



Verneområdestyret
Setesdal Vesthei,
Ryfylkeheiane og
Frafjordheiane

Postadresse
Postboks 504
4804 ARENDAL

Besøksadresse
Setesdalsvegen 3273, Rysstad
Sandsvegen 122, Sand
Kommunehuset, Tonstad

Kontakt
Sentralbord: +47 37 01 75 00
Direkte: +47
sfagpost@statsforvalteren.no
<https://www.nasjonalparkstyre.no/svr>

NORGES VASSDRAGS- OG ENERGIDIREKTORAT (NVE)
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Saksbehandlar Alf Odden

Vår ref. 2024/5029-19 432.2

Dykkar ref.

Dato 02.02.2026

Fråsegn frå Verneområdestyret for SVR - saksnummer 202320330

Under følgjer ein administrativ uttale frå Verneområdestyret for SVR, organisasjonsnummer 974762994, til «Tilleggsutgreiing for villrein ved nye kraftverk i Røldal-Suldalvassdrager». Tilleggsutgreiinga frå NaturRestaurering vart sendt på høyring av NVE i brev frå 03.11.2025.

Med helsing

Alf Odden
verneområdeforvaltar

Dokumentet er elektronisk godkjent

Landskapsvernområde	Dyraheio, Frafjordheiane, Hovden, Kvanndalen, Lusaheia, Setesdal Vesthei-Ryfylkeheiene, Vormedalsheia
Naturreservat	Hisdal, Lislevatn, Ljosådal, Migaren, Nordraheia, Vidmyr, Ørestø, Øyastøl
Biotopvernområde	Holmavassåno, Steinbuskardet-Hisdalen



Administrativ uttale til NaturRestaureringsrapport nr 2025-11-01. Tilleggsutredning villrein til Lyse Kraft sin konsesjonssøknad for opprusting og utviding av kraftverkene i Røldal-Suldal

Verneområdestyret for SVR er svært nøgd med at NVE i brev frå 29.01.2025 påla Lyse Kraft å gjennomføre tilleggsutgreiingar for villrein. NaturRestaurering sin rapport viser at det var nødvendig med eit betre kunnskapsgrunnlag for villreinens bruk av isen på Holmavatnet. Dessverre er andre delar av NaturRestaurering si KU-vurdering så mangelfull, at denne ikkje kan bli ståande som den endelege vurderinga av konsekvensane av Austre grein i RSK prosjektet.

I denne uttalen har vi konsentrert oss om dei delane av rapporten som omfattar Holmavassåno biotopvernområde og landskapsvernområda Setesdal Vesthei-Ryfylkeheiane, Dyraheio og Kvanndalen, kor SVR har forvaltningsmynde.

Samandrag

NaturRestaurering (heretter NR) sin rapport inneheld ein grundig og fagleg solid dokumentasjon av GPS-merka villreins bruk av områda på og rundt Holmavatnet vinterstid. Det er og samla inn omfattande dokumentasjon om villreinens områdebruk basert på opplysningar frå lokalkjente. Verneområdestyret (heretter SVR) noterer seg at rapporten underbygger styrets tidlegare uttaler om at isen på Holmavatnet er ein viktig trekkveg for villreinen, og at dette har vore undervurdert i Lyse Kraft og Norconsult si konsekvensvurdering og tilleggsdokumentasjon.

Samtidig er rapporten frå NR upresis og mangelfull når det gjeld vurderingar som går utover det som kan utleiast av GPS-analysane. Det er og døme på at vurderingar av sentrale tema bygger på udokumenterte eller misforståtte forutsetningar. Særleg tydeleg er dette vurderingane av korleis istilhøva på Holmavatnet vil bli etter etablering av eit pumpekraftverk. Det er og ein alvorleg feil i høve til etablert KU-metodikk, når NR ikkje konsekvensvurderer prosjektet Lyse Kraft faktisk har søkt om, men i staden vurderer konsekvensane etter at verknaden av eit avbøtande tiltak (tilpassa drift av pumpekraftverket), er tatt inn. Dei negative konsekvensane av at LRV blir senka med ytterlegare 5 m er heller ikkje konkret vurdert nokon stad i NR si konsekvensvurdering.

SVR meiner at dei positive verknadane av bortfall av vintervassføring i Holmavassåno vurderast som for store, og at desse vurderingane i rapporten delvis byggjar på eit feilaktig faktagrunnlag. SVR meiner og at dei negative konsekvensane for villreinen dersom turistforeiningane sine kvista løyper må leggest på land, ikkje er tilstrekkeleg utgreia og vektlagt.

På bakgrunn av desse punkta meiner SVR at påverknaden på villrein for delområde Holmavatnet skulle vore sett til «*Forringa*» i staden for «*Noe forringet*». Som ein konsekvens av dette må den endelege konsekvensvurderinga delområdet Holmavatnet settast til «*Stor negativ konsekvens / Middels negativ konsekvens*» (-3/ -2) i staden for «*Middels negativ konsekvens / Noe negativ konsekvens*» (-2 / -1). Tilsvarende må konsekvensvurderinga for den samla verknaden for dei tre delområda, justerast opp eit nivå frå «*Noe negativ konsekvens*» (-1) til «*Middels negativ konsekvens*» (-2).

SVR vil oppmode NVE om å legge dette til grunn i si vidare sakshandsaming, eventuelt å pålegge Lyse Kraft å gjennomføre desse konsekvensvurderingane på nytt.

SVR vil og påpeike at kunnskapen om korleis eit pumpekraftverk påverkar isen på Holmavatnet framleis er svært mangelfull. Eit eventuelt prøvereglement må derfor legge opp



til at det ikkje bli pumpa den tida villreinen brukar isen. Berre på denne måten kan ein med sikkerheit kan ta vare villreinens framtidige bruk av isen på Holmavatnet.

SVR meiner at vurderingane som er gjort for samla belastning for villreinområde er alt for overflatiske til å kunne belyse desse svært viktige problemstillingane. Her må NVE pålegge Lyse Kraft å gjennomføre ei grundigare tilleggsutgreiing.

Isen på Holmavatnet

Innleiingsvis vil resultata frå SINTEF sitt prosjektnotat om istilhøva kort bli kommentert. Desse resultata er eit svært viktig utgangspunkt for vurderingane av dei konsesjonssøkte prosjekta sine konsekvensar for villrein. NR sine vurderingar bygger og på SINTEF sine funn, men SVR meiner dei blir brukt på ein måte det ikkje er grunnlag for. NR ser ikkje ut til å ha fanga opp nyansane i SINTEF sitt notat, og har heler ikkje tatt høgde for det manglande kunnskapsgrunnlaget og den store usikkerheita ved modelleringane og isvurderingane som, SINTEF gjer tydeleg merksam på.

Istilhøve utan pumpekraftverk

Både SINTEF sitt prosjektnotat og NR sin rapport legg til grunn at ein i dag har sikker og farbar is på Holmavatnet gjennom vinteren. Tidspunkt for islegging kan variere noko med temperatur og vind, men frå ein gong i desember til ut i mai kan både folk og villrein bruke isdekket. SINTEF slår og fast at ein ved ein framtidig situasjon utan pumpekraftverk, vil ha eit isdekke som liknar på det ein har i dag.

Samstundes gjer både SINTEF og NR eit poeng ut av at klimaendringane uansett vil medføre svekka is på Holmavatnet, sjølv utan pumpekraftverk. At vi fram mot år 2050 vil få varmare og våtare vintre som både vil kunne gje kortare issesong og svakare is er sjølv sagt rett på eit overordna nivå. For Holmavatnet som ligg 1050 moh, har ein vintermiddeltemperatur på om lag -5, og berre eit fåtal vinterdøgn med middeltemperatur over 0, vil ein derfor ha mykje å gå på før isen ikkje blir farbar. Om klimaendringar skal brukast som eit argument for at isen uansett kjem til å bli dårleg utan pumpekraftverk, må dette konkretiserast, dokumenterast og underbyggast med fakta som tek utgangspunkt i tilhøva ved Holmavatnet. Denne type dokumentasjon vil og være nyttig for å vurdere kva for effekt den samla påverknaden frå pumpekraftverk og klimaendringar vil ha på isen på Holmavatnet.

Istilhøve med pumpekraftverk

Korleis isdekket på eit reguleringsmagasin reagerer når vasstanden blir senka gjennom vinteren, blir illustrert gjennom figur 5, på side 9 i SINTEF sitt prosjektnotat.

Her blir det vist at i områder kor isen blir opplagra med ujamne mellomrom (som til dømes ved grunner, holmar og øyer), kan isen sprekke opp sjølv ved små senkingar av vasstanden. Ved eit isdekke på 0.5 m kan dette skje alt ved ei vasstandssenking på 10 cm, mens det kan skje ved ei vasstandssenking 14 cm når isdekket er på 1 m.

Denne figuren viser såleis eit godt kjent fenomen. Isen på reguleringsmagasin sprekk opp, og sprekkdanninga aukar med aukande vasstandssenking. I tillegg kan det tilføyast av sprekkdanninga blir størst der terrenget er bratt. Så langt SVR kan sjå har ikkje SINTEF omtala det faktum at meir av isen vil bli påverka av sprekkdanning, når LRV blir senka med ytterlegare 5 m.



SINTEF sitt prosjektnotat inneheld lite om korleis isen reagerer når vasstanden hevast ved til dømes pumping. Det einaste er ein referanse til Billfalk (1981) som seier at stigande vasstand kan skape opne råker som reduserer isens stabilitet.

Figur 19 og 20 på side 23-25 i prosjektnotatet visar vidare kor store og kor ofte ulike typar vasstandsendingar i Holmavatnet kan skje om det blir etablert eit pumpekraftverk. Figur 20d visar simuleringar av kor ofte vasstandshevingar og vasstandssenkingar på over 5 cm i døgnet kan førekomme. For både vasstandshevingar og vasstandssenkingar ligg medianverdien, for talet på slike situasjonar, på 3-5 gonger pr måned om vinteren, men det går og fram at eit tal på 7-8 situasjonar pr måned vil være innafor det normale.

I figur 19 visast simuleringar av kor store vasstandshevingane i Holmavatnet kan bli i løpet av eit døgn. Her kjem det fram at for vintermånadane vil vasstandshevingar på om lag 28-38 cm i døgnet ligge innafor det som reknast som normalt, mens gjennomsnittet er berekna til 6 cm (tabell 2, s. 11). Dei tilsvarande tala for vasstandssenking vil være 38-45 cm og 15 cm. SINTEF sitt prosjektnotat viser dermed at det med eit pumpekraftverk, vil regelmessig vil oppstå situasjonar der vasstandsendingane i Holmavatnet blir så stor at isen sprekk opp. Det vil og oppstå situasjonar der desse sprekkane vil bli fylt med vant når vasstanden aukar. Desse situasjonane med vasstandsauke vil oppstå relativt sjeldan, kanskje 3-5 gonger pr måned, men likevel regelmessig gjennom heile vinteren.

Basert på det prosjektnotatet refererer av forskning på temaet, vil vasstandsheving kunne føre til at det dannast opne råker langs land og rundt øyer. I dag ligg det ikkje føre spesifikk kunnskap om korleis slik råkdanning vil påverke villreinens bruk av isen, men SVR meiner det kan leggst til grunn at isen på Holmavatnet vil bli utilgjengeleg for villreinen store delar av vinteren. Dette er og konklusjonen i Norconsult si vurdering av istilhøva på Holmavatnet i rapporten frå 2024, som sier at « pumpekraftverk vil medføre betydelig forverrede isforhold i forhold til dagens situasjon, og dermed ytterligere redusere villreinens muligheter for å trekke over isen på Holmavatnet vinterstid».

Figurane 6-8 på s. 12-13 i SINTEF sitt prosjektnotat viser historiske vasstandsendingar gjennom året for perioden 1998-2025 (28 år). Figurane 11-13 på s. 16-17 viser modellerte vasstandsendingar gjennom året for perioden 1981-2010 (29 år) for ein framtidig situasjon utan pumpekraftverk. Mens figurane 16-18 på s. 21-22 viser modellerte vasstandsendingar gjennom året for perioden 1981-2010 (29 år), for ein framtidig situasjon med pumpekraftverk. Det er truleg på bakgrunn av desse figurane at SINTEF på s. 34 i prosjektnotatet konkluderer med at: «Analyser med kraftsystemmodellen Prodrisk viser at det blir større vannstandsvariasjoner og langt flere endringer mellom stigende og synkende vannstand gjennom vinteren enn det vil bli uten oppgradering av RSK. Samtidig vil vannstanden trolig ligge lengre nær HRV i Holmavatn på starten av vintersesongen ettersom det også er mulig å pumpe vann til Holmavatn. Dette vil variere mellom år, men analysene viser at det vil bli langt flere år der vannstanden holder seg nær HRV lengre inn i vintersesongen, altså i perioden hvor isdekket legger seg. Økte vannstandsvariasjoner vil kunne påvirke isforholdene negativt sammenlignet med en situasjon uten pumpekraftverk, mens muligheten til å holde en i grove trekk stabil vannstand på et høyere nivå i starten av vintersesongen vil virke positivt på isforholdene, sammenlignet med en situasjon uten pumpekraftverk».

Avlesing av vasstandskurvane i dei nemnte figurane i rapporten, viser at SINTEF har rett i at ein med eit pumpekraftverk vil få fleire år med ein vasstand nær HRV under islegginga i desember. Det SINTEF ikkje skriv i teksten, men viser i figurane (20 a-d), er at ein ved etablering av eit pumpekraftverk ikkje vil få ein meir stabil vasstand i Holmavatnet under isleggingsperioden i desember. Faktisk er det det motsette som vil skje, ettersom den relativt



høge vasstanden i desember er eit resultat av gjentatte situasjonar med produksjon og pumping.

Om ein ser på vasstanden pr 1. januar, vil den for den modellerte situasjonen med pumpekraftverk ligge på 1056 moh eller høgare i 13 av 29 år (45%). Samtidig viser og modelleringane at ein i 6 av åra (21%) vil ha ein vasstand frå dagens LRV på 1048 moh og ned til ny LRV på 1043 moh. I gjennomsnitt vil vasstanden ligge på om lag 1053 moh 1. januar. Om ein samanliknar med den historiske situasjonen, har ein hatt ein vasstand på 1056 moh eller høgare i 9 av 28 år (32%), men ein har ikkje hatt ein vasstand under 1050 moh 1. januar. I gjennomsnitt har vasstanden vore på om lag 1054 moh 1. januar. I ein modellert framtidig situasjon utan pumpekraftverk, vil vasstanden 1. januar ligge på 1056 moh eller høgare i 4 av 29 år (14%). Vasstanden vil og være heilt ned mot LRV i 8 av 29 år (28%). I gjennomsnitt vil vasstanden ligge på om lag 1051.5 moh 1. januar.

At vasstanden i desember ikkje blir meir stabil kjem og fram gjennom ei enkel avlesing av vasstandskurvane. Om ei definerer stabil vasstand, som at vasstanden ikkje varierer meir enn om lag 1 m frå 1. desember til 1. januar, har ein historisk hatt ein slik situasjon i 11 av 28 år (39%). Modelleringane viser at ein i framtida vil få ein slik situasjon i 11 av 29 år (38%) med pumpekraftverk og i 13 av 29 år (45%) utan pumpekraftverk.

Med utgangspunkt i at tilhøva for islegging er gode i dag, er det derfor ingenting som tydar på ein med eit pumpekraftverk verkeleg vil få ein situasjon som medfører betre tilhøve for islegging i desember. Sjølv om det ikkje er dokumentert i prosjektnotatet kan det være positivt at vasstanden oftare ligg opp mot HRV, men hyppigare vasstandsendingar i desember vil være negativt. Særleg vil dette være knyt til situasjonar der den tynne nyisen sprekk opp, råker blir danna, og vinden bryt opp isdekket. Noko som vil føre til at islegginga blir forsinka.

Dokumentasjonen frå SINTEF sitt prosjektnotat ligg til grunn for NR sine vurderingar av isforholda på Holmavatnet. Det er derfor oppsiktsvekkande at dei er langt meir bastante enn SINTEF og Norconsult når dei på s. 52 skriv at: *«Basert på foreliggende hydrologiske rapporter, er det vår vurdering at det er mulig å oppnå farbar is for rein og skiløpere på magasinet gjennom store deler av vinteren, ved tilpasset drift av pumpekraftverket.»*. NR tek med seg denne vurderinga når dei på s 53 vurderer påverknaden omsøkt pumpekraftverk vil ha på villreinen, kor dei skriv: *«I sum er det vår vurdering at vi får en situasjon med periodevis mindre alvorlig svekking av trekk/vandringsmulighet over Holmavatnet, der flere alternative trekk finnes. Siden dette kun skjer periodevis hvis isen er svekket får vi en situasjon tilvarende ubetydelig endring til noe forringelse iht. KU-metodikken.»*.

Det djupt problematiske i NR si vurdering er at dei blandar effekten av eit mogleg avbøtande tiltak (tilpassa drift av pumpekraftverket) inn i vurderinga av effektane av tiltaket det faktisk er søkt om. Ein konsekvens av dette er at dei negative verknadane av tiltaket det er søkt om, framstillast som mindre negative enn det dei er i verkelegheita. Det er mogleg at ei tilpassa drift av pumpekraftverket kan bidra til at den negative innverknaden på isen på Holmavatnet blir redusert, men etter KU-veggleiaren skal ikkje effekten av eit slik avbøtande tiltak trekkast inn før tiltaket det faktisk er søkt om har blitt konsekvensvurdert. Slik NR sin rapport nå ligg føre er ikkje prosjektet Lyse Kraft har søkt om blitt konsekvensvurdert. KU-veggleiaren seier og at aktuelle avbøtande tiltak skal omtalast og vurderast, så det er høgst relevant at dette blir tatt med. At det ikkje er det omsøkte prosjektet som er lagt til grunn og konsekvensvurdert er likevel ein alvorleg mangel ved NR si utgreiing.



SVR kan heller ikkje sjå at NR nokon stad i utgreiinga konkret har vurdert konsekvensane av at LRV blir senka med ytterlegare 5 m. At ein større del av isen vil bli påverka av sprekkdanning, kan umogleg være positivt for villreinens bruk av isen på Holmavatnet. Dette er derfor eit tema som eksplisitt skulle vore tatt med i konsekvensvurderinga. Dersom ein ser bort frå effektane frå ei tilpassa køyring av pumpekraftverket, er det etter SVR sitt syn ikkje noko i SINTEF sitt prosjektnotat som støtter opp under NR si vurdering av at « ... *det er mulig å oppnå farbar is for rein og skiløpere på magasinet gjennom store deler av vinteren*». Som vist over vil vasstanden i Holmavatnet ofte være høg desember ved etablering av eit pumpekraftverk, men den vil ikkje være stabil. Korleis dette kan bidra til å skape farbar is gjennom vinteren er i beste fall udokumentert. Truleg bygger dette på ein feilaktig føresetnad om at ein nyttar pumpekraftverket, saman med eventuelt naturleg tilsig, til å fylle magasinet fram til desember månad, for så å la det ligge i ro. Men det kan ikkje understrekast klart nok, at ei slik avgrensing av pumpinga ikkje er ein del av Lyse Kraft sin søknad.

SVR er kritiske til at NR på s. 51-52 i rapporten vel å ta inn udokumenterte opplysningar om istilhøva etter pumping til Svartevassmagasinet (Sira Kvina). Erfaring frå pumping til andre reguleringsmagasin er høgst relevante, men om dei skal ha verdi må dei dokumenterast skikkeleg. Som det går fram av SINTEF sitt prosjektnotat vil og ulike magasin reagere ulikt på vasstandsheving avhengig av undervassstopografien, og på dette område er Svartevassmagasinet og Holmavatnet svært ulike. Det ligg og føre opplysningar som kanskje kan tyde på at istilhøva i deler av Svartevassmagasinet ikkje alltid er så upåverka som NR framstiller det i sin rapport? [Tar grep etter at flere har gått gjennom isen: Skriftlig advarsel på turisthytter](#)

Villreinens bruk av isen på Holmavatnet

NR har gjennomført ein grundig og solid fagleg dokumentasjon av villreinens bruk av isen på Holmavatnet (s. 39-46). Denne dokumentasjonen bygger mellom anna på nye analyser av GPS-data, systematisk innhenting av opplysningar frå lokalkjente, og kunnskap om vinterbeiteressursane i område. Det er og ei styrke at NR i tilleggsgutgreiinga ser på eit litt større område, og samanliknar villreinens bruk av isen på dei tre magasinane, Holmavatnet, Sandvatnet og Langesæ.

På s. 46 i rapporten oppsummerer NR funna på denne måten «*I sum gir informasjon fra lokalkjente, fra villreinforskning og overvåkning, og GPS-data for reinen, et bilde av at funksjonaliteten av trekk over Holmavatnet, og beiting på øyene i vannet, er viktigere enn det som har vært lagt til grunn i Norconsults tidligere rapporter til konsesjonssaken (2024 a,b). Det er vår oppfatning at dette bør vektlegges i konsekvensvurderingen.*».

NR sine funn om villreinens bruk av isen på Holmavatnet er heilt i tråd med det SVR, villreinnemnda, statsforvaltarar Suldal kommune og mange andre har spelt inn i sine uttaler til konsesjonssøknaden. I lys av dette er det heilt uforståeleg at Norconsult konkluderte som dei gjorde både i sin konsekvensutgreiing og i seinare tilleggsgdokumentasjon. SVR er derfor svært glad for at NVE tok dei motstridande signala på alvor, og påla Lyse Kraft å gjennomføre ei ny villreinutgreiing.

Villreinens potensielle trekk over Holmavassåno

På side 47 i rapporten konkluderer NR at den vinteropne Holmavassåno er ei fysisk barriere gjennom store delar av vinteren, både på grunn av sjølve vassføringa og stadvis høge snøkantar. Det visast og til eit fåtal dokumenterte kryssingar av åno og mykje bruk av områda rett på nordsida (figur 24). Det visast og til usikkerheita knyt til om villreinen ville ha



kryssa Holmavassåno om den ikkje hadde utgjort ei fysisk barriere. Vidare skriv NR at *«Prediksjonen basert på NINAs modell, og historisk inntegnede trekkveier i kart, tyder imidlertid på at det er et slikt potensiale. Basert på disse usikkerhetene kan man også spekulere i om trekk over Holmavatnet har vært viktigere for reinen etter vassdraget ble regulert, enn det var før regulering – da Holmavassåna ikke var en barriere vinterstid.»*.

At Holmavassåno tidvis kan utgjere ei fysisk barriere om vinteren er i tråd med SVR si uttale. SVR er likevel heilt ueinig i at Holmavassåno stenger for noko potensielt trekk slik NR ser ut til å legge til grunn. SVR tek og avstand frå spekulasjonane om at trekk over isen på Holmavatnet har blitt viktigare etter reguleringa og Holmavassåno vart gåande open om vinteren.

NR sine vurderingar av potensialet for trekk over Holmavassåno om vinteren bygger på to forutsetningar som begge er feil.

Det visast først til predikasjonar basert på NINAS modell (figur 20, s. 41). Kartet som det visast til, er henta frå NINAS kartportal «Reindeermaps» og visar «movements corridors» for vinterperioden. I dette kartet viser sterk farge til: *«...indicate areas traversed by higher number of reindeer moving between important functional areas»*. I kartet visast eksisterande trekk over isen på Holmavatnet, samt trekk på nordvestsida og på søraustsida av vatnet med relativt svak farge. I tillegg visast eit trekk over Storhidlernuten, Holmavassåno og Gravetjørnnuten med sterkare farge, noko som skal vise eit meir funksjonelt trekk. NR registrerer sjølv (s. 47) at det likevel ikkje finns spor av eit slik trekk over Storhidlernuten i det omfattande GPS-materialet som ligg føre for perioden 2007-2025. NR har og gjort ei analyse som blir presentert gjennom eit «heat-map» i figur 21 på s. 42, kor det og går fram at trekket over Storhidlernuten ikkje eksisterer om vinteren

NINA har ved fleire høve gjort merksam på at kartet byggjar på ein statistisk modell som må kalibrerast mot lokal kunnskap om terrengforhold og villreins faktiske bruk, før det brukast på dette detaljeringsnivået. Dette er noko NR er merksame på ettersom at dei på skriv:

«Siden dette er en prediksjonsmodell er det også viktig å vurdere annen lokal dokumentasjon på reinens faktiske bruk av området til trekk og beiting». At den statiske modellen ikkje alltid klarer å fange om motstanden i landskapet (i dette tilfellet Storhidlernuten) og dermed viser «movement corridors» som ikkje finns i verkelegheita, er det og fleire døme på i karta frå Setesdal Ryfylke villreinområde.

Reint teoretisk vil desse trekka på kartet binde saman viktige beiteområde, men i verkelegheita går villreinen andre stader om vinteren. For villreinen gir det ikkje mening å trekke over eit bratt snørikt fjellområde i Storhidlernuten utan beiteressursar, når det finns vegar rundt med gode beiteressursar. Om trekket Storhidlernuten-Holmavassåno-Gravetjørnnuten skulle ha det potensialet NR påstår, burde ein i alle fall sjå spor av at GPS-merka villrein som trekker over Storhidlernuten fram mot Holmavassåno om vinteren. I dette konkrete tilfellet har derfor ikkje NINA sin prediksjonsmodell fanga opp motstanden i terrenget på ein god nok måte, og trekket som visast i Reindeermaps må avskrivas som ein feil i modellen. På barmark er derimot dette trekket i bruk, men da er framkommelegheita betre og beiteressursane tilgjengelege. I dette konkrete tilfellet er det derfor mogleg at situasjonen på barmark, har «smitta» over på vintersituasjonen.

Det er dermed fullstendig opplagt at det perdikerte og kartfesta, men ikkje eksisterande trekket, ikkje kan brukast som eit argument for ein potensiell trekkveg over Holmavassåno om vinteren.

Deretter viser NR til to historisk trekkvegar over Holmavassåno som er teikna inn i ulike villreinkart. NR er sjølv inne på at desse truleg visar til barmarkssesongen, men vel likevel å bruke dei i argumentasjonen for situasjonen om vinteren. Det kan utan tvil slåast fast at



desse to trekkvegane gjeld situasjonen på barmark, og såleis er fullstendig ueigna til å si noko potensialet for kryssing av Holmavassåno om vinteren. Jon Erling Skåtan som i perioden 1991-1993 gjennomførte den første innsamlinga av opplysningar om funksjonsområde og trekkveg, stadfesta i telefonsamtale 12.12.2025 at opplysningane som ligg bak kartfestinga av villreintrekk gjeld for barmarkssesongen. Desse karta vart først publisert i framlegga til Fylkesdelplan for Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane og Verneplan for Setesdal Vesthei Ryfylkeheiane som kom ut i 1995. I tillegg vart dei tilgjengeleg gjennom den digitale innsynsløysinga «Villreinklienten». Deretter vart dei same trekka på nytt kartfesta gjennom forarbeida til Heiplanen (Mossig 2010). Begge desse kartfestingane baserte seg på opplysningar frå lokalkjente og særleg jegerar, og viser til situasjonen på barmark. I tillegg visar dei til situasjonen etter villreinen vart dominerande i område, noko som tidlegast skjedde på 1970-talet og såleis minst 10 år etter reguleringa av Holmavatnet. At dei kartfesta villreintrekka gjeld for barmarkssesongen blir ytterlegare stadfesta av at dei er teikna inn akkurat der GPS-data viser at bukkane trekker ut av område tidleg på hausten. Dermed kan heller ikkje desse kartfesta villreintrekka brukast som eit argument for ein potensiell trekkveg over Holmavassåno om vinteren.

Spekulasjonane om at trekket over Holmavatnet har blitt viktigare etter reguleringa framstår derfor som grunnlaus. I verkelegheita har ein ikkje kunnskap om korleis villreinen bruka områda kring Holmavatnet før reguleringa. Frå 1929 og fram til 1978, inngjekk særleg områda på sørsida av Holmavatnet i beiteområda til tamreinselskapa i Bykle (Bitustøyl 2019). Sjølv om det vart jakta villrein på nordsida, var villreinens områdebruk sterkt påverka av tamreindrifta, og ein må 100 år tilbake om ein skal få eit bilete av korleis villreinen opphavleg trakk og brukte dette område. NR skriv fleire stader feilaktig at tamreindrifta vart avvikla i 1968, og denne misforståinga kan være noko av årsaka til at dei ser ut til å forutsette at dei kartfesta trekkvegane viser til korleis villreinen bruka område før reguleringa.

Når NR sine argument viser seg å bygge på feil og misforståingar, er det ingenting att som taler for eit potensielt trekk over Holmavassåno. Som NR sjølv skriv har områda søraust for Holmavassåno lite tilgjengeleg vinterbeite og blir lite brukt av villreinen om vinteren. Ein slutt på vintervassføring i Holmavassåno vil derfor ikkje medføre auka trekkaktivitet denne vegen, og dette faktum må og takast inn i NR si konsekvensvurdering for dette delområde.

Villreinens trekk på land rundt Holmavatnet

NR viser korleis dei GPS-merka dyra har bruka areala både på og rundt Holmavatnet. NR har ikkje talfesta bruken av dei ulike trekka, men figur og tekst på s. 42 viser at trekk langs land på nordaustsida er mest bruka, følgt av trekk over isen, mens trekk langs nordvestsida og sørsida blir minst brukt. Det er ikkje direkte nemnt i rapporten, men truleg forståast denne forskjellen i bruk som ein funksjon av tilgjengelegheit av beite og motstand i landskapet i vid forstand.

Som nemnt over vil den låge bruken av søraustsida langt på veg skuldast mangelen på vinterbeite. I tillegg er det ein viss motstand i landskapet. Ein ting er den vinteropne Holmavassåno, men i tillegg har ein to kraftliner, Hydro si merka snøskuterløype og STF si kvista vinterløype som og går gjennom område. Sjølv om vintervassføring i Holmavassåno skulle falle bort, vil det framleis være motstand i landskapet knytt til dei kumulative effektane av kraftlinjene og forstyrring frå motorferdsel og ferdsl på dei etablerte løypene. Derfor vil aldri søraustsida av vatnet bli ein foretrukken trekkveg for villreinen.

Den låge bruken av nordvestsida skuldast og til dels avgrensa beiteressursar, sjølv om beita her er betre enn på søraustsida. Til gjengjeld er forstyrringane i dette område langt større og



har i tillegg auka i omfang dei siste åra. Villreinens trekk i dette område må passere Holmavasshytta som ligg midt i dette smale trekkområde. I tillegg går den kvista løypa mellom Haukeliseter og Holmavasshytta gjennom dei to nordlegaste kilometrane av dette trekkområde (Vivik-Holmavasshytta. Holmavasshytta er den av STF sine hytter som har høgast prosentvis vinterbruk, kor heile 43 % av overnattingane var om vinteren i 2024. Vinterbruken av hytta er og høg med 418 registrerte overnattingar i 2024. I tillegg er vinterbruken aukande da 346 og 385 overnattingar var registrert i 2010 og 2015. STF skriv og i sin uttale til konsesjonssøknaden at dei forventar at bruken av Holmavasshytta skal fortsette å auke.

Om villreinen ikkje lenger kan trekke over isen på Holmavatnet, vil heller ikkje nordvestsida være godt egna som alternativt trekkområde. Til det vil forstyrringane knyt til Holmavasshytta være for omfattande, i tillegg til at dei er aukane. Holmavasshytta ligg utanfor verna areal slik at det er få moglegheiter til å styre kvistetidspunkt og opningstidene for turisthytta.

Vurdering av konsekvens

Delområde Holmavatnet

I si vurdering av påverknad for Holmavatnet skriv NR dette på s. 53: «I sum er det vår vurdering at vi får en situasjon med periodevis *mindre alvorlig svekking av trekk/vandringsmulighet over Holmavatnet, der flere alternative trekk finnes*».

Når det gjeld vurderinga av at ein får ein «periodevis *mindre alvorlig svekking av trekk/vandringsmulighet over Holmavatnet*», motseier NR etter vår vurdering både SINTEF sitt prosjektnotat og Norconsult si beskriving av istilhøva (referert på s. 51).

At trekket over isen på Holmavatnet berre skal bli mindre alvorleg svekka i periodar, er ei vurdering det er vanskeleg å sjå at det er belegg for. SINTEF notatet viser at ein situasjon med oppsprekking av isen og danning av opne råker langs land, vil oppstå regelmessig gjennom vinteren. Oppsprekking av isen vil og skje på fleire stader når LRV senkast med ytterlegare 5 m. Oppsprekking og råkdanning vil og skje så regelmessig at ein må rekne med at isen på Holmavatnet blir utilgjengeleg for villreinen store deler av vinteren. Einaste forklaringa er at NR i sine vurderingar forutsett at eit pumpekraftverk gir høve til å halde ein høg og stabil vasstand i Holmavatnet tidleg på vinteren. Som nemnt over er dette eit mogleg avbøtande tiltak. I Lyse Kraft sin søknad er det ikkje lagt opp til at vasstanden i Holmavatnet skal haldast stabil tidleg på vinteren. NR si vurdering av påverknad for delområde Holmavatnet er såleis ikkje gjennomført i tråd med Miljødirektoratet sin vegleiar M-1941.

Når det gjeld formuleringa «*der flere alternative trekk finnes*», må ein rekne med at det siktast til trekka langs nordvestsida og søraustsida av Holmavatnet. Som nemnt over er trekket på søraustsida lite brukt pga dårleg beitetilhøve og forstyrring. Dette er ein situasjon som ikkje vil endre seg om vintervassføringa i Holmavassåno blir borte. Som omtala over vil heller ikkje nordvestsida av Holmavatnet være eit mykje bruka trekkområde i framtida. Til det vil ferdsla til og frå Holmavasshytta være alt for omfattande.

Det er sjølv sagt mogleg for villreinen å trekke rundt Fidjanuten eller Storhidlernuten for å komme frå den eine sida av Holmavatnet til den andre, men da er det snakk om store omvegar sjølv for ein villrein.

NR har heller ikkje tatt inn i konsekvensvurderingane den negative innverknaden ei omlegging av dei kvista turistløypene vil få. På bakgrunn av SINTEF sitt prosjektnotat er periodevis usikker og ikkje farbar is for skiløparar, eit høgst realistisk senario ved etablering av eit pumpekraftverk. NR legg til grunn at det er betre for villreinen at den kvista løypa går over isen enn gjennom beiteområda rundt Holmavatnet. Likevel ender dei på side 59-60 opp i vage formuleringar om at ei løysing for ny løypeplassering må finnast gjennom samarbeid,

og legg til grunn at det er mogleg å finne ein «*fornuftig omlegging av skiløypa*». På denne måten unngår NR å konkretisere og kartfeste kor kvista løypene må gå dersom dei ikkje lenger kan gå over isen på Holmavatnet. Dei negative konsekvensane dette vil ha for villreinen blir dermed heller ikkje tatt inn i NR sine vurderingar av påverknad og konsekvens. Kor den kvista løypa mellom Holmavasshytta og Sloaros må gå dersom den ikkje lenger kan gå over isen, er ikkje vanskeleg å finne ut. Områda på sørsida av Holmavatnet ligg i verna areal, kor det ikkje vil bli gitt dispensasjon til ei kvista løype i beiteområda i Gravtjørnnuten. Ei omlagt kvista løype kjem derfor til å måtte gå på nordaustsida av Holmavatnet. Kor ein ikkje har det same juridiske grunnlaget for å nekte ei omlegging. Her vil og den kvista løypa medføre forstyrring i eit mykje bruka vinterbeiteområde, og vil kanalisere ennå meir ferdsel inn i trekkområde mellom Vivik og Holmavasshytta.

Som vist over bygger NR vurdering av påverknad og konsekvens på feil premisser. Dei negative konsekvensane etablering av eit pumpekraftverk vil ha for trekket over isen på Holmavatnet blir undervurdert, mens villreinenens moglegheiter til å bruke alternative trekkvegar blir overvurdert. I tillegg blir effekten av eit avbøtande tiltak tatt inn i vurderinga. På bakgrunn av dette blir NR si vurdering av påverknad openbart feil. NR set påverknaden for trekkfunksjonaliteten til «Noe foringet», mens situasjonen i verkelegheita passar betre til KU-veggleiarens beskrivinga av tilstanden «Forringet». Som lyder slik: «*Splitter opp og/eller forringer arealer slik at funksjoner reduseres. Svekker trekk/ vandringsmuligheter, eventuelt blokkerer trekk/vandringsmuligheter, alternativer finnes*».

På bakgrunn av dette blir og NR si vurdering av konsekvensgrad feil (s. 54-55).

Kombinasjonen av «Svært stor verdi» og «Forringet» vil medføre ein konsekvensgrad i overgangen mellom «Stor negativ konsekvens» 3- og «Middels negativ konsekvens» 2-, for delområdet Holmavatnet.

Delområde Holmavassåno

Som dokumentert tidlegare i uttalen, er det ingenting som tydar på at det har eksistert noko viktig villreintrekk langs heile sørsida av Holmavatnet, eller at det er noko potensial for eit slik trekk om vintervassføringa i Holmavassåno skulle bli borte. Til det er vinterbeiteressursane på søraustsida av Holmavassåno for dårlege.

Bortfall av vintervassføring i Holmavassåno vil gjere det mogleg å flytte dagens snøskuterløype og kvista vinterløype over til søraustsida av Holmavassåno. At ferdsla flyttast lengre bort frå vinterbeiteområda i Gravtjørnsnuten vil være positivt, men effekten av tiltaket vil truleg være liten og usikker ettersom ferdsla ikkje blir mindre.

På bakgrunn av dette kan ikkje vurderinga av påverknad for delområde Holmavassåno settast settast til «*Forbedret*» slik NR gjer på s. 54. Beskrivinga i KU-veggleiaren for tilstanden «*Forbedret*» lyder slik: «*Gjenoppretter eller skaper nye trekk/ vandringsmuligheter mellom leveområder/ biotoper (også vassdrag). Viktige biologiske funksjoner styrkes*». Dette er ei beskriving som ikkje passar for situasjonen i delområde Holmavassåno, sjølv etter bortfall av vintervassføringa og flytting av ferdsel. Den må i staden settast til «*Ubetydeleg endring*». På ein glidande skala kan vurderinga av påverknad for delområde Holmavassåno likevel settast i overgangen mellom «*Ubetydeleg endring*» og «*Forbedret*».

Delområde Tverrå

Som for Holmavassåno kan ikkje påverknaden for delområde Tverrå vurderast som «*Forbedret*». I dag tappast Isvatnet gjennom Tverrå nokre veker midt på vinteren og vil utgjere eit fysisk hinder på strekninga på 1 km mellom Nedre Djupetjørna og Litlavatnet.



Dette er likevel ikkje relevant for villreinen da det knapt er registrert GPS-merka dyr i dette område i den aktuelle perioden for vintertapping. På strekninga mellom Litlavatnet og Sandvatnet utgjer ikkje vintertappinga noko fysisk hinder, og som NR viser på s.49-50 kryssar villreinen denne strekninga av Tverrå slik situasjonen er i dag.

Når opphøyr av vintertapping i Tverrå ikkje gjenoppretter gamle trekk eller skaper nye vandringsmoglegheiter, kan ikkje påverknaden settast til «*Forbedret*». I staden må påverknaden settas til «*Ubetydelig endring*».

Samla vurdering

Tilsvarande må konsekvensvurderinga for den samla verknaden for dei tre delområda (Holmavatnet, Holmavassåno og Tverrå), justerast opp eit nivå frå «Noe negativ konsekvens» 1- til «Middels negativ konsekvens» 2-. For det viktigaste delområde, Holmavatnet, ligg vurderinga av konsekvens i overgangen mellom -2 og -3, men den svakt positive verknaden for dei to mindre viktig delområda, gjer at den samla konsekvensvurderinga kan settast til -2 «Middels negativ konsekvens».

Avbøtande tiltak

Avbøtande tiltak i Østre vassdrag blir omtala på s. 57-61

SVR støtter NR si vurdering av ei lokalisering av inntaket i Naustdalsvika vil ha minst negativ innverknad på villreinens bruk av isen på Holmavatnet.

Når det gjeld reglement for pumping og tapping, viser NR til GPS-data som viser at villreinen i størst grad brukar isen på Holmavatnet i perioden januar-mars. Dei viser og til SINTEF sine analyser som tilseier ein stabilisert vasstand opp mot HRV tidleg i sesongen kan føre til meir stabil islegging. Eit fleksibelt prøvereglement som gir avgrensing for vasstandsendingar i perioden med islegging løftast derfor fram som eit avbøtande tiltak.

Kva NR legg i «perioden med islegging» blir ikkje konkretisert. Om NR sikter til perioden kor villreinen brukar isen på Holmavatnet (desember-mars), er SVR einig i at dette vil være eit effektivt avbøtande tiltak som vil sikre at villreinen framleis kan trekke over isen.

Om NR med «perioden med islegging» sikter til desember månad, som er tida isen på Holmavatnet legg seg, meiner SVR at dette er utilstrekkeleg som eit avbøtande tiltak.

SVR meiner at eit eventuelt prøvereglement ikkje kan opne for pumping til Holmavatnet den perioden villreinen brukar isen. Om ein i framtida skulle få ny kunnskap som tilseier at ei avgrensa pumping er foreineleg med villreinens fortsatte bruk, kan eit prøvereglement justerast.

Basert på kor avgjerande eit slik avbøtande tiltak vil være for villreinens moglegheit til å framleis bruke isen på Holmavatnet, er det uforståeleg at NR ikkje er meir konkrete på dette punktet. Dei har sjølv dokumentert når villreinen brukar isen på Holmavatnet, og ut frå dette vil det truleg være nok å sikre stabile istilhøve fram til om lag 15. mars. I høve til sikker ferdsel for skiløparar etter dei kvista løypene, må stabile istilhøve sikrast fram til påske (om lag 20. april når påska kjem seint).

SVR er skeptiske til at oppsetting av fysiske ledegjerder vil være eit aktuelt avbøtande tiltak. Det vil være usikkert om dette vil fungere i praksis, og det å drifte slike gjerder i dette verharde område vil være svært krevjande. I praksis vil og forstyrningane knytt til oppsetting, tilsyn og vedlikehald av slike gjerder ha ein svært negativ innverknad på villreinen.

Avbøtande tiltak knytt til ferdsel er viktige, men potensialet for forbedring er lite. Tvert i mot kan ting bli verre for villreinen dersom usikker is medfører omlegging av kvista løyper. Som



tidlegare nemnt vil det være svært negativt om STF sine kvista løyper Holmavasshytta-Sloaros og Holmavassåno-Bleskestadmoen må leggst på land. Det finns rett og slett ikkje nokre alternative trasear som ikkje er langt verre enn dagens løype over isen. Det einaste avbøtande tiltaket som vil ha ein positiv effekt for villreinen, er at løypene blir lagt ned. Noko som berre kan skje om STF/DNT Sør gjer dette frivillig.

Motorferdsla med snøskuter i område er allereie svært låg, og potensialet for ein nemneverdig reduksjon er svært avgrensa. Motorferdselslova og dei aktuelle verneføreskriftene regulerer ikkje motorferdsel frå kraftselskap og grunneigarar, og utover desse aktørane er det knapt andre som køyrer snøskuter i område. NR sitt forslag om å flytte eksisterande snøskutertrase over på søraustsida av Holmavassåno vil være positivt. Om isen på Holmavatnet ikkje blir framkommeleg med snøskuter må løypa flyttast til Naustdalen. Ei slik flytting vil ikkje være positiv for villreinen.

Vurdering av samla belastning

Samverknadar av tiltak og samla belastning for villreinen i Setesdal Ryfylke villreinområde blir omtala på s. 101-105.

På bakgrunn av den allereie store belastninga og den vanskelege situasjonen for villreinen i Setesdal Ryfylke, må den samla belastninga frå eksisterande og planlagde tiltak være ein viktig del av beslutningsgrunnlaget.

NR identifiserer ferdsel ut frå hyttefelt, nye ferdselsformer og ferdsel langs turistløyper som viktige faktorar i den samla belastninga, saman med barriereeffekten frå hovudvegnettet og dei mange reguleringsmagasina. Det visast og til nyheitssakar om planane om nytt pumpekraftverk til Store Urevatn (Otra Kraft) og auka pumpekapasitet til Blåsjø (Statkraft). Rapporten frå NR inneheld inga sjølvstendig dokumentasjon av nivået på samla belastning for villreinområde. For ei generell oversikt visast det Norconsult sin rapport (som igjen siterer rapporten frå klassifiseringa etter kvalitetsnormen), og den einaste konkrete dokumentasjonen er utskrifter frå iskart.no og Strava heatmap.

Det eksisterer mykje data frå registreringar av ferdsel på vegar og løyper i villreinområde, utan at dette er brukt. Tal på hytter inn mot villreinområde og influensområde til dei største hytteområda er og mogleg å dokumentere. Opplysningar om nye pumpekraft prosjekt er og tilgjengeleg, mellom anna på NVE sine nettsider. NR har ikkje bruka noko av dette i sin rapport.

NR si vurdering av samverknadar og samla belastning er derfor så overflatisk og generell at den ikkje har nokon særleg verdi. Vi kan difor ikkje sjå at NR sin rapport på noko vis svarar ut behovet for vurderingar av samla belastning som er etterlyst frå fleire av høyringspartane.