda. I tillegg vurderes de funksjonelle trekkpassasjene på Setesdal Ryfylke som dårlige. Forskjellen i vurderingen på Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei skyldes at dyrene på Austheia fortsatt i stor grad trekker gjennom det kritiske trekkområdet ved Bjørnevatn, mens det på Setesdal Ryfylke er mange av de aktuelle trekkpassasjene ikke lenger i bruk. Hvis trekket ved Bjørnevatn opphører, vil dette området også bli klassifisert som dårlig.

Med utgangspunkt i disse vurderingene har Statsforvalteren i Agder fått i oppdrag fra Miljødirektoratet og sette i gang en bred og inkluderende prosess knyttet til utarbeiding av tiltaksplaner både for Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei. Setesdal Austhei er tatt med da det også er *«viktig å rette fokus mot de områdene som oppnådde middels kvalitet. For at disse områdene skal få en positiv utvikling – og bevege seg i retning god kvalitet, er det avgjørende at man har en svært bevisst forvaltning av områdene.... Setesdal Austhei grenser direkte til Setesdal Ryfylke som har dårlig kvalitet, og det er sannsynligvis en del utveksling av dyr mellom områdene. Disse områdene har fra tidligere en felles regional plan med handlingsprogram ("Heiplanen") og mye felles problematikk, og kan hensiktsmessig omfattes av samme planprosess.»*

*Kunnskapsformidling om villrein og villrein fjell
Sluttevaluering, delprosjekt 4: Sti- og løypeplan – Adaptiv løypeforvaltning*

I arbeidet med å utarbeide tiltaksplaner for Setesdal Ryfylke og Setesdal Austhei kan det være at forutsetningene for løypekjøring også i området rundt Hovden endres. I forhold til kvalitetsnormen for villrein er spesielt Setesdal Ryfylke kommet dårlig ut. I påvirkningsanalysen til dette området understrekes det at mange av inngrepene i dette området må ansees som irreversible. Med utgangspunkt i dette mener man at man i større grad må jobbe med kompenserende enn direkte avbøtende tiltak. Dette kan medføre at man kan se behovet for å redusere ferdsel på eksisterende løypenett, legge ned og flytte hytter og eventuelt andre tiltak for å bedre forholdene for villrein. I et slikt perspektiv kan det bli aktuelt å endre regimet knyttet til kjøring av løyper også i området rundt Hovden.

Kilder:

Miljødirektoratet 2022 : Oppfølging av kvalitetsnormen for villrein – utarbeidelse av tiltaksplaner

Rolandsen, C.M., Tveraa, T., Gundersen, V., Røed, K.H., Tømmervik, H., Kvie, K., Våge, J., Skarin, A. & Strand, O. 2022. Klassifisering av de ti nasjonale villreinområdene etter kvalitetsnorm for villrein. Første klassifisering – 2022. NINA Rapport 2126. Norsk institutt for naturforskning.

FOR-2020-06-23-1298 Kvalitetsnorm for villrein (*Rangifer tarandus*).

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2020-06-23-1298?q=kvalitetsnorm%20for%20villrein>

7 Konklusjoner

I sluttevalueringen er det gjort analyser av dyrenes arealbruk i prøveprosjektperioden sammenliknet med tidligere år. Det er videre gjort en vurdering av om etablert metodikk/ retningslinjer for fleksible ordninger for preparering av skiløyper, det vil si åpne/ stenge løyper dersom det er villrein tett på traséen, er fulgt, har fungert, og er tilstrekkelige robuste til å skjerme villreinen.

Tilgjengelige data viser ikke spesielle avvik i dyrenes arealbruk før og under prøveperioden som følge av aktiviteter i prosjektet. I opprinnelige analyser ble det identifisert en markert forflytning sørover i forkant av kalvingsperioden. Denne forflytningen har vært sentral for at traséen «Galteflotti» har vært tillatt kjørt opp etter HovdenTour. Tilsvarende forflytning er også identifisert i prøveprosjektperioden. Ut fra tilgjengelige data er det ikke noe som tyder på at dyrene presses sørover tidligere i prøveprosjektperioden. Dette tilsier at det har vært forsvarlig å holde Galteflotti åpen etter HovdenTour.

For traséen «S'en» er det heller ikke noe i analysene som tilsier uvanlig arealbruk i prøveperioden. Med unntak av februar/ mars 2021 har det ikke vært dyr innenfor 1000 meter av «S'en» mens den har vært oppkjørt. Det er her interessant å se at GPS-registreringene i noe begrenset grad samsvarer med observasjonene til løypekjørerne. Løypekjørerne har registrert dyr i området i perioder uten at det er gjort GPS-registreringer i samme området samtidig. Dette viser at GPS-registreringene ikke representerer alle dyr, og at løypekjørernes observasjoner er et viktig supplement til kunnskapsgrunnlaget, og meget viktige for å forebygge stress hos dyrene.

Traséen «Trekanten» har ikke vært kjørt opp i prøveprosjektperioden. Årsaken til dette er blant annet at det ikke er oppnådd enighet med grunneierne om oppkjøring/ bruk av området, og snøforhold/ annet. (Traséen er avhengig av at «S'en» kjøres opp slik at løypemaskinene kommer frem til traséen). Av tilgjengelige data ser man at det er registrert få instrumenterte dyr innenfor en avstand på 1000 m fra løypa. Da løypen ikke er kjørt opp er det ikke foretatt ytterlige analyser.

Som omtalt ovenfor var sesongen 2019-2020 spesiell av flere årsaker. Hytteforbudet som ble innført i forbindelse med pandemien medførte vesentlig mindre bruk av skiløypene. Det ble derfor undersøkt om dyrene benyttet arealer nærmere hytteområder/ løypetraséer dette året. Analysene viser derimot at de instrumenterte dyrene trakk tidligere sørover enn normalt. Årsaken til dette var trolig dårlig beiteforhold i nord på grunn av nedisede beiter. Det er derfor vanskelig å trekke noen konklusjoner knyttet til villreinens bruk av områdene nord/ rundt Hovden i forbindelse med hytteforbudet.

I de årlige evalueringene er retningslinjene gjennomgått og eventuelle behov for endringer vurdert. Det er her konkludert med at retningslinjene følges. I sluttevalueringen er det identifisert noen forbedringspunkter knyttet til dokumentasjon/ loggføring. Dette bør følges opp ved eventuell fremtidig bruk av retningslinjene.

*Kunnskapsformidling om villrein og villrein fjell
Sluttevaluering, delprosjekt 4: Sti- og løypeplan – Adaptiv løypeforvaltning*

Ut fra tilgjengelige data er det ikke funnet tilfeller hvor GPS-data viser dyr som burde vært oppdaget av løypekjørerne. Loggdata viser at løypekjørerne har observert dyr som ikke vises i GPS-dataene. Dette har trolig å gjøre med at de instrumenterte dyrene ikke representerer alle dyr i området. Ut fra tilgjengelige data ser det ut som at retningslinjene har fungert etter hensikten.

Hvorvidt retningslinjene er tilstrekkelig robuste til å ikke stresse/ forstyrre villreinen er vanskelig å svare entydig på. Det er med nokså stor sikkerhet funnet at retningslinjene etterlevs og fungerer etter hensikten. Videre viser analyser at dyrenes arealbruk ikke er vesentlig endret i prøveperioden. I sum indikerer dette at retningslinjene bidrar til å ikke forstyrre/ presse dyrene ut av området.

På den annen side representerer ikke GPS-dataene alle dyr, og det er derfor usikkerhet i analysegrunnlaget. Videre vil dyrenes adferd og arealbruk endres ut fra forhold som kan variere fra år til år, eksempelvis beiteforhold. Slike ekstraordinære situasjoner er oppstått i prøveperioden, og det ser ut som dette er håndtert på en god måte. Dette krever imidlertid at personell fra Bykle kommune og løypekjørerne følger situasjonen løpende og tilpasser tiltak underveis.

I gjennomføring av prøveprosjektet er det identifisert forhold og faktorer som ikke kan styres eller reguleres av prosjektet. Slike faktorene kan tenkes å påvirke villreinenes arealbruk. I løpet av prøveperioden er man blitt kjent med at Forsvarets aktivitet i området er betydelig, og at aktiviteten i perioder med stor sannsynlighet påvirker dyrenes arealbruk. Prosjektet har ikke hatt verktøy til å måle påvirkningseffekten. Innenfor dette området, hvor sivil ferdsel reguleres strengt, bør Forsvarets aktiviteter være kjent og vurderes regulert. For fremtiden bør derfor Verneområdestyret for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Frafjordheiane, Statsforvalter og Bykle kommune formalisere en måte å utveksle informasjon med Forsvaret på, og eventuelt vurdere reguleringer av aktiviteten.

Videre er det slik at de adaptive traséene om inngår i prøveprosjektet ligger i nærhet til andre ordinære løypetraséer. Ferdsel i ordinære traséer er som kjent ikke regulert. Det kan ikke utelukkes at ferdsel i disse traséene også er en faktor som er med på å påvirke dyrenes arealbruk. Dette har ikke vært mulig å måle direkte.

Kvalitetsnormen for villrein ble vedtatt 23. juni 2020. Formålet med kvalitetsnormen er å bidra til at villrein, og de ulike villreinområdene, forvaltes på en slik måte at internasjonale forpliktelser overholdes, og at nasjonale målsettinger om ivaretagelse av levedyktige bestander innenfor sine naturlige utbredelsesområder nås. Kvalitetsnormen ikke har noe direkte å gjøre med evalueringen av prøveprosjektet. Den omtales likevel kort da den kan gi viktige rammebetingelser til regulering/ oppkjøring av løyper i fremtiden.

Prosjektgruppen vil takke alle som har bidratt med vurderinger, faktaopplysninger og andre innspill i løpet av prøveperioden.

8 Vedlegg

- Avtale mellom Bykle kommune og Statsforvalter i Agder om adaptive traséer og retningslinjer
- Sjekkliste «Sett reinsdyr»
- Data fra ferdselstellere
- Informasjon om trafikk ved DNTs hytter i området (april 21 til og med april 22)
- Referat fra årlige evalueringer (3 stk.)