



NVE  
nve@nve.no

Dykkar ref.:  
201301639-19

Vår ref. (refererast ved svar): 52-F/20

Dato: 28.06.2021

## Vilkårsrevisjon for Vik- og Arnafjordvassdraga, konsekvensar og tiltak for villrein

Me syner til høyring av vilkårsrevisjon for Vik- og Arnafjordvassdraga, ref. 201301639-19. Vassdraga har sine kjelder i fjellområde som er ein del av Fjellheimen villreinområde, her ligg og fleire reguleringsmagasin (kartillustrasjon og tabelloversikt i vedlegg 1). Villreinnemnda har handsama saka i møte 21. april 2021, sak V-21 12, og nemnda har vidare godkjend uttalebrevet ved elektronisk vedtak datert 28.06.2021.

Villreinnemnda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell er ei statleg nemnd, nedsett av Miljødirektoratet jfr. Forskrift om forvaltning av hjortevilt § 21. Nemnda er sett saman av politisk valde representantar frå kvar kommune med areal i respektive villreinområde. Vårt mandat inneber m.a. å arbeide for ivaretaking av villreinstammen i villreinområda og villreinen sine leveområde.

Ivaretaking av villrein er ein vesentleg samfunnsinteresse, der Noreg dessutan har eit særleg internasjonalt ansvar. Ivaretaking av villrein er og ivaretaking av det sårbare høg fjellsøkosystemet. Villrein er dessutan ein viktig utmarksressurs både i form av jaktbart vilt og som mogleg grunnlag for andre næringar t.d. naturbasert og kulturbasert reiseliv. Villrein er og grunnlaget for ein mange tusenårig ubrotten norsk tradisjon, bekrefta av utallege kulturminne.

Nedbygging av leveområde, ferdsel og inngrep skapar betydeleg press på villreinen sine leveområde, og deler av områda er gått ut av bruk. For å betre ivareta villreinen sine leveområde har Stortinget m.a. nyleg vedteke ein eigen kvalitetsnorm for villrein, etter heimel i Naturmangfaldlova § 13. I samband med denne kvalitetsnorma skal alle villreinområde verte klassifisert etter tre delnormer, Fjellheimen skal vurderast innan utgangen av 2023. Dei tre normene omhandlar bestandsforhold, lavbeite og leveområde og menneskeleg påverknad. Implementeringa av kvalitetsnorma er relevant for revisjonsarbeidet.

### Krav om å inkludere villrein som tema i revisjonssaka

I sitt revisjonskrav har kommunane bede om at regulanten skal innhente kunnskap om kraftutbygginga sin verknad på villrein, då det aldri er gjennomført nokon studiar av dette for Fjellheimen. I fleire villreinområde har kraftutbygging hatt sterk påverknad av villreinen sitt rørslemønster pga stengde trekkvegar, og fordi utbygginga har med seg vegar som skapar auka ferdsel, og med det, menneskeleg forstyrring i leveområdet. I samband med revisjonskravet sende både villreinnemnda (ref. 26N/16swb) og villreinutvalet innspel til kommunane med viktige problemstillingar. Kommunane tok dette på alvor, og ikkje minst tok dei på alvor at me pr. i dag ikkje har tilstrekkeleg kunnskap om korleis kraftutbygginga har påverka villreinen i Fjellheimen.

Villreinnemnda meiner det er tydelege teikn på at utbygginga av vassdraga innanfor villreinområdet har ei negativ, og samverkande effekt på villreinen sitt rørslemønster og dyra sin moglegheit for trekk mellom ulike delar av villreinområdet. Desse kumulative verknadane forsterkar dessutan Rv 13 sin oppdeling av området (og vise versa).



# Villreinnemnda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell

Kraftutbygginga har, saman med effekten av Rv 13, slik redusert villreinområdet si bereevne fordi dyreflokkane har fått redusert sin tilgang på beiteområde med store ressursar. Dette bidreg til at ein må være forsiktig i forvaltningssamanheng med tanke på bestandsstorleik. Bestanden ligg i dag på grensa av kva som er rekna som sårbart i høve til tap av genetisk variasjon, jfr. genforskar Knut H. Røed, i NINA rapport 1400 (Miljøkvalitetsnorm for villrein).

Revisjonsdokumentet omtaler villrein som ein del av naturverdiane i området (kap. 3.3.1). I kapittel 8 om skadar og ulemper som følgje av reguleringa, er tema nemnd så vidt, men tilhøva er ikkje greia ut om. Det vert sagt at det er vanskeleg å skilje effekten frå kraftutbygginga med anna påverknad, utan at det er gjort noko forsøk på dette. Regulanten meiner (i kap. 9.2) at alle krav om utgreiing på tema utover fiskebiologi, kan fangast opp i standardvilkår for naturforvaltning. Ei slik rekkefølge vil gjere at kunnskap ein har trong for under handsaminga av nye konsesjonsvilkår først vil verte tilgjengeleg etter at dei nye vilkåra er vedtekne.

Regulanten seier og: *«Undersøkingar for å avdekke moglege negative konsekvensar av reguleringa er ikkje ein del av vilkårsrevisjonen.»* Me meiner at villreintema ikkje handlar om å undersøke om det kan ha oppstått negative konsekvensar, men om å skaffe til veie kunnskap om negative konsekvensar som faktisk er påpeika. Ein må anerkjenne at fagområdet er via for lite merksemd til å ha eit godt nok kunnskapsgrunnlag til ei god handsaming av saka. Som ein konsekvens må ein gå inn og gjere nye utgreiingar og evt. undersøkingar for å oppnå dette, på same måte som ein gjer for t.d. fiskebiologiske tilhøve.

Utan ei utgreiing om villrein vil me miste moglegheit til å oppnå forbetringar på miljøskade som reguleringane har skapt, med kunnskapsmangel som årsak til å unnlåte å avbøte skadane. Dette vil være eit brot på Naturmangfaldlova, som jfr. § 8 krev at alle offentlege vedtak som kan få følgjer for naturmangfaldet, skal kvile på best mogleg kunnskap. 1. ledd seier: *«Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.»* Kravet må og gjelde der eit fornøya vedtak kan få positiv verknad.

OED sin rettleiar om revisjon av konsesjonsvilkår frå 2012 seier i kap 4.1 (s.10): *«Revisjonen gir mulighet til å sette nye vilkår for å rette opp skader og ulemper for allmenne interesser som har oppstått som følge av reguleringene. Dette er særlig aktuelt ved skader og ulemper som ikke var forutsatt på konsesjonstidspunktet eller som i dag vurderes annerledes som følge av endrede samfunnsforhold og verdsetting av miljøkvaliteter.»* (vår understreking).

Villrein er eit særst godt døme på tema der det ikkje vart gjort vurderingar på konsesjonstidspunktet, og der samfunnstilhøve og verdsetting som naturverdi er vesentleg endra. I tillegg er vårt kunnskapsnivå, både om villreinen som art og om kraftutbygging sin verknad på arten sine leveområde, mykje større i dag. Sjølv om regulanten ikkje skal utarbeide ein full KU om reguleringa, meiner villreinnemnda det er eit rimeleg krav at det vert innhenta tilstrekkeleg kunnskap om villrein til å kunne vurdere kva for avbøtande tiltak som kan ha positiv effekt, og om det er rimeleg å krevje desse.

Naturmangfaldlova stiller og krav, i § 10, om at ein skal ha økosystemtilnærming, og alltid gjere vurderingar ut frå den samla belastninga økosystemet er utsett for. Økosystemtilnærming når det gjeld tema villrein, betyr at ein må sjå på heile leveområdet, då det er dette som er økosystemet til villreinstamma. Samla belastning frå kraftutbygging inneber at ein og må legge vekt på kva effekt dei andre utbyggingane i området har.

Det finst allereie mykje dokumentasjon om villreinområdet, og om korleis villreinen nyttar dette. Nyleg er det gjennomført ei kartlegging av leveområdet, der ein har samla kunnskap om områdebruk til ulike årstider og om viktige trekkruter og -passasjer (Bøthun 2020). Rapporten kan lastast ned frå Norsk villreinsenter sin nettside; [NVS Rapport 28/2020](#). Denne rapporten inneheld og ei kjeldeliste med referansar til tidlegare faglitteratur om villreinområdet.



# Villreinnemnda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell

**Villreinnemnda bed om at kraftutbygginga si påverknad av leveområdet til villrein vert anerkjend i revisjonssaka. Vidare bed me om at revisjonen av Vikja- og Arnafjordvassdraget vert sett i samanheng med revisjon av Evangerutbygginga, der me finn utbygginga av både Eksingedalsvassdraget, Steinslandsvassdraget og vassdraget Teigedalselvi.**

## Verknadane av utbyggingane på villrein

Det er kjent at reinen har mista ei rekke trekkruiter etter vassdragsreguleringar i Fjellheimen. Dette er dels reine fysiske hinder som anleggsvegar, dammar og oppdemde vatn. Reinen vert også påverka indirekte av endra og auka tilkomst i fjellet, noko som gjev auka menneskeleg trafikk og aktivitet i heile fjellområdet. Reinen er sårbar når det gjeld uro, og er særleg utsett i periodar av året.

Dei viktigaste problemområda der kraftutbygginga medverkar til å endre rørslemønsteret, og skape vanskar med samanbinding av dei ulike delane av villreinområdet, kan oppsummerast i to punkt:

- Trekkhindre og reduserte moglegheiter for trekk aust-vest: Vikafjellsvegen er den største barrieren, men denne blir forsterka av Arnafjord-Vikja-utbyggingane, særleg ved Målsetvatnet og Skjellingavatnet. Store Muravatnet har dessutan også ei påverknad fordi oppdemminga endrar trekkmønsteret. Hyttefelt og friluftsliv med utgangspunkt i veggen påverkar og i same retning.
- Avskjering av områda i nord-vest: Kvilesteinsvatnet (inkl. anleggsvegar) i Arnafjord-utbygginga verkar saman med Evanger-utbygginga. Oppdemmingane har gjort passasjen mellom vatna smalare. Kvilesteinsvatnet, Skjerjvatnet og Raudbergvatnet har stengt kjente gamle trekk. Anleggsvegar og turstiar ligg i dei moglege trekkpassasjane.

Vedlagt (vedlegg 2) finn de ei samling kart-plansjar utarbeidd av villreinnemnda, som illustrerer både overordna, og vatn for vatn, korleis Arnafjord- og Vikja-utbyggingane har endra landskapet for villreinen. Plansjane set og fram forslag på rimelege tiltak som kan verke avbøtande. Dette dokumentet vart nytta i samband med villreinnemnda si handsaming av saka i møte 21. april, sak V-21 12, der det var semje om å spele inn dei nemnde tiltaka. Me legg og ved eit fagnotat ang. Evangerutbygginga (vedlegg 3), då det er viktig å sjå alle utbyggingane i villreinområdet i samanheng.

## Relevant forskingsbasert kunnskap

I 2015 vart det sett i gong eit stort forskingsprosjekt i regi av NINA, med ei rekke forskingsinstitutt som samarbeidspartar, med fokus på problemstillingane knytt til kraftutbygging, og moglegheitene for avbøtande tiltak. Prosjektet, som vert kalla Renewable Reindeer (RenRein), gjer seg nytte av resultat frå alle GPS-merkeprosjekta med merkt villrein i Sør-Norge over ei årrekke, og avansert datateknologi.

Eit av dei viktigaste produkta til prosjektet er ein simuleringsmodell som kan syne kva slags verknad ulike avbøtande tiltak kan få. Dette har vore sterkt etterspurt av mange, ikkje minst frå NVE og kraftbransjen sjølv. Resultatet ligg no klart for rapportering, og vil verte tilgjengeleg som NINA temahefte 81. I den utarbeidd metodikken ligg det gode moglegheiter for å finne fram til dei mest effektive tiltaka. Det er og mogleg, slik regulanten ynskjer, å syne kva effekt dei kraftrelaterte inngrepa har hatt.

## Moglege avbøtande tiltak

Villreinnemnda meiner det er mogleg å redusere trekkhindre, og slik avbøte på hovudutfordringane i området, utan at dette vil gje urimelege kostnader for regulanten, og utan at det vil medføre produksjonstap. Nokre av tiltaka lyt vurderast opp mot andre interesser, til dømes ferdsel på anleggsvegar. Me meiner det er viktig at tiltaka i minst mogleg grad skapar hinder for stadbunden næring, t.d. beitenæringa. Det kan løysast ved at grunneigarar har nøkkel til evt. bom. I den vedlagte plansjen kjem fleire forslag, knytt til det einskilde vatnet. Oppsummert vil me halde fram desse tiltaka:

Innanfor Vikja- og Arnafjordvassdagat:

- Redusere allmenn ferdsel på anleggsvegar
  - Prioritet mellom desse: Lette trekket nord for Kvilesteinsvatnet ved å stenge anleggsvegen med bom, der berre grunneigar har tilkomst
- Fysiske grep i terrenget for å få tilbake passasje på vestsida av Målsetvatnet



# Villreinnemnda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell

- Tiltak som lettar trekk over Rv13 sør for Skjellingavatnet (Skjelingen-Sendedalen) og på begge sider av Målsetvatnet (Hestavoll, Fosse, Målset).
  - Herunder bidra i samarbeidsprosjekt med andre aktører for gjennomføring av moglege tiltak som vil betre ein situasjon reguleringa har bidrege til, men der tiltaket i seg sjølv ligg utanfor regulanten sine ansvarsområde.

Fellesprosjekt innanfor villreinområdet:

- Bidra i samarbeid med konsesjonæren for Evangerutbyggingen (BKK) og andre aktører, til å redusere hindringar for nord-sør trekk mellom kraftmagasina i Stølsheimen.

Kunnskapsinnhenting:

- Regulanten må påleggast ei tilleggsutgreiing for tema villrein, der ein får klarheit i kva for avbøtande tiltak som bør prioriterast, og leggast inn i dei nye vilkåra.

Med helsing villreinnemnda, Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell

Runar Tufto  
leiar

Siri Wølneberg Bøthun  
sekretær

Dokumentet har 4 vedlegg inklusive fagrapport jfr. lenke i teksten

Kopi til:

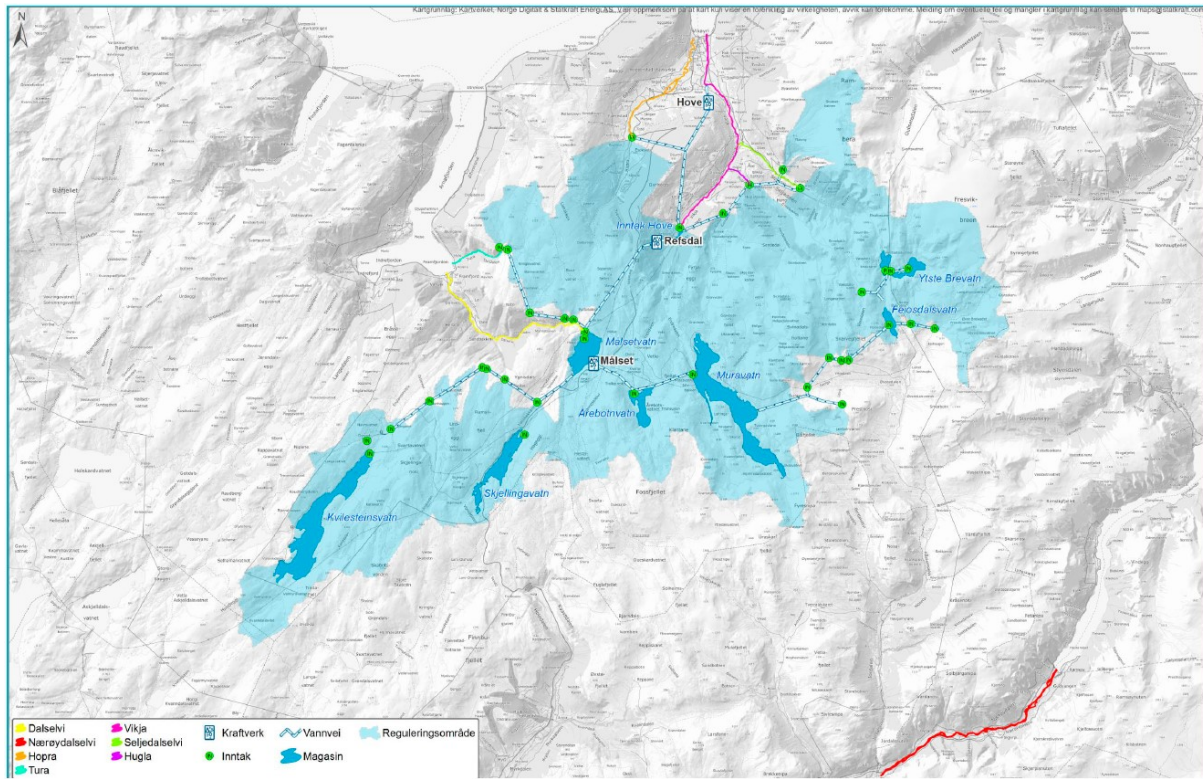
Fjellheimen villreinutval  
Vik kommune  
Voss kommune  
Aurland kommune  
Vaksdal kommune  
Modalen kommune  
Høyanger kommune  
Statsforvaltaren i Vestland  
Vestland fylkeskommune  
Stølsheimen verneområdestyre  
Nærøyfjorden verneområdestyre  
Miljødirektoratet



# Villreinnemnda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell

## Vedlegg 1

Figurar frå revisjonsdokumentet



Oversiktskart over utbyggingane i revisjonsobjektet, saksa frå revisjonsdokumentet s. 12



# Villreinnemnda for Nordfjella, Fjellheimen og Raudafjell

Tabell 5. Magasin i Arnafjord Vikreguleringa. Kjelde: Statkraft hoveddata.

Magasin	HRV	LRV	Regulerings-høgde	Opphavleg vasstand	Magasin-volum (Mm <sup>3</sup> )	Kraftverk	Høgde-referanse
Ytste Brevatn	1162	1130	32	1159,4	9,54 <sup>1</sup>	Målset	Lokal
Midtvatn	1162	1145	17	1158,7		Målset	Lokal
Heimste Brevatn	1148	1130	18	1145	2,5	Målset	Lokal
Feiosdalsvatn	1073	1051	22	1071	3,3	Målset	NN-54
Muravatn	1060	1020	40	1023	78,8	Målset	NN-54
Årebotnvatn	994	983,6	11	991,5	3,2	Målset	Lokal
Skjellingavatn	969	958	11	959	9,1	Refsdal	NN-54
Kvilesteinsvatn	920	895	25	897,7	60,8	Refsdal	NN-54
Målsetvatn	862,9	829,9	33	845,9	20,3	Refsdal	NN-54

<sup>1</sup> Dei to vatna flyt saman og er regulert som eit magasin.

Oversikt over magasinerna i den samla utbygginga.