



Suldal kommune si faglege vurdering av konsesjonssøknad om opprusting og utviding av Røldal Suldal Kraftverk samt revisjonsdokument for same kraftverk

Januar 2025



Innleiing	3
1. Vurdering av opprusting og utviding Røldal Suldal Kraftverk	4
1.1 Kort om utbyggingsplanane.....	4
1.2 Generell vurdering av vedlagte konsekvensutgreiingar (KU)	6
1.3 Hydrologi	8
1.4 Fisk og vassforvaltning	9
1.5 Naturmangfald	12
1.6 Villrein	13
1.7 Landskap	23
1.8 Landbruk - utmarksnæring	24
1.9 Kulturmiljø	25
1.10 Friluftsliv	25
1.11 Forureining og klimagassutslepp	27
1.12 Skredfare	27
1.13 Statnett og transmisjonsnett	27
1.14 Avklaring i forhold til plan	28
1.15 Økonomiske konsekvensar - kraftinntekter	29
2 Vilkårsrevisjon, vurdering av revisjonsdokumentet.....	33
2.1 Om vilkårsrevisjonen og binding til ny utbygging.....	33
2.2 Røldal-Suldal og regional vassforvaltningsplan	33
2.3 Økonomiske konsekvensar	34
2.5 Miljøtilpassa vassføring i Roaldkvamsåa	34
2.6 Miljøtilpassa vassføring i Brattlandsdalsåa	35
2.7 Miljøtilpassa vassføring i Stølsåa	36
2.8 Manøvrering av lsvatnet.....	37
2.9 Vassmiljøet – kunnskapsgrunnlaget, miljømål og moglege tiltak	38
2.10 Forvaltning av innlandsfisk.....	40
2.11 Villrein	41
2.12 Kulturminne	42
2.13 Friluftsfond	43
2.14 Næringsfond/økonomiske vilkår	43
2.15 Nye krav	44

Innleiing

NVE vedtok i 2022 at konsesjonsvilkåra for reguleringa av Røldal-Suldalsvassdraget skal reviderast. På bakgrunn av kravet om vilkårsrevisjon frå Ullensvang og Suldal kommunar og føringar frå NVE har Lyse kraft, på vegne av RSK DA, utarbeidd eit revisjonsdokument som omtalar reguleringane, og vurderer dei ulempene ein er kjend med. I tillegg har selskapet sendt inn ein søknad om konsesjon til å byggje og drive 5 nye kraftverk.

NVE ber no om innspel og merknader til revisjonsdokumentet og konsesjonssøknaden.

Saka hjå NVE er altså todelt

1. Opprusting og utviding (O/U) av RSK-anlegga, høyring av konsesjonssøknad
2. Vilårsrevisjon, høyring av revisjonsdokumentet

NVE har lagt opp til ei samordna behandling av revisjonsdokument og konsesjonssøknad, inkludert samordna høyring og synfaring. Det er likevel to separate saker. Det er i tillegg to andre saker som er knytt til Lyse kraft sin søknad om konsesjon.

- Det er naudsynt med dispensasjon frå 3 ulike verneforskrifter for delar av O/U-prosjektet. Lyse kraft har søkt verneområdestyre for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane (SVR) om dette. Saka er pr dags dato ikkje ferdig behandla.
- Det er naudsynt med oppgraderingar av kraftnettet i området i samband med dei omsøkte kraftverka. Ifølgje NVE jobbar Statnett med ein søknad om dette.

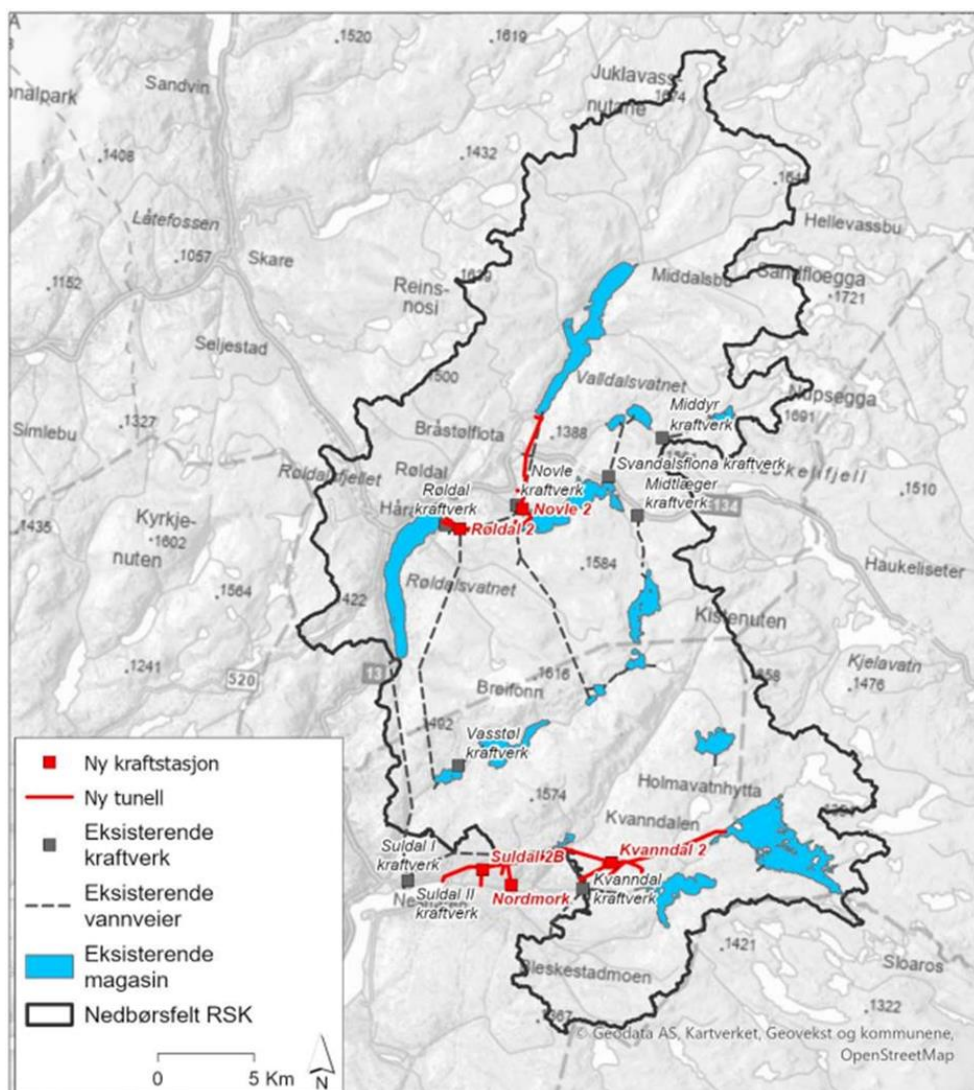
Søknaden om utviding og opprusting, samt revisjonsdokumentet for Røldal Suldal er til saman omfattande. Det som i dokumenta er omtalt som vestre grein ligg i hovudsak i Ullensvang kommune. Suldal kommune vel hovudsakleg å uttale seg om konsesjonssøknad og vilkårsrevisjonen for austre grein som ligg i Suldal kommune. Nokre av fagtema er derimot ikkje avgrensa av kommunegrensar og Suldal kommune vil der gje uttale og på forhold utanfor kommunegrensene.

Dette dokumentet er kommunedirektøren si faglege vurdering av søknaden til Lyse om oppgradering/utviding og revisjonsdokumentet og er utarbeida som fagleg bakgrunn til politisk saksframlegg med innstilling til vedtak. For vedtak som er Suldal kommune si formelle uttale til saka viser kommunedirektøren til dokumentet “Høyringssvar frå Suldal kommune – søknad om opprusting og utviding, samt vilkårsrevisjon av Røldal Suldal kraftverk”

1. Vurdering av opprusting og utviding Røldal Suldal Kraftverk

1.1 Kort om utbyggingsplanane

Lyse kraft har på vegne av Røldal Suldal Kraft DA søkt NVE om konsesjon til å byggje og drive 5 nye kraftverk. I vestre vassdrag i Ullensvang kommune er dette Røldal 2 pumpekraftverk og Novle 2 pumpekraftverk. I austre vassdrag i Suldal kommune er det Kvanndal 2 pumpekraftverk, Suldal 2B kraftverk og Nordmork kraftverk. Kraftverka vil nytte dei same reguleringsmagasina som eksisterande kraftverk, men gje ein langt meir fleksibel produksjon av kraft.



Oversikt over eksisterande og nye kraftverk, vassveger og reguleringsmagasin. Kjelde: Norconsult Konsekvensutredning R04

Totalt vil den omsøkte utbygginga gi ei auke av effekt på 665 MW, som er meir enn ei fordobling av noverande kapasitet, der 500 MW er pumpekapasitet. Samla sett vil den omsøkte løysinga i tillegg gi brutto ca. 800 GWh auka årleg kraftproduksjon. Nettoproduksjon vil gå ned med 119 GWh (straum til o m lag 7 600 hushaldningar).

Når det gjeld detaljar omkring plan, inkludert kart og grunngjeving for tiltaket, blir det vist til [søknad](#).

Konsekvensutgreiing (KU)

Det er gjennomført konsekvensutredning av tema landskap, naturmiljø, kulturminne og kulturmiljø, friluftsliv, fisk og ferskvassøkologi, vassmiljø, naturressursar og villrein. Desse viser at dei omsøkte prosjekta samla kjem positiv ut på fisk og ferskvassøkologi i austre grein, mens alle dei resterande fagtema kjem ut med noko til middels negativ konsekvens for austre og vestre grein. Ei skjematisk og samla konsekvensvurdering frå Lyse sin søknad for alle fagtema er vist i figuren nedanfor.

Konsesjonssøknad er samordna med pågåande revisjon av konsesjonsvilkår i eksisterande konsesjonar, slik at det er søkt å løyse erfarte miljøulempar med betre tilpassa manøvreringsreglement.

Alle konsekvensutgreiingar og andre relevante dokument i saka er å finne på [NVE sine nettsider](#).

	Vestre vassdrag		Østre vassdrag	
	Kraftverk	Nettilknytning	Kraftverk	Nettilknytning
Fisk og ferskvannsökologi	Noe negativ konsekvens	Ingen konsekvens	Positiv konsekvens	Ingen konsekvens
Vannmiljø	Noe negativ konsekvens	Ingen konsekvens	Middels negativ konsekvens	Ingen konsekvens
Naturmangfold	Noe negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Middels negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens
Villrein	Noe negativ konsekvens	Ingen konsekvens	Noe negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Landskap	Middels negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens
Kulturminner	Noe negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Noe negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Friluftsliv	Middels negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Middels negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Naturressurser	Middels negativ konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens
Klimagassutslipp	Noe negativ konsekvens		Middels negativ konsekvens	

Konsekvensvurdering for alle fagtema samla. Austre grein gjeld Suldal.

1.2 Generell vurdering av vedlagte konsekvensutgreiingar (KU)

Lyse har levert ein omfattande søknad der mange av fagtema er godt utgreidd. Det er positivt at Lyse no ser konsesjonssøknad om oppgradering i samanheng med vilkårsrevisjonen. Det er foreslått løysingar i oppgraderinga av kraftanlegget som samstundes kan innfri krav i vilkårsrevisjonen. Samstundes ser Suldal kommune manglar i den innsendte søknaden.

1.2.1 Alternativ vurdering

Forskrift om konsekvensutgreiing § 19 andre ledd stadfestar:

« Konsekvensutredningen skal også redegjøre for de alternativene til utforming, teknologi, lokalisering, omfang og målestokk som forslagsstilleren har vurdert, og en utredning av relevante og realistiske alternativer. Valget skal begrunnes mot de ulike alternativene, og sammenligninger av virkningene for miljø og samfunn av de ulike alternativene skal fremgå »

Suldal kommune er opptatt av om det er andre alternativ som kan bidra til å møte kravet om meir fleksibilitet i kraftleveransane, utan at det må gjerast nye inngrep i nasjonalt villreinområde og verna område.

Søknaden(s. 141) inneheld ei kort omtale av tre alternativ som alle med få linjer vert avskrive som tiltak med svak lønsemd og høge kostnader. Det er i alle KU gjort ei vurdering mot 0-alternativet (ingen ny utbygging), men ingen vurdering av relevante og realistiske alternative løysingar.

Vilkår og merknader alternativ vurdering

Suldal kommune saknar alternativ vurdering i søknaden der det er vurdert løysingar som kan vere mindre miljø- og naturbelastande.

Sjølv om det er alternativ som vert forkasta, kan dei i nokre tilfelle belyse og gje idear til løysingar i den endelege konsesjonen. Suldal kommune si vurdering er difor at alternativvurderingar må bli ein del av søknaden.

1.2.2 Samla belastning

Konsekvensutgreiingane som ligg ved søknaden til Lyse viser at alle fagtema utanom fisk kjem ut med noko negativ eller middels negativ konsekvens. Sjølv om dette kan vere ei samfunnsmessig ynskjeleg oppgradering for meir fleksibel kraftproduksjon, vil tiltaket innebere nye inngrep i Suldals naturen med negative konsekvensar.

Suldal kommune saknar difor ei vurdering av samla belastning på heiområda våre, ut over sjølve tiltaka til Lyse. § 21 i forskrift om konsekvensutgreiingar stadfestar mellom anna at: *«Samlede virkninger av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer eller tiltak i influensområdet skal også vurderes».*

Suldal kommune er kjend med at fleire av dei store kraftselskapa rundt Ryfylke og Setesdalsheiane no planlegg liknande oppgraderingar. Statkraft planlegg Saurdal Flex (søknad 2025), Sira Kvina kraftselskap planlegg Tjørhom pumpekraftverk (søknad 2025) og Otra Kraft planlegg Holen pumpekraftverk (søknad 2025). Både Statkraft og Sira Kvina sine prosjekter vil i fyrste omgong bli sendt inn til NVE for å vurdere om oppgraderinga kan gjerast innan gjeldande konsesjonar.

KU metodikken stadfestar at det berre skal takast omsyn til allereie vedtekne planar. Suldal kommune vurderer at dette i denne samanhengen blir feil. Før ein eventuell konsesjon vert gitt, vil det ligge inne fleire søknader om liknande oppgraderingar. Suldal kommune oppfordrar difor NVE til å ta det overordna samfunnsansvaret og gjere ei vurdering av dei samla miljøbelastningane av alle dei planlagde oppgraderingsprosjekta. Dette kan gi betre vurderingar av kost/nytte i seg sjølv og i høve til negative miljø- og naturkonsekvensar av dei ovannemnde planlagde utbyggingane seg i mellom. Kva prosjekt som kan gi mest og best tilførsel av ny kraft må vurderast opp mot negative natur- og miljøkonsekvensar.

Vilkår og merknader samla belastning

Suldal kommune forventar at NVE ser på dei samla konsekvensane for heile Ryfylke – Setesdal området, under handsaming av Lyse sin konsesjonssøknad, spesielt med tanke på samla belastning for villreinstammen.

Suldal kommune er bekymra for ei bit for bit vurdering av nye utbyggingar. I tillegg til ei «kraftkrise» står me og ovanfor ei «naturkrise», der bevaring av natur er eit overordna nasjonalt og internasjonalt mål.

1.2.3 Avbøtande tiltak

KU for eit tiltak skal omtale moglege avbøtande tiltak. Dette fylgjer av § 23 i forskrift om konsekvensutgreiing:

«Konsekvensutredningen skal beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere for vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen».

Nokre av konsekvensutgreiingane har avbøtande tiltak. I andre er dei fråverande eller lite gjennomarbeid og konkrete. Suldal kommune saknar spesielt drøfting av avbøtande tiltak i rapport om villrein, landskap og naturmangfald.

Sjølve søknaden peikar på at portalen til Suldal 2B og Nordmork kraftverk er flytta som avbøtande tiltak for å ta omsyn til verdifulle naturtypar. Revegetering av vegar til tverrslag er og tatt inn. Utan om dette er det ingen avbøtande tiltak som forpliktande er tatt inn i søknaden.

Vilkår og merknader avbøtande tiltak

Konsekvensutgreiingane er mangelfulle når det gjeld avbøtande tiltak. Ulike avbøtande tiltak, spesielt med tanke på villrein, naturmangfald og landskap må utgreiast i langt større grad enn det som er gjort til no i KU.

1.3 Hydrologi

Søknaden om opprusting og utviding av Røldal Suldal kraftverk inneheld ikkje etablering av nye magasin. Bortsett frå magasin som er direkte knytt til pumpekraftverka er det ikkje forventa at det vil bli vesentlege endringar i magasininfyllinga i forhold til i dag.

Under er det sett opp ei oversikt over dei endringane i vassføringar og magasininfyllingar som er forventa i dei to ulike greinene. Påverknaden dette vil ha er i hovudsak kommentert under dei ulike fagtema.

Hydrologiske endringar vestleg vassdrag (Ullensvang)

- Votna kan få hyppigare variasjonar i magasinfyllingsgrad og periodar med nedtapping til låge vasstandar på hausten
- Røldalsvatnet vil i større grad enn Votna behalde dagens mønster for magasininfylling, men og Røldalsvatnet kan få periodar med lågare fyllingsgrad på hausten enn det som er vanleg i dag
- For Valldalsvatnet er det liten forskjell mellom forventa framtidig køyring (BaseCase) og situasjonen etter utbygging av dei nye kraftverka

Hydrologiske endringar austleg vassdrag (Suldal)

- Holmavatnet vil få endra regulering frå 10 meter til 15 ved at lågaste regulerte vasstand blir senka. Dei nye kraftverka vil også medføre at endringane i magasinvasstand kan skje raskare
- Isvatn vil ikkje lenger tappast ned om vinteren, og vatnet vil få ein sjølvregulering som gjer at vasstanden vil ligge på ca. kote 1294 heile året
- Nedstrøms nytt bekkeinntaket i Tverråna vil vatnet bli borte, utanom ei fast minstevassføring på 100 l/s heile året
- Nordmork kraftverk er planlagt køyrt slik at strekninga nedstrøms kraftverket, Nordmorkåa og Roalkvamsåa, vil være sikra ei minstevassføring på 1,0 m³/s heile året. Dette er ei auke i frå dagens nivå.

Isforhold

Med meir hyppig veksling mellom fylling og tapping frå magasin er det forventa at isforholda på magasin blir mindre føreseielege.

Lokalklimatiske forhold

I Roalkvamsåa vil det kunne bli meir frostrøyk enn i dag på grunn av høgare vassføring om vinteren.

Konklusjon hydrologi

Ei eventuell utbygging vil i Suldal føre til auka regulering av Holmavatn og auka svingingar i vass stand gjennom året. Pumpekraftverk gjer at det er forventa at isforholda på magasina blir mindre føreseielege. KU peikar på manglande kunnskap om isforhald på magasin som blir brukt som pumpemagasin i denne høgda over havet. Det må her reknast med at isen vert utilgjengeleg for villrein og skituristar store delar av vinteren slik søknaden ligg føre.

1.4 Fisk og vassforvaltning

Roalkvamsåa og Brattlandsdalsåa

Roaldkvamsåa og Brattlandsdalsåa er to elver som er godt dokumenterte som gyte- og oppvekstområde for storaure i Suldalsvatnet. Undersøkingane tyder på at heile eller i alle fall store delar av gytefiskbestanden i Suldalsvatnet nyttar dei to elvene. Bestanden har nasjonal verdi og er føreslått som eitt av totalt 12 vassdrag som skal definerast som nasjonale storaurevassdrag (Miljødirektoratet 2020). I samband med Regional plan for vassforvaltning i Rogaland har Klima- og miljødepartementet vedteke miljømål for Roalkvamsåa som inneber at vassførekomsten treng nye tiltak som kan medføre slepp av vatn.

Undersøkingar i seinare år har vist at eit fåtal gytelaks har vandra opp i Brattlandsdalsåa. Det er ikkje registrert lakseungar i Roaldkvamsåa. Det kan likevel ikkje utelukkast at laks kan gyte og her år om anna. Forbetring av livsvilkåra for aure i Roaldkvamsåa kan også føre til auka nærvær og gytesuksess for laks. I denne samanheng er det også relevant at Miljødirektoratet har komme med pålegg til Statkraft (Ulla-Førre) om å undersøke og eventuelt utbetre laksens vandring forbi demninga på Osvad ved utløpet av Suldalsvatnet. Potensialet for vandrande fisk til elvene som drenerer til Suldalsvatnet kan dermed auke. Sandsfjorden er ein nasjonalt laksefjord, Suldalslågen er eit nasjonalt laksevassdrag.

Villaks er klassifisert som “nær trua” på Norsk raudliste for artar.

Dagens regulering har hatt og har stor negativ påverknad på dei to elvene, særleg Roaldkvamsåa som periodevis kan ha særst liten restvassføring.

Fagrapport (Sandem, K. 2020) gjennomført i samband med vilkårsrevisjonen viser at til at det viktigaste tiltaket for å auke fiskeproduksjonen i begge elver vil være å sikre tilstrekkeleg vassdekt areal gjennom heile året. Ei slik minstevassføring vil avhenge av aktuelle gode habitatiltak (miljødesign) sett opp mot nødvendig vassdekt areal.

For Roalkvamsåa heiter det: *For å oppnå relativt betydelige effekter av økt vannføring på aureproduksjonen vurderes størrelsen på nødvendig minstevannføring til 2-3 m³/s uten vesentlige fysiske tiltak, og 0,5-1 m³/s inkludert tiltak knyttet til sentrering av vannet i aktuelle segmenter, gyteområder tilpasset helårs vanndekke samt anleggelse av kulper.*

For Brattlandsdalsåa heiter det at flaskehalsen i nedre del av vassdraget i all hovudsak er knytt til mangel på stabile lågvassføringar gjennom heile vinteren og tørre periodar om sommaren. Ei

vassføring på 2,5 m³/s vil dekke ca. halve elvetverrsnittet med vatn. Simuleringar av vassdekt areal har vist at vintervassføringar på over 1 m³/s i stor grad vil kunne redusere tørrleggingseffektar på gyteområde, og at vintervassføringar på over 2,5 m³/s vil kunne redusere slike tørrleggingseffektar i stor grad.

Lyse si løysing for Roalkvamsåa

Eit av dei planlagde nye kraftverka i konsesjonssøknad, Nordmork kraftverk, er planlagt for å legge til rette for slipp av minstevassføring på ein strekning i Roalkvamsåa (og Nordmorkåa) samstundes som det meste av kraftpotensialet i vatnet utnyttast på ei strekning med mindre verdi for fisk. Nordmork kraftverk er planlagt bygget saman med Suldal 2B kraftverk og får vatn frå tilløpstunnelen til Suldal 2B. I tillegg til minstevassføring er det planlagt habitatforbetrande tiltak

Roalkvamsåa – sluttvurdering

Etter kravet frå kommunane i 2019 er det gjennomført undersøkingar som gjer at ein i dag har eit betydeleg kunnskapsgrunnlag om Roalkvamsåa og Brattlandsdalsåa, både om dagens tilstand og potencialet for betre økologisk tilstand. Regionalplan for vassdrag, samt fokuset dei seinare år på storaurebestandane i Norge, har styrka betydninga av å prioritere desse elvene.

Utbyggingsløysinga som inkluderer Nordmork kraftverk er klart positivt da dette inkluderer minstevassføring betydeleg over dagens lågvassføring i Roalkvamsåa. Det skal også gjennomførast habitatforbetrande tiltak sett i forhold til ny vassføring. Dette er avgjerande viktig for å utnytte den nye vassføringa på best mogleg måte. Det er her viktig at ein inkluderer sideløp og eventuelle sidebekkar for å auke fiskeproduksjonen.

Minstevassføringa blir ikkje på heile strekninga frå Suldalsvatnet til definert vandringshinder. Kunnskapsgrunnlaget tilseier derimot at vassføringa vil vere i det området der fisk gyter i dag og der potencialet er størst. Det synes å vere ei god løysing.

For å unngå eit urimeleg høgt tap av kraft dei første åra legg Lyse til grunn at krav om minstevassføring skal gjelde frå det tidspunktet Suldal 2B kraftverk blir sett i drift, likevel innanfor ein periode på 5-7 år gjeldande frå konsesjonsdato. Kommunen meiner dette er rimeleg.

Lyse føreslår ei minstevassføring på 1 m³/s i Roalkvamsåa gjennom etablering av Nordmork kraftverk. Saman med habitattiltak i elva er dette innafor det fagrapportane føreslår. Kommunen meiner det vil vere ei føremon med eit prøvereglement i ein periode på minimum 5 år for å kunne optimalisere ei best mogleg tilpassa vassføring.

Brattlandsdalsåa

Vidare vurdering av Brattlandsdalsåa blir omtalt under kap. 3 Vilårsrevisjon.

Reguleringsmagasin

Jamfør konsekvensvurdering for fisk og vassmiljø er reguleringsmagasina som vert påverka i O/U-prosjektet, betydeleg påverka av eksisterande regulering. Dei planlagde tiltaka utgjer ei avgrensa tilleggsbelastning for nokre vassførekostar. Meir variabel vasstand vil påverke næringsdyrproduksjon negativt med ytterlegare utarming av strandsona. Fiskens naturlege rekruttering vil også kunne bli negativt påverka.

For Isvatnet vil opphøyr av regulering gi forbetring for fisk og vassmiljø. Tverrelva nedstrøms bekkeinntak vil derimot gå frå å ha god økologisk tilstand til å bli ein sterkt modifisert vassførekomst med ei minstevassføring.

Holmavatnet er eit vatn med godt fiske. Grunneigar opplyser at det og er noko næringsfiske i vatnet. Det er planlagt ei senking av lågaste regulerte vasstand med 5 meter, noko som fører til ei utviding av reguleringssona i Holmavatnet frå 10 til 15 meter. Senking og pumping vil føre til større variasjonar i vassmengda, noko som gir dårlegare levevilkår for vassplantar og organismar som lever i strandsona. Ei 15 meters reguleringssone overstig tolegrensa til fleire botnlevande organismar. Fisk vil miste noko av næringsgrunnlaget, i tillegg til at enkelte gyteområde vil bli utilgjengelege.

Konsekvensutgreiinga føreslår eit avbøtande tiltak for å bøte på dette. Det handlar om å oppretthalde skjoldkreps, som er viktig fiskeføde i Holmavatnet. For å sikre at arten held seg i reguleringsmagasinet, må vasstanden om hausten og våren/forsommaren vere omtrent lik. Dette gjer at egga skjoldkrepsen legg på grunt vatn om hausten kan klekke på våren/sommaren. Det er difor mogleg å legge til rette for manøvrering som sikrar arten i magasinet. Konsekvensutgreiinga foreslår dette, men Lyse Kraft meiner at denne typen restriksjonar kan medføre store kostnader og redusert nytte av reguleringa.

Ei manøvrering som sikrar skjoldkreps og dermed opprettheld viktige delar av dietten for aure i vatnet, er eit avbøtande tiltak som reduserer dei negative sidene ved ei regulering. NVE bør difor sterkt vurdere om dette er eit vilkår som bør setjast for ei ytterlegare regulering av Holmavatnet.

Kunnskapsgrunnlag for andre bekkar/elver

Jamfør konsekvensutgreiinga er det totalt 15 vassførekomstar i det austre vassdraget som blir påverka av O/U-prosjektet. Når det gjeld dei fiskebiologiske forholda er kunnskapsgrunnlaget som er lagt til grunn for konsekvensvurderingane til dels omfattande. Kunnskapen om relevante magasin og elvene der det er storaure vurderast difor som god.

Når det gjeld vassmiljøet elles er alle vurderingar gjort basert på eksisterande databasar. Det er ikkje gjort egne kartleggingar av ferskvassmiljøet, verken ved synfaring eller feltarbeid. Dette er ein svakheit ettersom datagrunnlaget i «Vann-nett» og «Vannmiljø», som er rekna for å vere dei viktigaste databasane, stort sett er svakt for dei aktuelle vassførekomstane. KU er klar på at kunnskapsgrunnlaget er dårleg for mange bekkar/elver.

Det må gjennomførast undersøkingar som aukar kunnskapen om dei aktuelle vassførekomstane. Dette for si noko om å miljømål og miljøtilstand, samt vurdering av eigna tiltak for å betre miljøtilstanden, deriblant minstevassføring.

Tilsvarande undersøkingar må også gjelde for bekkar/elver som har tilsvarande dårleg kunnskapsgrunnlag, og som inngår i dagens regulering, men ikkje blir påverka av O/U-prosjektet. Det blir omtalt nærare i kapittel om vilkårsrevisjonen.

Temperatur for Suldalslaksen

Suldalslågen er eit nasjonalt laksevassdrag. Det er godt dokumentert at grunna vasskraftutbygging er elva i dag meir sommarkald og vintervarm enn uregulert. Dette påverkar vekst og produksjon av ungfisk. I pågåande vilkårsrevisjon for Ulla-Førre (Statkraft) har Suldal

kommune stilt krav om tiltak som kan påverke temperaturen for å optimalisere elva som gyte- og oppvekstområde for anadrom fisk.

I søknad skriv Lyse Kraft at «den hydrologiske konsekvensutredningen oppsummerer at det ikkje forventes endringer i vannføringsforholdene i Suldalslågen som følge av utbyggingen». Det blir ikkje sagt noko om korleis planane kan påverke vassstemperatur, og dermed miljø- og fiskeforhold i Suldalslågen.

Suldal kommune merkar seg at Statkraft i sin uttale til søknad om O/U og revisjon i RSK (datert 30.08.2024) ønskjer at «søker belyser konsekvensene på Suldalslågen som følge av endret temperatur når vannslippet fra RSK endres». Dette støttast, problemstillinga må synleggjerast. Dersom det er slik at endra vasslip i RSK-anlegga kan endre temperaturforhold i Suldalslågen i negativ retning, må det innførast vilkår som gjer at dette kan snuast i positiv retning for Suldalslaksen.

Vilkår og merknadar, fisk og vassforvaltning

Utbyggingsløyisinga som inkluderer Nordmork kraftverk synes å vere ei god løysing då dette inkluderer minstevassføring betydeleg over dagens lågvassføring i Roalkvamsåa. Dette vil vere viktig for storaure av nasjonal verdi. Det er rimeleg at minstevassføring skal gjelde frå det tidspunkt Suldal 2B kraftverk blir sett i drift, likevel innanfor ein periode på 5-7 år gjeldande frå konsesjonsdato.

For Isvatnet vil opphøyr av regulering gi forbetring for fisk og vassmiljø. Suldal kommune støttar opp om dette. Suldal kommune er meir skeptiske til bekkeinntaket i Tverrelva og meiner NVE bør vurdere om det ikkje er betre om elva får ha god økologisk tilstand å drenere til magasinet Sandvatn som i dag.

I Holmavatnet bør det stillast vilkår om ei manøvrering som sikrar skjoldkreps og dermed opprettheld viktige delar av dietten for aure i vatnet. Dette vil vere eit avbøtande tiltak som reduserer dei negative sidene ved ei ytterlegare regulering

Det må gjennomførast undersøkingar i bekkar/elver der kunnskapsgrunnlaget er svakt. Dette for si noko om å miljømål og miljøtilstand, samt vurdering av eigna tiltak for å betre miljøtilstanden, deriblant minstevassføring.

NVE må pålegge Lyse kraft ei utgreiing som svarar ut korleis endra vasslepp i Suldalsvatnet kan påverke vassstemperatur, og dermed miljø- og fiskeforhold i Suldalslågen. Dersom det er slik at endra vasslepp etter søknad kan endre temperaturforhold i Suldalslågen i negativ retning, må det innførast vilkår som gjer at dette kan snuast i positiv retning for miljø- og fiskeforhold.

1.5 Naturmangfald

KU på naturmangfald har i hovudsak konsentrert seg om naturtypekartlegging. Det er og gjort avbøtande tiltak i søknaden med å flytte planlagde anlegg for å unngå inngrep i verdifulle naturtypar, mellom anna på Nordmork. Det er positivt at utbyggjar her har brukt tid på å finne den minst belastande plasseringa av kraftverket.

KU på naturmangfald er imidlertid mangelfull i forhold til påverknad på raudlista artar generelt, og rovfugl spesielt. Rapporten baserer seg på eit mangelfullt eksisterande kunnskapsgrunnlag og det må mellom anna gjennomførast ei rovfuglregistrering for heile området.

Det er registrert både hubro og kongeørn i influensområdet. KU anbefaler overvaking av sensitive artar som eit avbøtande tiltak. Overvaking er i seg sjølv ikkje eit avbøtande tiltak. Kartlegging må på plass før ei eventuell utbygging slik at konkrete avbøtande kan innarbeidast.

I KU for naturmangfald vert verdien av utbyggingsområde som leveområde for vilt og fugl sett til «noe verdi». Samstundes vert det stadfesta i KU at «*det er registrert flere trekkveier for villrein i planområdet*». Sjølv om det er levert eigen KU på villrein vurderer Suldal kommune det som direkte feil å sette verdien på leveområde til «noe verdi» så lenge fleire trekkvegar til ein nasjonal ansvarsart vert påverka.

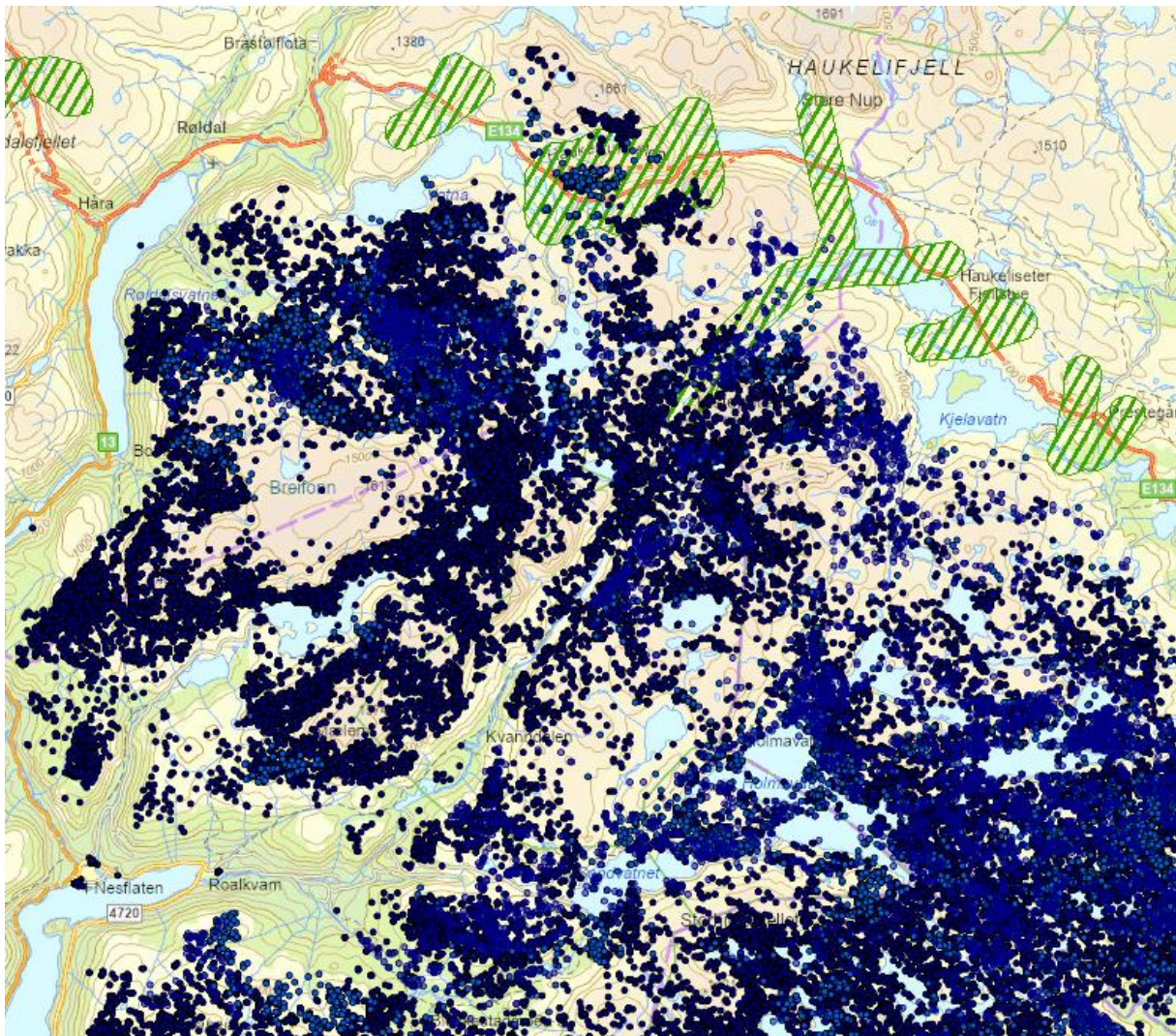
Vilkår og merknader naturmangfald

Det må gjennomførast betre konsekvensutgreiing på naturmangfald og eventuelt innarbeidast naudsynte avbøtande tiltak. Mellom anna er vurderingane på rovfugl og vilt basert utelukkande på mangelfull eksisterande kunnskap. Det er registrert raudlista rovfuglar i området, utan at dette er følgt opp med kartlegging.

1.6 Villrein

Villreinen er eit nomadedyr og brukar store areal og forskjellige område med ulik funksjon som trekkområde, beiteområde, kalvingsområde og moglege utvekslingsområde til andre villreinbestandar. Villreinen sine leveområde kjenner ikkje kommune- eller fylkesgrenser. Villreinområdet må sjåast på som ein heilskap. Ein kan difor ikkje vurdere konsekvensane for villreinen ved å berre sjå på utbyggingsplanane som ligg i Suldal (austre vassdrag). For dette fagtemaet blir difor heile utbyggingsframlegget vurdert.

Konsesjonsområde til Røldal Suldal kraft er først og fremst eit vinterbeiteområdet for villreinstamma i Setesdal Ryfylke. Både simler og bukkar trekker inn i området frå sør og aust frå slutten av oktober og fram mot jul. Dyra held seg her gjennom vinteren før simlene startar trekket mot kalvingsområda lenger sør i mars/april. Korleis dei bruker området kjem ann på kor dei finn mat, noko som kan vere ulikt mellom år grunna snø og isforhold. Bukkane blir gjerne gåande att til dei igjen søker mot simlene når brunsttida nærmar seg om hausten. Dyra i Setesdal Ryfylke nyttar i noko grad også områda nord for E134 .



GPS-plott frå merka villrein for åra 2006-2024. Villreinen sin arealbruk er syklisk og områdebruk kan dermed kan endre seg over tid. Kartet viser og viktige trekkområde til Hardangervidda. E134 er rekna for å vere ein barriere for villreinen.

O/U-prosjektet er samla sett negativt for villreinen

Det er utarbeid konsekvensutgreiing for villrein. Samla konsekvens i KU frå Lyse for heile projektet konkludere med «noe negativ konsekvens» for villrein. Sjølv om projektet vil gje enkeltstående, positive bieffektar i avgrensa område, blir tiltak totalt sett vurdert å bidra til auka samla belastning på leveområdet. Konklusjonen er oppretthalde gjennom ei tilleggsutgreiing.

Suldal kommune er samd i at søknad vil gi ei samla negativ påverknad for villreinen, men meiner den er meir negativ enn det fagrapport framstiller. Desse forholda blir belyst nedanfor.

Generell status for villrein, kvalitetsnorm og tiltak for å betre tilstanden

Villrein er ein nasjonal ansvarsart. Til tross for verna område og regional plan for villrein (Heiplanen) har utviklinga for arten vore negativ over lang tid.

Setesdal Ryfylke er Norges nest største villreinområde og Europa sin sørlegaste villreinstamme. Det er eit nasjonalt villreinområde som har rike sommarbeite, men marginale vinterbeite, som ofte er prega av store snøfall og hyppig nedising. Tidlegare hadde Setesdal Ryfylke naturleg kontakt med Hardangervidda og Setesdal Austhei. No er vandringsmoglegheitene sterkt redusert grunna E134 over Haukelifjell og Rv9 gjennom Setesdalen, og aktivitet langs desse.

Gjennomført kraftutbygging i Setesdal Ryfylke har ført til at delar av leveområda til villreinen har vorte lagde under vatn, og at områda har vorte fragmenterte samtidig som kvaliteten på områda har vorte redusert. Norsk institutt for naturforskning (NINA-rapport 2189) har gjennom scenarioanalysar vist til at bygging av vasskraftsmagasin etter 1973 har ført til eit tap av ca. 222 km², eller ca. 44 % av funksjonelt habitat som vanlegvis brukast av rein, og 47 % tap av korridorar. I tillegg kjem det habitatet som har gått tapt på grunn av konstruksjon av anleggsvegar, kraftleidningar, bygningar og ferdsel knyt til den «nye» infrastrukturen osv.

Kvalitetsnorm for villrein blei vedteke 2020. Målet med norma er å beskrive tilstanden til villreinen, mellom anna gjennom eit trafikklys-system som seie oss om eit villreinområde har god (grøn), middels (gul) eller dårleg (raud) kvalitet. Resultata for dei nasjonale villreinområda blei framlagt i april 2022. Etter ei heilskapleg vurdering blei Setesdal Ryfylke klassifisert til dårleg kvalitet og ikkje godkjend. Årsaka til at villreinområde ikkje tilfredsstillar måla er samansett, men sentralt er at vegar og vasskraftutbygging i kombinasjon med ferdsel i utsette områder har stor negativ effekt på villreinens vandringsmoglegheiter.

På bakgrunn av resultata etter kvalitetsnorma har regjeringa satt i gang arbeidet med tiltaksplanar for dei aktuelle nasjonale villreinområda. Utkast til tiltaksplan blei levert departementet i desember 2023 og er venta på høyring vinteren 2025. I Stortingsmelding 18 (2023–2024) “*Ein forbetra tilstand for villrein*” presenterast politikk for å forbetre villreinens tilstand i Norge. Målet er å snu den negative utviklinga innan 2030 og sikre bestanden innan 2100. I følge meldinga vil regjeringa blant anna

- *Vidareføre at energi- og vassdragsstyresmaktene er restriktive med å gi konsesjonar til nye energiproduksjonsanlegg i villreinområde dersom anlegga har vesentleg negativ påverknad for villreinen, med mindre anlegget er viktig for andre vesentlege samfunnsomsyn, slik som forsyningssikkerheita og kraftbalansen.*
- *Sikre at energi- og vassdragsstyresmaktene, i dei tilfella det likevel blir gitt konsesjon til nye energi- og vassdragsanlegg, set vilkår som tar omsyn til villreinen gjennom byggje- og driftsfasen, så langt det let seg gjere.*

Austre vassdrag – vurdering av konsekvensar

Holmavatnet og Holmavassåna

Konsekvensutgreiinga seier følgjande om Holmavatnet:

Pumpekraftverk vil innebære hyppigere svingningar i vannstanden i Holmavatnet sett i forhold til dagens situasjon, og det forventes mer oppsprukket is og overvann langs land i driftsfasen, enn i dagens situasjon. Eksisterende kunnskap tilsier at villreinen i langt mindre grad trekker over isen på kraftmagasiner enn øvrige vann i leveområdene (pers. med. Olav Strand). Det finnes lite dokumentert kunnskap om den konkrete årsaken til dette, men det er sannsynlig at perioder med oppsprukket og uframkommelig is i strandsonene, og generelt utrygge isforhold langs land, er en viktig årsak til at villreinen unngår magasinene vinterstid. Vannstanden i kraftmagasinene

vil typisk synke gradvis utover vinteren, og dette fører til at isen langs land gradvis grunnstøter og sprekker opp. Virkningen av dette er sterkest der strandsonen er bratt og/eller bunnen i magasinet er ujevn med mye mikrotopografi.

Det legges til grunn i vurderingen at villreinens bruk av isen på Holmavatnet er påvirket negativt av dagens regulering. Samtidig tilsier eksisterende kunnskap 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. Dette vil innvirke negativt på muligheten for å oppnå forvaltningsmålet knyttet til å øke og/eller gjenopprette bruk av tradisjonelle villreinarealer ved å bedre trekkmuligheter og arealutnyttelse i områder med eksisterende barriere- og unnvikelseseffekter.

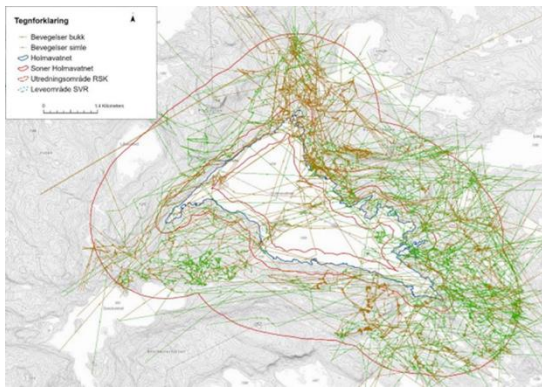
Dårlegare isforhold kan gi villreinen eit nytt vandringshinder. Det vil og hindre villrein i å nå beiteområda på holmane i Holmavatn. Dei kvista skiløypene over vatnet må og truleg leggest på land. Konsekvensen kan bli at villrein og skiløparar må dele dei same ferdselskorridorane noko som vil forsterke dei negative sidene for villreinen.

Generell kunnskap frå Norsk villreinforskning seier at reguleringsmagasin blir mindre nytta enn naturlege innsjøar. Villreinen sin bruk av Holmavatnet viser at dette magasinet ikkje er som «normalen». Data frå den opne innsynsløysinga dyreposisjonar viser at om lag 62 % av dei GPS-merka dyra som har opphaldt seg i områda ved Holmavatnet, ser ut til å ha nytta isen på magasinet ([SVR-Notat 1-2024](#)). Det er grunn til å tro at dette skyldast rolege landskapsformer som gjer at ein ikkje får store sprekkdanningar i reguleringssona på sentrale stader for villreinen, at ein har holmar med avblåste og tilgjengeleg beite, og sist men ikkje minst har gode vinterbeiteområde i både nordaust og sørvest for magasinet (jamfør Norsk Institutt for Naturforskning sitt kart som viser beitekvalitet). Holmavatnet blir dermed ein naturleg trekkveg mellom desse beiteområda.

Konsekvensutgreiinga for villrein peikar på at det er negative, men og positive konsekvensar for villreinen ved tiltak som søkt. Ved å slutte med vintertapping i Holmavassåna vil dette vandringshinderet forsvinne. Fagrapport skriv at opphøyr av vintertapping i vassdraget vil kunne styrke området sin funksjon som funksjonell trekk-korridor. Å gjere tiltak for å avbøte dette vandringshinderet er eit av krava som er spelt inn i vilkårsrevisjonen, dette uavhengig av om konsesjonssøknad frå Lyse om opprusting og utviding blir godkjend og gjennomført eller ikkje.

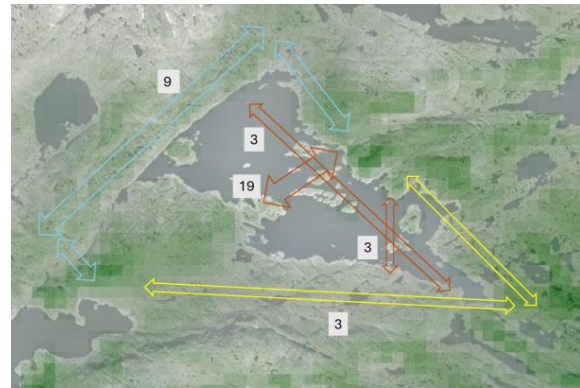
I eit møte mellom kommune og Lyse Kraft sin villreinfaglege konsulent opplyser fagutgreier at den negative verknaden av redusert trekk over Holmavatnet kan bli oppveia av opphøyr av vintertapping i Holmavassåno. Det blir vist til tilleggsutgreiinga til KU der ein med bakgrunn i dataanalyser konkluderer med at «*selve Holmavatnet er lite brukt som trekkvei sammenlignet med områdene rundt Holmavatnet, og at det i dag er nesten ingen kryssinger vinterstid over Holmavassåna....*».

Eit notat frå SVR gir ikkje støtte til dette. Her blir det vist til individdata frå GPS-merka villrein. Desse viser at villrein går mykje fram og tilbake på nordsida av vatnet, og at dei går over isen heller enn å gå rundt for å komme seg mellom beiteområda i nordaust og sørvest.



Alle registrerte bevegelser på, - og ved Holmavatnet i vintermånedene i perioden 2007 - 2024. Figuren viser betydelig høyere tetthet av bevegelser rundt Holmavatnet enn på Holmavatnet.

Kjelde: [Norconsult RSK Revisjon og OU – Tilleggsdokumentasjon.](#)



Skjematisk framstilling av korleis GPS-merka villrein har forflytta seg mellom dei beste beiteområda (grøne område) ved Holmavatnet. Raude piler viser trekk over isen. Blå piler viser trekk på land på nordvestsida. Gule piler viser trekk på land på søraustsida. Tala på kartet viser kor mange GPS-merka dyr som har brukt dei ulike trekkvegane.

Kjelde: [SVR-Notat 1-2024](#)

Kunnskapen om villreinen sin bruk av delområdet tilseier at ei utbygging gir ei samla auka belastning for villreinen. Me vil her peika på at

- kunnskapsgrunnlaget er tydeleg på at pumpekraftverk vil kunne forverre allereie reduserte trekkmoglegheiter for villrein over Holmavatnet
- GPS-data viser at det er langt fleire villrein som kryssar Holmavatnet enn som kryssar eller prøver å krysse Holmavassåno. Naturleg beitetrekk ser ut til å forklare dette
- dei kvista skiløypene over vatnet må og truleg leggst på land. Konsekvensen kan bli at villrein og skiløparar må dele dei same ferdselskorridorane noko som vil forsterke dei negative sidene for villreinen.
- grunna hytteutbygging i Vågslid og Hovden blir ferdsel utifrå desse områda aukande. Dette gjer at Holmavatnet kan bli eit stadig viktigare område for villreinen
- det er i vilkårsrevisjon stilt krav om å auka trekkmoglegheit over Holmavassåna. Dette for å kunne rette opp miljøskade og ulemper som har oppstått som følge av reguleringa.

Tiltak langs anleggsvegen til Sandvatn

Når det gjeld tiltaka i austre vassdrag så er det ikkje berre i området ved Holmavatnet som kan påverke villreinen. Tiltaket vil og innebere ein del nye tekniske inngrep og deponiområde langs dagens anleggsveg i Tverrdalen/Havrevatnet/Sæbyggedalen. Dette er eit område som er særleg nytta som vinterbeiteområde på begge sider av dalføret. Det er difor viktig å minimalisere forstyrring i området, samt å oppretthalde trekket som er mellom Hognsnuten i sør og Skorpeskar i nord.

For dette område har konsekvensutgreiinga vurdert tiltaka å «innvirke negativt på muligheten for å oppnå forvaltningsmålene om å utvide det funksjonelle leveområdet for villreinen». Suldal kommune er samd i dette. Som vinterbeiteområde vil område kunne bli forringa. Drift av kraftstasjonen med inngangsportal i Tverrdalen vil medføre jamleg ferdsel. Det er i søknaden ikkje opplyst om kva grad anleggsvegen skal utvidast og om den skal vere vinteropen fram til

kraftverksportalen. Konsesjonssøknaden manglar her vesentleg informasjon om planlagt utbygging for å kunne vurdere konsekvensar fullt ut.

Vestre vassdrag - vurdering av konsekvensar

For vestre vassdrag er konsekvensar omtalt slik i samandraget i KU (fagrapport villrein):

“Selv om arealene innenfor leveområdet som berøres av tiltakene sannsynligvis ikke er mye i bruk av villreinen i dag, vil tiltaket like fullt bidra til en økt samlet belastning på denne delen av leveområdet, og dermed bidra til å redusere sannsynligheten for at villreinen vil gjenoppta eller øke bruken av denne delen av leveområdet i framtida. Samtidig vil pumpekraftverk innebære hyppigere svingninger i vannstanden i Votna sett i forhold til dagens situasjon, og det forventes mer oppsprukket is og overvann langs land enn i dagens situasjon. Dette vil bidra til å redusere villreinens muligheter for å trekke over isen på Votna vinterstid.”

Suldal kommune er samd i denne vurderinga, men meiner den negative konsekvensen ved ei utbygging er større enn det som kjem fram i konsekvensutgreiinga. Dette blir omtalt nærare nedanfor.

Vinterstid trekk dyra inn i området frå søraust. Området nyttast mest av bukk, men også av fostringsflokkar. Sistnemnde trekk ut av området når tida nærmar seg kalving. Bukk kan bli ståande i området fram mot brunstperioden. Bruksvariasjon mellom år er stor og avheng mykje av beiteforholda, der mykje snø eller nedising av beite tvingar dyra til betre område. På Hardangervidda er det oftast mindre nedising enn i Setesdal Ryfylke.

Setesdal Ryfylke har historisk hatt utveksling av villrein til Hardangervidda (Strand m. fl. 2011). I tillegg til å sikre genetisk variasjon, har dette vore viktig for spesielt tilgangen på vinterbeite, særleg for dyra i Setesdal Ryfylke. Reinen hadde ein langt meir utstrekt bruk av areal nord for E134 for 40-50 år sidan enn dei har i dag. Det er fleire grunnar til dette, men ferdsla på og frå vegbanen er ein sentral barriere. I dag skjer mykje av kryssinga over tunellane. Det er eit forvaltningsmål å auke utvekslinga av villrein mellom dei to bestandane.

Det som i dag er Votnamagasinet var før utbygginga på 60-talet totalt 8 vatn. Terrenget låg til rette for villrein og villreintrekk noko som og gjenspeilast i tidlegare stadnamn. Reinskvelden, Reinsvatn og Reinshølen er neddemde.

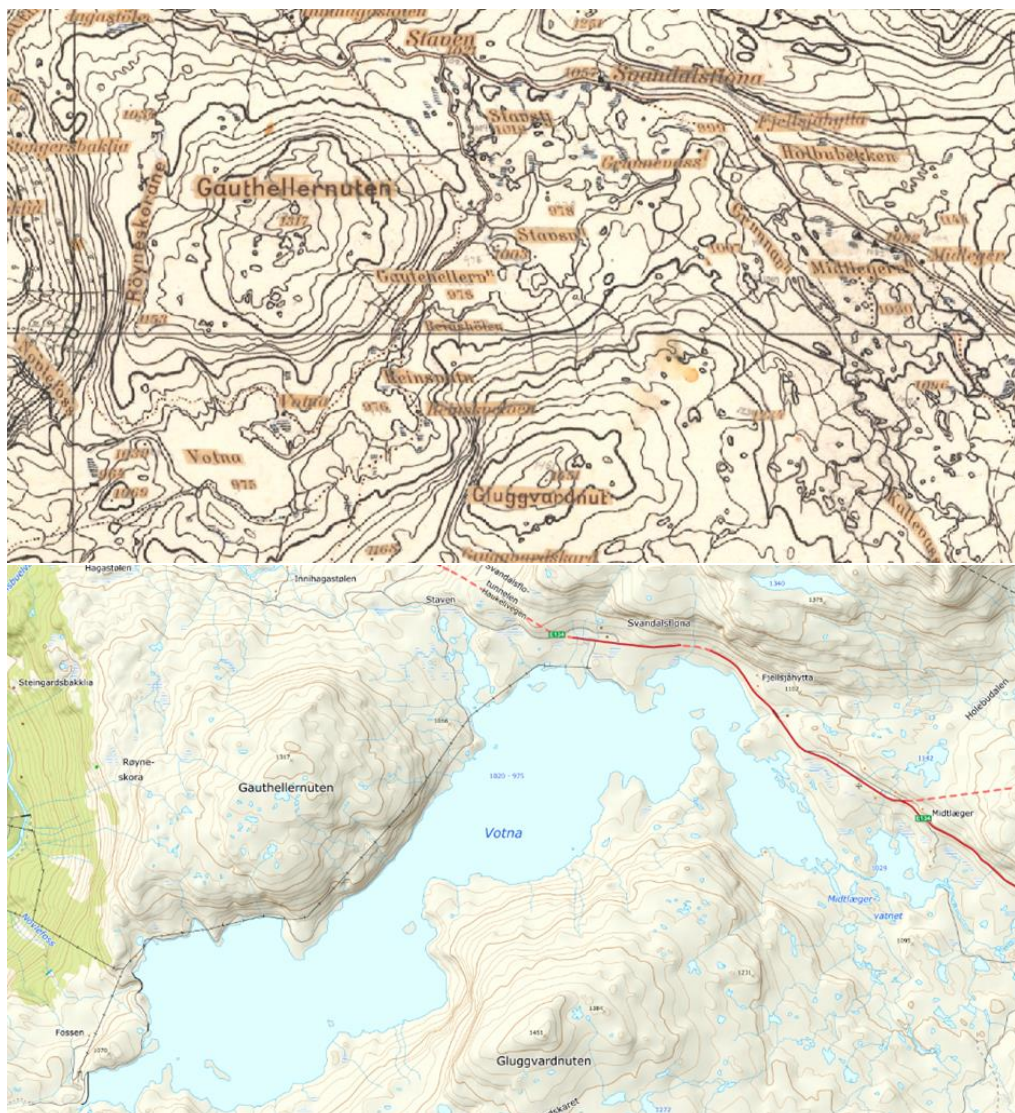
Vest for magasinet ligg Gauthellernuten i eit område som i konsekvensutgreiinga, med kvalitetsnorm for villrein (2021) som kjelde, ikkje er oppgitt å vere eit vinterbeiteområde for villrein. Dette er feil, villreinen sin bruk her kjem fram i ei tidlegare villreinutgreiing (Naturrestaureringsrapport nr: 2019-01-01). Både før og no er det altså villrein både aust og vest for Votna.

Generelt er område kring Votna i dag eit vanskeleg trekkområde for villrein. E134 er nok den viktigaste årsaka, men Votnamagasinet med 45 meter regulering bidreg til denne barrieren. Som kjend skal Statens vegvesen bygge ny vegtrasé for E134 mellom Vågslid i Vinje kommune og Seljestad i Ullensvang kommune. Delstrekning frå Røldal til Seljestad er finansiert og klar til oppstart. Neste utbyggingstrinn er over Haukelifjell. Reguleringsplan for denne delstrekninga er

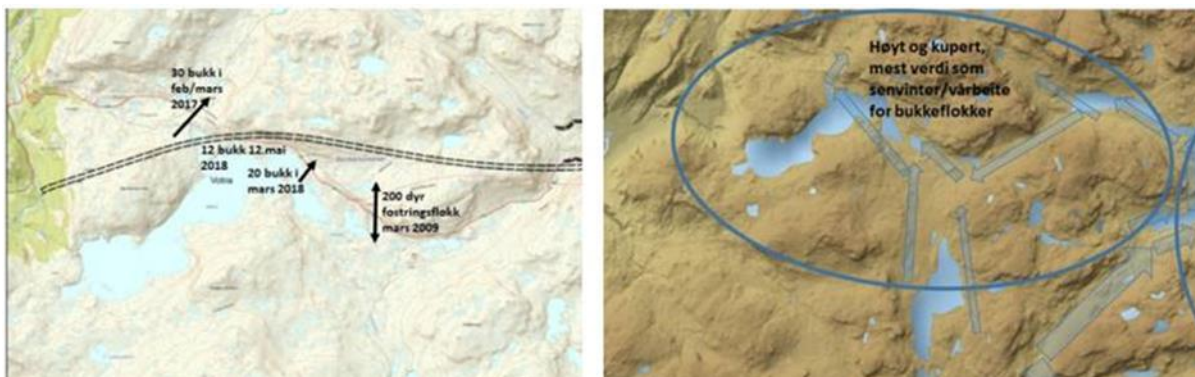
vedtatt. Dyrskartunellen frå Liamyrane til Ulevåvatnet er del av dette. Denne tunnelen vil vinterstid gi større moglegheit for villreinen å beite i det vestlege område, samt å vandre mellom Setesdal Ryfylke og Hardangervidda. Dette er i aller høgaste grad relevant i forhold til O/U-prosjektet i Votna.

Fagrapport villrein vurderer ikkje framtidig regulering av Votna i dette perspektivet. Dette er ein stor mangel og metodisk svakheit. Når dagens E134 forsvinn er det vinterstid vesentleg potensiale for auka villreintrekk over Votna til Tarjebudalen og Holebudalen og vidare nordover. Meir oppsprukket is og overvatn vil gjere det vanskelegare for villreinen å utnytte fordelen med at E134 og ferdsel knytt til denne blir borte.

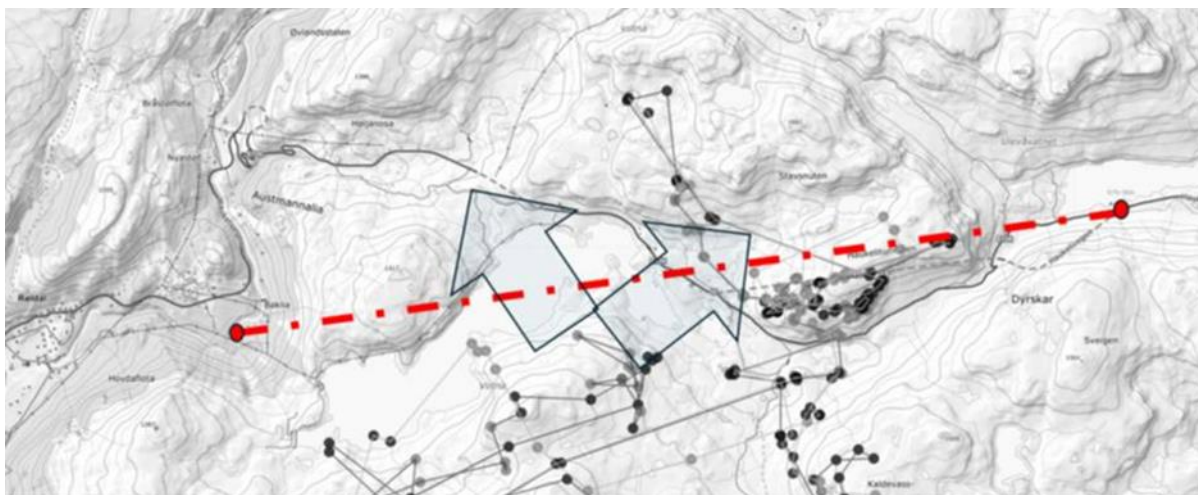
I lys av dette er vurderingane i fagrapporten mangelfulle.



Votna, før og no. Neddemd er blant anna Reinsvatn, Reinshølen og Reinskvelven. Kjelde: Kartverket



To kartutsnitt henta frå «Villreinutredning til reguleringsplanforslag for E134 mellom Vågsli og Seljestad» (Naturrestaureringsrapport nr: 2019-01-01). Til venstre viser kartet feltobservasjonar av rein som er gjort av lokalkjente dei siste åra (fram mot 2019). «Erfaringer fra brøytemannskapet på E134 er at det har skjedd jevnlig trekk over veien i alle år». Kartet til høgre viser eit skjønsmessig skissert trekkemønster for villrein vinterstid delvis basert på opplysningar gitt i møte med lokalkjente.



Kartet viser planlagt tunell (rød), gps-punkt frå merka villrein vinteren 2024 og potensielle framtidige trekkruiter for villrein (pil).

Vurdering i forhold til Heiplanen

Heiplanen legg generelt sett opp til at det ikkje skal godkjennast verksemd, aktivitet og forstyrring i mellom anna vinterbeiteområde og viktige trekkområde. Det skal heller ikkje tillatast byggeverksemd som forringar villreinens bruksmoglegheiter av desse områda. Samstundes seier dei spesielle retningslinjene knytt til kraft at nye og utvidingar av eksisterande kraftanlegg eller kraftlinjer bør unngåast, men at det kan gjerast unntak for tiltak som ikkje inneber vesentleg negativ betydning for villreinen.

Vurderingane som er gjort peikar særleg på forringa bruksmoglegheiter av vinterbeiteområde og viktige trekkområde. Dette gjeld særleg for Votna og Holmavatnet med influensområde. Suldal kommune vurderer at O/U-prosjektet ikkje i tråd med retningslinjene gitt i Heiplanen ettersom planen har vesentleg negativ betydning for villreinen.

Samla belastning

Kvalitetsnorm for villrein fortel at tilstanden for villreinen i Setesdal Ryfylke er dårleg. Den samla belastninga er for stor. Det er difor eit nasjonalt mål å betre tilstanden. I den samanheng er det i prosess eit arbeid med utarbeiding av ein konkret tiltaksplan for villreinområdet i regi av Klima- og Miljødepartementet.

I lys av dette er det difor sentralt at det ikkje skjer nye inngrep som vil redusere kvaliteten ytterlegare. Eit O/U-prosjekt slik det føreligg vil gjere nettopp det, noko konsekvensutgreiinga også konkluderer med: *«Selv om tiltaket vil gi enkeltstående, positive bieffekter i avgrensede områder, vurderes tiltaket totalt sett å bidra til økt samlet belastning på leveområdet»* (Fagrapport villrein s69).

Konsekvensutgreiinga vurderer ikkje presendenseverknadar av ein eventuelt gitt konsesjon. Betydninga utbygginga kan få for villreinområdet totalt sett, er dermed mangelfull. Det er kjend at fleire søknadar om pumpekraftverk er under utarbeiding av konsesjonærar Setesdal-Ryfylke.

Suldal kommune si faglege vurdering er at det å tillate fleire inngrep som forverrar tilstanden i Setesdal Ryfylke villreinområde er i strid med gjeldande retningslinjer, nasjonale mål og pågåande tiltak for å betre tilstanden i villreinområda.

Suldal kommune vil i tillegg peike på at det å godkjenne konsesjon slik den no ligg føre, med vesentleg negativ konsekvens for villrein, samstundes med pågåande nasjonalt og lokalt arbeid med tiltaksplanar for betre levevilkår villrein, kan svekke støtte og legitimiteten til dette viktige arbeidet. Ansvar for måloppnåing blir då ytterlegare lagd på andre brukargrupper og mynde i fjellet, slik som kommunar, grunneigarar, ålmenta og aktørar innan friluftsliv. I sum kan dette gi svekka og svak sosial og miljømessig berekraft, dvs respekten og forståinga for det samla arbeid med tiltak for villreinen framover blir redusert.

Kan avbøtande tiltak gjere O/U prosjektet betre?

Konsekvensutgreiinga for villrein fremmar ikkje noko tiltak eller vilkår som kan betre O/U-prosjektet for villrein anna enn nokre enkle generelle avbøtande tiltak i anlegg og driftsperioden. Dette er ein klar svakheit med konsekvensutgreiinga.

Slik planane er no er det ikkje samsvarande med ei villreinforvaltning som har som mål om å betre tilstanden for villreinen. Nedanfor blir det føreslått og vurdert moglege avbøtande tiltak.

Tiltak for å sikre trekk på Holmavatnet

Til tross for dagens regulering (10m) gjer landskap, klima og beiteressursar at Holmavatnet i dag er eit rimeleg funksjonelt beite og trekkområde for villrein. Jamfør KU vil pumpekraftverk *«medføre betydelig forverrede isforhold i forhold til dagens situasjon, og dermed ytterligere redusere villreinens muligheter for å trekke over isen på Holmavatnet vinterstid.»*

Erfaringsmessig kjem villreinen frå sør og inn i området mot slutten av hausten. Gjennom vinteren er dette eit sentralt vinterbeiteområde. Ved utgangen av mars vil fostringsflokkane i stor grad ha forlate område, mens bukkane blir igjen. Eit avbøtande tiltak vil difor kunne vere eit manøvreringsreglement som gjer at isen framleis er farbar i den viktigaste tida for villreinen. Med

andre ord bør det innførast ei avgrensing i pumping i denne perioden for å redusere den negative påverknaden for villreinen.

- Det må innførast vilkår i manøvreringsreglement for Holmavatnet som sikrar gode isforhold i perioden frå islegging (ca 1.desember) til utgangen av mars.

Tiltak for å sikre trekk over Votna

Å betre trekkmoglegheitene og utveksling mellom Setesdal Ryfylke og Hardangervidda er eit viktig forvaltningsmål. I lys av framtidig E134 i tunell frå Austmannalia til Ulevåvatnet vil vegen som barriere forsvinne i vestlege område. Da er det avgjerande at Votna som magasin ikkje er eit vandringshinder og reduserer den positive effekten tunnel kan ha. KU seier at det med pumpekraftverk *«forventast meir oppsprukket is og overvatn langs land enn i dag og at dette vil bidra til å redusere villreinens muligheter for å trekke over isen på Votna.»*

Eit avbøtande tiltak vil difor kunne vere eit manøvreringsreglement som gjer at isen er farbar i den viktigaste tida for villreinen, altså at det innførast ei avgrensing i pumping.

- Det må innførast vilkår i manøvreringsreglement for Votna som sikrar gode isforhold i perioden frå islegging (ca 1.desember) til utgangen av mars.

Det føreligg kunnskap om at isen på kraftmagasin nyttast mindre av villrein vinterstid enn naturlege vatn. Det kan difor leggest til grunn at Votna med stor reguleringshøgde er del av barrieren i forhold til utveksling med Hardangervidda. Det bør difor vurderast å bygge ein eller fleire landbruer/villreintersklar i Votna, til dømes med massar frå utbygginga. Særleg synast områda i nord å vere eigna både i forhold til naturlege trekkvegar, at her er grunt og at naturlege oddar kan forlengast. Tiltaket må ses i samanheng med ny E134 i tunell og redusert menneskeleg ferdsel i området.

Tiltaket bør vere aktuelt å vurdere som eit avbøtande tiltak i O/U-prosjektet, men og dersom det ikkje blir ei utbygging av vestre vassdrag. Tiltaket blir difor også fremma som eit krav i vilkårsrevisjonen.

- NVE må pålegge Lyse Kraft å utarbeida ei utgreiing om landbruer/villreintersklar i Votna med sikte på praktisk gjennomføring for å betre moglegheita for villreintrekk.

Ferdsla til Tverrdalen og Sæbyggedalen

Vinterferdsel i området må haldast på eit minimumsnivå for unngå forstyrring i forhold til villreinen sin beite- og trekkaktivitet.

- Det må vere eit vilkår om at vegen til kraftstasjonsportal må vere vinterstengd og ikkje brøyta.

Restaurering/nedlegging av anleggsveg mellom Sandvatnet og Holmavatnet

Lyse Kraft har søkt Verneområdestyre for SVR om naudsynte dispensasjonar frå verneforskriftene. I denne søknaden omtaler Lyse at det kan vere aktuelt å tilbakeføre anleggsvegen mellom Sandvatn og Holmavatnet som eit naturrestaureringstiltak i verneområde.

Ei tilbakeføring av anleggsvegen frå Sandvatn til Holmavatnet vil ta bort noko forstyrring av villreinen og vil generelt vere eit positivt miljøtiltak.

Kommunen si vurdering er at dette tiltaket høyrer heime i vilkårsrevisjonen og er nærare omtalt i kapittel 3.

Vilkår og merknadar, villrein

For at villreinen skal bli ivaretatt må det gjennomførast tiltak for å sikre villreintrekk på Holmavatnet, Tverrdalen/Sæbyggedalen og Votna (utveksling med Hardangervidda).

- Det må innførast vilkår i manøvreringsreglement for Holmavatnet som sikrar gode isforhold i perioden frå islegging (ca 1.desember) til utgangen av mars.
- Det må innførast vilkår i manøvreringsreglement for Votna som sikrar gode isforhold i perioden frå islegging (ca 1.desember) til utgangen av mars.
- NVE må pålegge Lyse Kraft å få utarbeida ei utgreiing om landbruer/villreintersklar i Votna med sikte på praktisk gjennomføring for å betre moglegheita for villreintrekk.
- Vinterferdsel i Tverrdalen og Sæbyggedalen må haldast på eit minimumsnivå for å unngå forstyrring i forhold til villreinens beite og trekkaktivitet. Det må vere eit vilkår om at vegen til kraftstasjonsportal må vere vinterstengd og ikkje brøyta.

Kvalitetsnorm for villrein fortel at tilstanden for arten i Setesdal Ryfylke er dårleg. Den samla belastninga er for stor. Det er derfor sentralt at ein ikkje gjer nye inngrep som vil redusere kvaliteten ytterlegare. Tvert imot er det naudsynt med tiltak for å betre situasjonen noko det blir arbeida med gjennom nasjonal tiltaksplan for villrein.

Kunnskapsgrunnlaget er tydeleg på at den samla belastninga ved utbyggingsløyisinga i delområda ved Votna, Tverrdalen/Sæbyggedalen og Holmavatnet gir ei samla auka belastning for villreinen. Å tillate fleire inngrep som forverrar tilstanden i Setesdal Ryfylke villreinområde er i strid med gjeldande retningslinjer, nasjonale mål og pågåande tiltak for å betre tilstanden i villreinområda.

Ei godkjenning av konsesjon slik den no ligg føre, med vesentleg negativ konsekvens for villrein, samstundes med pågåande nasjonalt og lokalt arbeid med tiltaksplanar for betre levevilkår villrein, kan svekke støtte og legitimiteten til dette viktige arbeidet, fordi ansvaret for måloppnåing då ytterlegare blir lagd på andre brukargrupper og mynde i fjellet, slik som kommunar, grunneigarar, ålmenta og aktørar innan friluftsliv.

1.7 Landskap

Store delar av den omsøkte utbygginga i Austre vassdrag skal gjennomførast i eit kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse i Rogaland (KULA). Område «Hylsfjorden og Suldalsvatnet» er eit av 19 KULA område i Rogaland og det nest største etter Lysefjorden. Desse områda skal automatisk bli gitt stor verdi i konsekvensutgreiingar. Her har utbyggjar tatt ut eit ca. 40 km² stort område og sett ned verdien med grunngjeving at det er ein liten del av det 264 km² store KULA området. Suldal kommune vurderer dette området til å vere ein viktig del av eit samanhengande stort KULA område og meiner ikkje det er naturleg å ta ut delområde for å sette ned verdien.



Foto: Håmo med utsikt mot Roaldkvam

Det er i område frå Nesflaten til Sandvatn dei største landskapsmessige endringane kjem med 6 store deponi og 4 nye portalar i fjell som alle blir godt synlege. I tillegg kjem det ei ny 132 kV luftlinje frå Tverrdalen ned til Håmo.

Det er ikkje omtalt i søknaden at eksisterande veg mellom Nesflaten og Sandvatn må oppgraderast. Mellom Bleskestad og Sandvatn vil oppgradering av eksisterande anleggsveg innebære store landskapsinngrep. Ei føresetnad for utbygginga er og at Statnett oppgraderar alle sine tre linjer ut frå Nesflaten til 420 kV. Desse vil i hovudsak erstatte eksisterande 300 kV linjer, men det vil bli nye 420 kV linjer inn og ut til ein større koplingsstasjon på 50-60 dekar. Søknaden til Lyse har omtalt at dette blir naudsynt, men dette er ikkje med i KU. Ny koplingsstasjon for Statnett har i møte foreslått plassert på Håmo. Her kjem i tillegg Lyse sin koplingsstasjon som er noko mindre.

Vilkår og merknader landskap

Konsekvensutgreiinga for landskap er mangelfull. Opprustingane av vegtrasear, tunellar, nye linjer og ny stor koplingsstasjon er ikkje vurdert og det er difor heller ikkje vurdert avbøtande tiltak. Kommunen er ikkje samd i at verdien av delar av kommunens sitt største KULA område er sett ned og at områdekonsekvensane for landskap samla sett er sett til «noko negativ konsekvens». Dei samla reelle inngrepa, spesielt frå Håmo til Sandvatn vil prege den framtidige landskapsoppfatninga.

1.8 Landbruk - utmarksnæring

Ei utbygging vil kunne påverke landbruket, og da spesielt utmarksnæringane. Dette er ikkje vurdert i søknaden. Mellom anna vil ei senking av LRV på Holmavatnet ha konsekvensar for naudsynt ferdslle med båt og landingsplassar for grunneigarar, sauegjetarar, jegerar og fiskarar.

1.9 Kulturmiljø

Suldal kommune er samd i at utbygginga vert vurdert til å ha noko negativ konsekvens for kulturmiljø. Det er spesielt stølsvollen ved Havrevatn som vert direkte negativt påverka.



Foto: Havrevatn, rett vest for Sandvatn

Tilkomstveg til ny fjellportal i bakkant av stølsvollen og sjølv portalen vil prege landskapet. Avbøtande tiltak som er foreslått er krav om revegetering og tilbakeføring av anleggsveg og riggområde. Område vil til tross for dette framstå som endra.

1.10 Friluftsliv

Ei eventuell utbygging av austre vassdrag er vurdert i KU til å ha middels negativ konsekvens på friluftslivet. Suldal kommune er samd i at utbygginga vil påverke friluftslivet negativt.

KU framhevar redusert attraktivitet av området som fylgje av endringar i magasinkøyring. Magasina vil oftare ha lav fyllingsgrad sommar og seinhaust når friluftslivbruken er størst og reguleringssona vil bli framtrødande. Utsett og opptrekk av båt vil og bli meir utfordrande. Bekkeinntaket i Tverråna vil og gjere at Tverråna nedstraums inntaket sjølv med minstevassføring forsvinn som eit viktig landskapselement langs Stavanger Turistforening sin sti mellom Homevasshytta og Bleskestadmoen.



Foto: Utsikt mot Holmavatn frå Holmavasshytta

Den største negative påverknaden er endringane i isforhald på magasina vinterstid. Dei kvista skiløypene over Holmavatnet kan truleg ikkje nyttast. Som eit avbøtande tiltak er det nemnd at skiløypene kan leggst på land rundt vatnet, utan at det er vurdert om det praktisk lar seg gjennomføre med tanke på til dømes rasfare. Turane mellom Holmavasshytta - Sloaros og Holmavasshytta - Bleskestadmoen (delar av Stavanger Turistforening sitt løypenett) vil begge bli lenger og meir krevjande. Det vil fort bli interessekonfliktar om både skituristar og villrein skal nytte same korridorane langs land rundt Holmavatnet.

Under «midlertidige konsekvensar i anleggsfasen» er det nemnd at det periodevis kan vere redusert tilkomst på vegen frå Bleskestad og opp til Kvanndalsfoss og Sandvatn. Dette er den einaste vegen opp i området. Det kjem ikkje fram i søknaden til Lyse at heile vegen må kraftig oppgraderast og kanskje må delar av vegen leggst i tunell. Dette kjem i tillegg til sjølve anleggs trafikken frå sjølve kraftverksutbygginga.

Vilkår og merknader friluftsliv

Suldal kommune saknar ei reell vurdering av om meir usikker is på Holmavatn vil bety at dei kvista skiløypene over vatnet må leggst ned.

Det er foreslått å legge løypene på land, med det er ikkje konsekvensutgreidd om dette er mogleg og kva konfliktar dette eventuelt får med trekk-korridorar og vinterbeiteområder til villrein i området. Lyse skriv i søknad at dei er innstilt på å sjå på moglege alternative trygge vintertrasear saman med DNT. Suldal kommune si vurdering er at dette er for seint å gjere i etterkant og forhold til villrein må vere med i vurderinga.

Suldal kommune saknar ei vurdering av om ei utbygging vil føre med seg at tilkomsten til området vert heilt eller delvis stengt for turfolk, fiskarar, jegerar, beitenæringa og grunneigarar i fleire sesongar under anleggsperioden.

1.11 Forureining og klimagassutslepp

Det er gjort ein omfattande **støykartlegging** for Røldal sentrum, men ikkje noko i austre grein. Suldal kommune si vurdering er at det må påreknast vesentleg støy i anleggsperioden om ein reknar inn all transport og anleggsverksemd mellom Nesflaten og Sandvatn i perioden. Dette vil i hovudsak gå ut over busette i Roaldkvam og Bleskestad



Svevestøv frå deponi på Håmo vil med austavind kunne gå ut over næraste busetnad på Roaldkvam og gje redusert **luftkvalitet** her. Avbøtande tiltak nemnd i KU er vatning av deponi og vasking av anleggsmaskiner. Dette bør inn som eit krav ved ei eventuell utbygging.

Det er mykje **fyllitt** i delar av området utbygginga eventuelt skal gjennomførast. Det manglar ei utgreiing på kor store delar av deponia vil bestå av fyllitt og kva avbøtande tiltak som må settast inn for å unngå avrenning av tungmetall til vassdraga i området.

Klimagassutslepp frå arealbruksendringar i austre vassdrag gir utslepp av ca. 22.500 tCO₂e. Størsteparten, 19.012 tCO₂e, kjem frå beslaglegging av skog av høg (og særskild høg) bonitet. Nullalternativet inneber potensiale for opptak av ca. 3.600 tCO₂e. Netto klimagassutslepp frå tiltaket bereknast dermed til ca. 26.100 tCO₂e. Eit netto utslepp frå arealbruksendringar på 26.100 tCO₂e sett opp mot nullalternativet definerast som middels negativ konsekvens.

1.12 Skredfare

Tiltakshavar må gjennomføre dei naudsynte sikringstiltaka på dei ulike områda. Største utfordring er deponi på Håmo. Her er det registrert reell risiko for steinsprang. Skal deponiflata kunne nyttast til permanente etableringar, til dømes næringsareal, må det påreknast sikringstiltak.

1.13 Statnett og transmisjonsnettet

NVE signaliserte i starten at konsesjonssøknaden frå Lyse ikkje vart sendt på høyring før søknad frå Statnett om oppgradering av transmisjonsnettet var klar. Dette vart endra og per i dag ligg det ikkje klar noko søknad frå Statnett.

Suldal kommune har i møte med Statnett fått opplyst at transmisjonsnettet ut frå Nesflaten må oppgraderast frå 300 kV til 420 kV både mot Sauda, mot Røldal og mot Rjukan. Dette inneber å

sette opp nye 420 kV linjer før dei gamle 300 kV vert tatt ned og fjerna. Dette arbeidet må uansett gjennomførast på sikt, men vert framskynda ved ei eventuell utbygging frå Lyse.

Statnett har og munnleg uttalt er det kan vere ynskjeleg å kople linjene ut frå Saurdal innom Håmo. Dette vil og føre til etablering av nye linjestrekk med høgspenninglinjer.

Skal Lyse gjennomføre den utbygginga det er søkt om vil det og krevje etablering av ein ny koplingsstasjon. Statnett anslår i møte arealbehovet til 50-60 dekar. Lyse, Hydro, Statnett, Fagne og Suldal kommune har vore på synfaring på Håmo for å vurdere mogleg plassering av ein slik stasjon.

Vilkår og merknader linjenett

Det er ein svakheit med søknaden at konsekvensane av nytt transmisjonsnett og ny koplingsstasjon til Statnett ikkje vert vurdert samla med Lyse sitt framlegg til utbygging. Eit arealbeslag på 50-60 dekar pluss høgspenningledingar med sikringssoner inn og ut til anlegget vil prege landskapet kraftig. Statnett sine anlegg vil og krevje oppgradering av infrastrukturen i området. Alt dette burde vore ein del av den samla vurderinga i KU, spesielt for landskap, naturmangfald og samfunn.

1.14 Avklaring i forhold til plan

Suldal kommune vedtok ny kommuneplan, samfunnsdel og arealdel i 2023. Suldal kommune er ein stor utmarkskommune og samfunnsdelen av kommuneplanen har mellom anna fylgjande arealstrategi for forvaltning av heiområda i kommunen:

«Me skal finna balansen mellom vern og bruk, ved å ha tydelege skilje mellom dei store natur- og utmarksområda og utbyggingsområda. Grensa mot heia/fjellet går ved omsynssone villrein. Det skal ikkje planleggjast nye utbyggingsområda innanfor denne sona. Suldalsheia skal forvalta i tråd med retningslinjene sett i regional plan for Setesdal Vesthei, Ryfylkeheiane og Setesdal Austhei.»

Delar av utbygginga er planlagt i områder bandlagt etter naturmangfaldslova og avsett som bandleggingssoner i kommuneplanen. Utbygginga treng då dispensasjon frå verneforskriftene for områda. Dette er eigen søknad til verneområdestyret for SVR.

I arealdelen av kommuneplanen har kommunen sett inn omsynssonene «nasjonalt villreinområde» og «omsynssone villrein» frå den regionale Heiplanen. Vurdering av utbygginga i forhold til retningslinjene i Heiplanen er gjort i kapittel om villrein.

Suldal kommune har i kommuneplanen sin arealdel og sett inn omsynssone «kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse i Rogaland (KULA)». Store delar av utbygginga skal gjennomførast i KULA område «Hylsfjorden og Suldalsvatnet». Dette er omtalt i kapittel om Landskap.

All utbygging skal skje i det som er avsett til LNF-område i kommuneplanen. Alle anlegg som byggast direkte etter ein eventuell konsesjon frå NVE treng ikkje dispensasjon frå kommuneplanen. Alle tilhøyrande anlegg, som til dømes vegar, riggområder, fyllingar m.m. vil trenge dispensasjon frå kommuneplanen.

Ein dispensasjon må vanlegvis oppfylle to vilkår. Dispensasjon frå plan kan ikkje gis dersom føremålet det dispenserast frå (her LNF føremålet) vert vesentleg tilsidesett. I tillegg må fordelane med å gje dispensasjon være klart større enn ulempene etter ei samla vurdering.

Det spesielle med energiutbyggingar er at vilkåret for å kunne vurdere dispensasjon alltid vil vera til stades for tiltak som har konsesjon etter vannressursloven, vassdragsreguleringsloven eller energiloven. Det gir ikkje noko krav om eller rett på dispensasjon, men kommunen som planmynde kan då gå direkte på å vurdere om fordelane med å gje dispensasjon er større enn ulempene.

Vilkår og merknader plan

Skal Suldal kommune gje dispensasjon frå kommuneplanen til omfattande ny utbygging er det avgjerande at kommunen finn fordelane med ei slik utbygging klart større enn ulempene og at gode avbøtande tiltak er innarbeid.

Delar av ei eventuell utbygging vil trenge dispensasjonar frå kommuneplanen sin arealdel. Suldal kommune har i fleire kommuneplanperiodar hatt ei restriktiv haldning til all ny bygging i heiområda, noko som og er vedteken i arealstrategien i kommuneplanen. Utbygginga skal i tillegg gjennomførast i område som er sett av som omsynssone for villrein, nasjonalt villreinområde og kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse.

1.15 Økonomiske konsekvensar - kraftinntekter

For å berekne korleis søknad om utviding vil påverke framtidige kraftinntekter **er det lagt til grunn dagens regelverk og dagens praksis**. I den samanheng er det viktig å få med seg at mange av kraftskatteordningane er under press, sist i «NOU 2022:10 Inntektssystemet for kommunene», kor fleire av ordningane blei tilrådd avvikla. I «NOU 2023: 3 Mer av alt – raskere» så blir pumpekraftverk trekt fram som eit viktig tiltak for å betre forsyningstryggleik og fleksibilitet. Her kjem dei inn på at kraftskatteregelverket ikkje er tilpassa pumpekraftverk og at kommunane kan kome dårlegare ut undre visse omstende.

Det er 4 ulike kraftskatteordningar for kommunane:

- Naturressursskatt. Fastsett til 1,1 øre av **netto** produksjon for store kraftverk. Skatten går inn i inntektsutjamninga mellom kommunane, så kommunen får berre behalde ein mindre del.
- Eigedomsskatt. Frivillig kommunal skatt på inntil 7 promille av eigedomsskattegrunnlaget.
 - Eigedomsskattegrunnlaget for store kraftverk blir fastsett etter ei noverdiberekning av framtidige inntekter og kostnader. Berekninga baserer seg på siste 5 års rekneskap. Grunnrenteskatt og framtidige utskiftingskostnader kjem til fråtrekk i grunnlaget. I noverdiberekninga blir **netto** produksjon lagt til grunn. Eigedomsskattegrunnlaget kan ikkje bli høgare enn makstaket som er på 2,74kr/KWh av gjennomsnittleg produksjon siste 7 år. Ved verdsetjing etter makstaket er det praksis/konsensus for å legge til grunn **brutto** produksjon. I dag er alle store kraftverk i regionen verdsett etter maksverdi.
 - Eigedomsskattegrunnlaget for små kraftverk blir fastsett til skattemessig verdi; byggekostnad for anlegget minus avskrivning.
 - Eigedomsskattegrunnlaget for kraftnettet blir berekna til teknisk verdi (byggekostnad) minus slit og elde.

- Eigedomsskattegrunnlaget for kraftverk og nettanlegg under bygging blir sett til investert kapital ved slutten av året. Det vil berre gjelde kraftverk som blir rekna som nye i skattemessig forstand. Kommunen får ikkje eigedomsskatt for kraftverk under bygging ved opprusting/utviding av eksisterande anlegg.
- Konsesjonsavgift. Store kraftverk er plikta til å betale ein årleg avgift til staten og til kommunane som er omfatta av konsesjonen. Det blir berekna ut i frå ein sats ganga med kraftgrunnlaget. Kraftgrunnlaget (nat.hk) blir berekna ut i frå normal vassføring i vassdraget og fallhøgde. Både naturleg tilsig og vatn som blir pumpa (inn/ut av nedbørfeltet) blir rekna som ein del av kraftgrunnlaget (uttale NVE, 01.09.2024).
- Konsesjonskraft. Større kraftverk er plikta til å levere inntil 10% av kraftproduksjonen til kommunen og fylkeskommunen. Både naturleg tilsig og vatn som blir pumpa (inn/ut av nedbørfeltet) blir rekna som ein del av kraftgrunnlaget (uttale NVE, 01.09.2024).
Konsesjonskraftmengda er på 302 GWh for Suldal kommune totalt sett. Mengda vil gå opp ved installering av pumpekraftverk i kommunen, men Suldal kommune kan ikkje ta ut meir konsesjonskraft enn det alminnelege forbruket i kommunen. Pumpekraft blir ikkje rekna som ein del av det alminnelege forbruket. Det alminnelege forbruket i kommunen er på ca 132 GWh og vil vere upåverka av Lyse sin søknad slik regelverket er i dag.

Omsøkt utbygging vil auke effekten til kraftverka i frå 630 MW til 1280 MW og gje ein brutto produksjon på ca 4,1 TWh/år. Ei auke på 800 GWh. Netto produksjon vil gå ned med ca 119 GWh. Det meste av pumpekraftverka vil ligge i Ullensvang kommune. I Suldal kommune er det berekna at brutto produksjon vil gå opp med ca 160 GWh og at netto produksjon vil gå ned med ca 22 GWh. Lyse gjer merksam på at null-alternativet (berre utbetre på det gamle) har ei potensiell større nedside i ein del år. Dei må stenge ned for å utbetre på gamle kraftverk, det vil redusere produksjonen og eigedomsskattegrunnlaget. Ved bygging av nye kraftverk parallelt så kan dei oppretthalde produksjonen i dei gamle kraftverka i byggefasen.

I Suldal kommune søker Lyse om følgjande endringar

- Kvanndal 2 – pumpekraftverk
- Suldal 2B – utnytte fallet betre
- Nordmork – småkraftverk (sikre minstevassføring i Roaldkvamsåa)

Naturressursskatt

Sidan naturressursskatten blir berekna av netto produksjon, så vil naturressursskatten gå ned. Men det blir ikkje store endringar, sidan det meste av pumpekrafta ligg i Ullensvang kommune. Suldal kommune vil ikkje få naturressursskatt i frå Nordmork kraftverk sidan det er eit småkraftverk.

Eigedomsskatt anlegg under bygging

Suldal 2b vil skattemessig vere same kraftverk som Suldal 2 og vil ikkje gje eigedomsskatt under bygging. Kvanndal 2 og Nordmork er definert som nye kraftverk og vil gje eigedomsskatt på anlegg under bygging.

Det vil gje følgjande ekstra inntekter for Suldal kommune i byggefasen:

Eigedomsskatt under bygging mill kr	År 1	År 2	År 3
Kvanndal 2	3,5	10,0	14,0
Nordmork	0,4	0,8	1,4

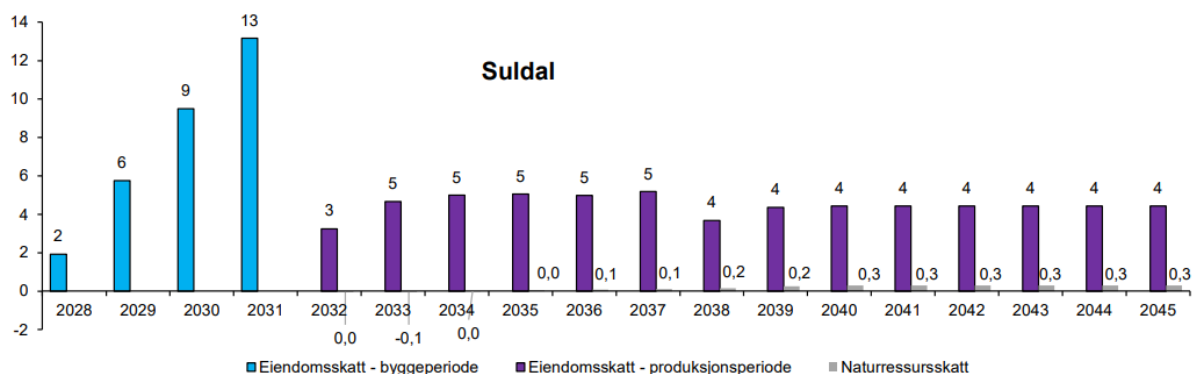
Sum	3,9	10,8	15,4
-----	-----	------	------

Eigedomsskatt – vanleg drift

På grunn av høg straumpris vil eigedomsskatt for kraftverka bli bestemt ut i frå maksverdien på kr 2,74/KWh multiplisert med **brutto** produksjon dei neste åra.

Statnett skriv i sin marknadsanalyse av 2024-2029 at straumprisen vil ligge på i overkant av 60 øre i 2029 i snitt (basisalternativet). Marknaden trur at prisen vil halde seg på cirka same nivå også åra etter 2029. Lyse har berekna at så lenge prisen er over ca 35 øre over tid, så vil maksverdien bli lagt til grunn ved berekning av eigedomsskattegrunnlaget.

Lyse har berekna at Suldal kommune sine årlege eigedomsskatteinntekter vil gå opp med ca 4-5 mill kr.



Dersom straumprisen (spotprisen) over tid blir under 35 øre i snitt så vil Suldal kommune vil få vesentleg lågare kraftinntekter sidan **netto** produksjon vil bli lagt til grunn. Verdsetting av kraftselskap er ei noverdiberekning av framtidige inntekter og kostnader. Inntektene går vesentleg ned sidan ein ved berekning av inntektene må legge til grunn netto produksjon ganget med spotpris. I mens Lyse i sitt rekneskap så er det oppført inntekter i frå brutto produksjon ganget med faktisk pris.

Konsesjonsavgift

Sidan pumpekraft aukar kraftgrunnlaget, vil Suldal kommune få auka konsesjonsavgifter. I Lyse sitt basealternativ så er auka stipulert til 1-2 millionar kr.

Konsesjonskraft

Lyse har berekna at konsesjonskraftmengda i Austre Vassdrag (Suldal kommune) vil gå opp med ca 23 GWh på grunn av meir feltpumping og fordi Lyse vil utnytte fallet mellom Holmavatn og Sandvatn.

Sidan pumpekraft ikkje blir rekna som ein del av det alminnelege forbruket i kommunen, vil den ekstra konsesjonskraftmengda gå til Rogaland fylkeskommune. Ved ein langsiktig straumpris på 60 øre, så vil fylket kunne tene i underkant av 13,8 mill kr ekstra årleg (60 øre minus OD-prisen multiplisert med 23 GWh) slik regelverket er i dag. Suldal kommune vil få 0 kr.

Eigedomsskatt nett

Det blir behov for å oppgradera nett og trafo i området. Det kan dreie seg om store beløp. Lyse indikerer at det kan bli snakk om ei investering på 1,5 milliardar kr i kvar kommune som ville ha betydd 10mill kr i årleg eigedomsskatt. Det er eit grovt estimat som netteigar (Statnett) må kome tilbake med tal for.

Vilkår og merknader kraftinntekter

Suldal kommune ber Energidepartementet utarbeida eit regelverk som er tilpassa pumpe- og effektkraftverk, slik at vertskommunane sine rettar vert ivaretekne.

Suldal kommune bør få konsesjonskrafta som er relatert til kraftutbygginga. Konsesjonskraft er erstatning/kompensasjon for dei ulemper og inngrep kraftutbygginga medfører. NVE bør vurdere om det er grunnlag for å rekne pumpekraft som allminneleg forbruk.

Suldal kommune vil få auka kraftinntekter, men det er snakk om relativt små tal samanlikna med inngrepet. Samla sett så kan kommunen få opptil 6 millionar kr i årleg auka kraftinntekter (4 millionar kr i frå eigedomsskatt og 2 millionar kr i frå konsesjonsavgift) så lenge makstaket blir lagt til grunn. Det vil i tillegg kome inntekter i frå eigedomsskatt i frå nettutbygging.

2 Vilkårsrevisjon, vurdering av revisjonsdokumentet

2.1 Om vilkårsrevisjonen og binding til ny utbygging

Hovudmålet med ein revisjon av konsesjonsvilkår er å betre miljøtilhøva i regulerte vassdrag, samtidig som ein vurderer endringar opp mot kraftproduksjon. Ein slik revisjon kan også oppheve vilkår som er urimelege, unødvendige eller lite tenlege. Innafor visse rammer kan ein revisjon setje nye vilkår for å rette opp skader og ulemper for allmenne interesser som følgje av reguleringane.

Ullensvang og Suldal kommune fremma eit felles krav til vilkårsrevisjon for Røldal Suldal kraftverk (RSK) i brev datert 18.10.2019. NVE opna revisjonssak og grunngav dette med i eit omfattande og gjennomarbeidd kravdokument.

I prosessen med å utarbeida kravet, blei det frå Suldal kommune sendt ut eit skriv til aktuelle styresmakter, grunneigarar, organisasjonar og lag, med invitasjon til å kome med innspel. (Saka i kommunestyre 15.09.2019.)

Suldal kommune sende i tillegg eit brev til Energidepartementet 30.06.2021 der fleire av problemstillingane i revisjonskravet blir gjentatt, men der det og blir fremma at revisjonen av RSK anlegga må sikra gode økonomiske vilkår for vertskommunane slik ein er lova gjennom vasskrafta si historie.

Konsesjonær har fått utarbeida ei rekkje fagrapportar knytt til vilkårsrevisjonen. Kommunen har gitt innspel til kva kommunen meinte var sentralt kunnskapsgrunnlag i saka.

Lyse sitt revisjonsdokument er eit tilsvar på kommunanes krav. Her er framlegg til løysingar som innfrir krav, medan andre krav blir foreslått å ikkje bli innfridd. Fleire av dei avbøtande tiltaka er kopla til gjennomføringa av det konsesjonssøkte O/U-prosjektet.

Mange av framlegga i revisjonsdokumentet frå Lyse kraft er avhengig av konsesjonssøknaden om ny utbygging. Det blir viktig at det i vilkårsrevisjonen vert pålegg om gjennomføring av miljøtiltak som er uavhengig av om det vert gitt konsesjon eller ikkje til OU i Røldal-Suldal.

2.2 Røldal-Suldal og regional vassforvaltningsplan

Regional vassforvaltningsplan for Rogaland vassregion 2022 – 2027 er viktig i arbeidet for å betre vassmiljøet etter vassforskrifta. I planen er vilkårsrevisjon eit prioritert verkemiddel for å oppnå god økologisk tilstand/godt økologisk potensial. Suldalsvassdraget er eit prioritert nedbørsfelt i planen (anadrom sone). Behov for tiltak er oppgitt å vere habitatforbetrande tiltak og miljøtilpassa vassføring. Årsaka til prioriteringa er viktig laksebestand og viktig storaurebestand. I samband med RSK gjeld dette i praksis Roaldkvamsåa og Brattlandsdalsåa fram til fiskens vandringshinder.

I godkjenninga av regionalplanen har departementet fastsett høgare miljømål enn dagens tilstand for Roaldkvamsåa (vedlegg 2 i nasjonal godkjenning). Dette inneber at vassførekomsten treng nye tiltak som kan medføre tap av kraft for å oppfylle miljømålet. Om tiltak faktisk skal

gjennomførast blir vurdert etter sektorlovverket, altså i vilkårsrevisjonen og Lyse sin søknad om opprusting og utviding av RSK-anlegga.

2.3 Økonomiske konsekvensar

Kommunane har skatte- og avgiftsinntekter frå kraftproduksjon (eigedomsskatt, naturressursskatt, konsesjonsavgifter og konsesjonskraft). Dersom den samla kraftproduksjonen frå Røldal-Suldal kraftverka blir mindre som følgje av endra miljøvilkår, vil dette påverke kommunen sine inntekter.

På den andre sida er det pårekneleg med auka nedbør i framtida, noko som vil gi grunnlag for ein auka kraftproduksjon, også om vilkåra blir endra.

I tillegg kjem at livskraftige bestand av anadrom fisk, levedyktige villreinbestand og meir vatn i vassdraga gir grunnlag for verdiskaping knytt til friluftsliv og opplevingsbasert reiseliv, og er i tillegg ein verdi i seg sjølv.

Suldal kommune har pr. dags dato ikkje grunnlag for å talfeste verken eit antatt inntektstap som følgje av redusert kraftproduksjon, eller auka verdiskaping knytt til reiseliv og friluftsliv som følgje av betre miljøvilkår.

2.4 Naturforvaltningsvilkår

I samband med revisjon/konsesjon legg Suldal kommune til grunn at standardvilkår for naturforvaltning innførast for RSK-anlegga. Desse vilkåra er viktige for å bidra til å minimera negative konsekvensar gjennom heimelen for å påleggja biologiske undersøkingar, utsetting av fisk og habitattiltak.

2.5 Miljøtilpassa vassføring i Roaldkvamsåa

Det er stilt krav om å betre miljøtilhøva i Roaldkvamsåa, inkludert miljøtilpassa vassføring, erosjonsførebygging og biotopforbetring. Sentralt er å betre gyte- og oppveksttilhøva for storaure og laks. Kravdokumentet foreslår vasslep frå Kvanndalsfoss via eit minikraftverk på kote 200.

Lyse si samla vurdering

“Lyse Kraft er samd i at det er behov for å betre tilhøva i Roaldkvamsåa av omsyn til storaurebestanden i Suldalsvatn, der Roaldkvamsåa er ei viktig gyteelv. Gjennom konsesjonssøkte Suldal 2B og Normork kraftverk har vi funne ei løysning der mesteparten av krafta vert teke vare på, samstundes som tilhøva for storauren i Suldalsvatn og Roaldkvamsåa vert betra. Slik Lyse Kraft vurderer det bidreg også løysinga til at ein når miljømålet godt økologisk potensial for vassdraget i gjeldande vassforvaltningsplan, sjå kap. 8.2.1. For å unngå eit urimeleg høgt tap av kraft dei første åra legg vi til grunn at krav om minstevassføring skal gjelde frå det tidspunktet Suldal 2B kraftverk blir sett i drift, likevel innanfor ein periode på 5-7 år gjeldande frå konsesjonsdato.”

Suldal kommune si vurdering

Lyse sitt framlegg til å innfri kravet er knytt til søknad om opprusting og utviding av Røldal Suldal kraft. Ei vurdering av løysinga for Roalkvamsåa er difor gitt i førre kapittel om O/U-prosjektet.

Suldal kommune støttar Lyse sitt framlegg til løysing. Det må likevel understrekast at dersom det ikkje skulle bli gitt konsesjon, eller det av anna grunn ikkje blir ei utbygging etter framlagte planar, må Lyse kraft innfri kravet på anna måte, t.d. ved vasslepp frå Kvanndalsdammen.

Konklusjon Roaldkvamsåa

Suldal kommune støttar Lyse sitt framlegg til løysing av kravet.

Dersom Nordmork kraftstasjon ikkje blir bygd, må ei miljøtilpassa vassføring i Roalkvamsåa gis på anna måte, til dømes gjennom slepp frå Kvanndalsfoss. Dette må vere innan 2033 jamfør måloppnåing for regionalplan for vassforvaltning.

I tillegg til miljøtilpassa vassføring må det gjennomførast erosjon- og biotopforbetrande tiltak. For å optimalisere vassmengda/habitatet bør det vere eit prøvereglement før ein vedtek endeleg minstevassføring.

2.6 Miljøtilpassa vassføring i Brattlandsdalsåa

Det er fremja krav om å betre miljøtilhøva i Brattlandsdalsåa, der miljøtilpassa vassføring, erosjonsførebyggjande og biotopforbetrande tiltak må inngå. Sentralt er å betre gyte- og oppveksttilhøva for storaure og laks.

Lyse si samla vurdering

«Med bakgrunn i stort tap av kraft i kombinasjon med høg investeringskostnad meiner Lyse Kraft at ein ikkje bør stille krav til minstevassføring i Brattlandsåna. Slik vi vurderer det er ikkje nytta av tiltaket i samsvar med kostnad av tiltaket for samfunnet. Vår anbefalte løysning for storauren i Suldalsvatn er minstevassføring i Roaldkvamsåa og etablering av Nordmork kraftverk. Lyse Kraft vil gjennomføre eventuelle biotopforbetrande tiltak i vassdraget basert på pågåande prosjekt der ein ser flaum og biotopiltak i samanheng. I tillegg vil vi sjå vidare på moglegheit for etablering av eit pumpeanlegg for sikring av vassføring i kritiske periodar i dei nedre 600-700 metrane (s.47 i revisjonsdokument).»

Suldal kommune si vurdering

I kravet frå 2019 blir det peika på at ein hadde liten kunnskap om elva og kva potensiale den har som gyte og oppvekstområde. Dette har komme på plass, Brattlandsdalsåa er viktig for storauren. Undersøkingane sannsynleggjer at periodevis låg vassføring både vinter og sommar er avgrensande faktorar på fiskeproduksjonen. Fagrapporten føreslår difor minstevassføring og habitattiltak som moglege avbøtande tiltak.

Lyse kraft meiner slepp av minstevassføring i Brattlandsåa frå Røldalsvatnet har for høg kostnad. I staden vil Lyse Kraft *"gjennomføre eventuelle biotopforbetrande tiltak i vassdraget basert på pågåande prosjekt der ein ser flaum og biotopiltak i samanheng. I tillegg vil vi sjå vidare på moglegheit for etablering av eit pumpeanlegg for sikring av vassføring i kritiske periodar i dei nedre 600-700 metrane."* Ei slik pumpeløysing er i liten grad omtalt i kunnskapsgrunnlag og

revisjonsdokumentet, men Lyse kraft har omtalt dette som ei potensiell løysing i diverse presentasjonar og møte.

Ei pumpe slik Lyse beskriv er ein konstruktiv ide som vil kunne løyse behovet for meir vatn for storaure/laks i periodar med for lite vatn. Men kva med elva opptraums vandringshinderet på Nesflaten? I kommunane sitt krav om miljøtilpassa vassføring er det lagt vekt på nedre del av vassdraget der det er storaure. Det er forståeleg. Kommunen ser no at det har medført at det ikkje har vore gjennomført tilstrekkeleg kunnskapsinnhenting om vassdraget elles. Kva potensial har vassdraget i område frå Røldalsvatnet til anadrom sone på Nesflaten? Bør det vere ei minstevassføring på strekninga og kva med habitatforbetrande tiltak? Det må innhentast kunnskap om dette, slik det også må utgreiast nærare om ei pumpeløysing ved Suldalsvatnet kan vere ei løysing for ei miljøtilpassa vassføring i storauren sitt gyte og oppvekstområde.

Eit slikt kunnskapsgrunnlag må føreligge når ein tek stilling til om ei miljøtilpassa vassføring skal komme frå Røldalsvatnet (evt. sidevassdrag) eller berre vere i nedre del av vassdraget gjennom pumping frå Suldalsvatnet. Dette kan likevel ikkje vere eit frivillig tiltak, men må forankrast som eit vilkår i vilkårsrevisjonen.

Det vil vere ei føremon med eit prøvereglement i ein periode på minimum 5 år for å kunne optimalisere ei best mogleg tilpassa vassføring til dei habitatforbetrande tiltaka som blir iverksett.

Konklusjon Brattlandsdalsåa

Det må vere eit vilkår om miljøtilpassa vassføring i Brattlandsdalsåa. Dette vil vere viktig for storaure av nasjonal verdi, samt laks. Det må utgreiast nærare om vassføringa bør komme frå Røldalsvatnet og dermed gi ei minstevassføring og positive verknadar for heile dalføret, eller om ein skal pumpe vatn opp frå Suldalsvatnet (om lag 700 m) slik Lyse kraft beskriv.

I tillegg til miljøtilpassa vassføring må det gjennomførast erosjon- og biotopforbetrande tiltak. For å optimalisere vassmengda/habitatet bør det vere eit prøvereglement før ein vedtek endeleg minstevassføring.

2.7 Miljøtilpassa vassføring i Stølsåa

Det er fremja krav om å betre miljøtilhøva i Stølsåa, der miljøtilpassa vassføring, erosjonsførebyggjande og biotopforbetrande tiltak må inngå. Stølsåa har sitt utløp i Brattlandsdalsåa på Nesflaten, i sona med storaure.

Lyse si samla vurdering

Lyse kraft meiner tiltaket vil bli vere kostnadskrevjande blant anna fordi vatnet må hentast dels frå Vasstølsvatnet noko som fører til store produksjonstap på grunn av høgdeskilnad. Dessutan blir det vist til kunnskapsgrunnlaget som er utarbeida i samband med vilkårsrevisjonen. Denne

viser at slepp i Stølsåa vil gi lite nytte for fisk, da elva er bratt og levevilkåra er dårlege. Det vil og vere stor fare for risiko for innfrysing av vatnet som blir tappa om vinteren.

Suldal kommune si vurdering

Lyse Kraft vurderer slepp frå Stølsåa som ei dårleg løysing for å betre forholda for storaure og laks, og meiner det ikkje er grunnlag for å oppfylle kravet. Med bakgrunn i konsekvensutgreiing støttar Suldal kommune Lyse sin konklusjon, men meiner at dette gjer det desto viktigare med miljøtilpassa vassføring i Brattlandsdalsåa.

Konklusjon Stølsåa

Lyse Kraft vurderer slepp frå Stølsåa som ei dårleg løysing for å betre forholda for storaure og laks. Suldal kommune støttar dette, men desto viktigare er det med miljøtilpassa vassføring i Brattlandsdalsåa.

2.8 Manøvrering av Isvatnet

Det er fremja krav om endring av reguleringsregimet for Isvatnet ved å la vatnet renne «naturleg» til Sandvatnet. Det ville vere ein stor fordel for natur og friluftsliv i Kvanndalen landskapsvernområde der føremålet med vernet blant anna er å ta vare på eit særmerkt fjellområde med urørt natur. Det ville og ha stoppa erosjonsproblema i vassdraget.

Lyse si vurdering

Lyse Kraft meiner at etablering av eit fast overløp i praksis inneberer at ein gir avkall på reguleringa av Isvatn. Det blir vist til vassdragsreguleringslova som seier at det berre er konsesjonsvilkåra som kan reviderast, ikkje sjølv konsesjonen. Det vil seia at overføringar og reguleringsgrenser (HRV/LRV) for konsesjonen ikkje er gjenstand for revisjon.

Når det gjeld endra tappestrategi for å minska erosjon i Litlevassbotn og elva, så er Lyse Kraft positive til å teste ut ei anna tappestrategi enn det som ein har i dag.

I søknad om O/U-prosjekt i austre vassdrag vil ei overføring av Isvatnet/Tverrå til Holmavatn gi betre lagring av vatnet enn i dag. Gitt ei slik løysning vil difor Lyse Kraft kunne innfri kravet ved å la Isvatn vere sjølvregulerande og renne «naturleg» mot Sandvatn.

Suldal kommune si vurdering

Suldal kommune støttar Lyse sitt framlegg til løysing av kravet gjennom O/U-prosjektet. For Isvatnet vil opphøyr av regulering gi forbetring for landskapsverdi, fisk og vassmiljø.

Dersom O/U-prosjektet ikkje får konsesjon eller av anna grunn ikkje blir gjennomført, må det innførast vilkår som betrar erosjonsforholda og vassmiljøet på ein best mogleg måte i vassdraget. Det beste her vil vere å la vasstanden renne «naturleg» frå Isvatnet med fastsett vasstand, sekundært at vintertappinga skjer over ein lengre periode enn i dag.

Konklusjon Isvatnet

Dersom O/U-prosjektet ikkje realiserast må det innførast vilkår som betrar erosjonsforholda og vassmiljøet i Isvatnet og vassdraget nedstrøms. Det beste her vil vere å la vasstanden renne «naturleg» frå Isvatnet med fastsett vasstand, sekundært at vintertappinga skjer over ein lengre periode enn i dag.

2.9 Vassmiljøet – kunnskapsgrunnlaget, miljømål og moglege tiltak

Det blei i kommunane sitt krav om vilkårsrevisjon vist til at det er eit behov for å etablera eit betre kunnskapsgrunnlag knytt til dei regulerte vassførekomstane. Dette som grunnlag for å vurdere miljømål og moglege tiltak for å betre miljøtilstanden jamfør vassforskrifta. Det blei mellom anna vist til dåverande regional vassforvaltningsplan (2016-2021) der det var foreslått gjennomført problemkartlegging i fleire elver.

Lyse si vurdering

Når det gjeld framtidig miljømål og tilhøyrande tiltak blir det vist til at Lyse Kraft arbeider aktivt for å bidra til at ein når måla fastsett i vassforskrifta. Det blir mellom anna vist til gjennomført tiltak i Valldalsmagasinet, og at Roaldkvamsåa treng nye tiltak som kan medføre tap av kraft for å oppfylle miljømålet.

Suldal kommune si vurdering

Det er i samband med vilkårsrevisjonen gjennomført ei rekkje undersøkingar knytt til vassførekomstar. Blant anna er det utført omfattande fiskeundersøkingar i magasinane inkludert innløpselvene. Det er også gjennomført kjemiske undersøkingar i fleire vassførekomstar. Aldri før har ein hatt eit betre kunnskapsgrunnlag om vassdraga i konsesjonærområde enn kva ein har nå, men dette gjeld først og fremst data knytt til forvaltning av innlandsfisk. Dette blir vurdert i neste delkapittel.

I samband med vilkårsrevisjon meiner kommunen at det må ligge føre ei samla oppdatert og fagleg kunnskapsgrunnlag om alle vassførekomstane som er påverka av konsesjonen. I revisjonskravet heiter det: *«Elveførekomstar som per i dag ikkje inngår i utgreiingsprogrammet må også undersøkast og framtidige miljømål og tilhøyrande tiltak må vurderast etter at ny kunnskap er på plass.»* Suldal kommune kan ikkje sjå at kommunane sitt krav i forhold til dette er innfridd eller svara ut.

Det er få av bekkane/elvene som har eit kunnskapsgrunnlag som gir høgare enn låg presisjon i databasen Vann-Nett. Det må gjennomførast undersøkingar for å kunne klassifisere vassførekomstane med høg presisjon, deretter finne eigna tiltak for å betre miljøtilstanden. Dette gjeld vassførekomstar som i dag har «Godt økologisk potensiale» som miljømål, men og bekkar som har fått mindre strenge miljømål (MSM) definert som dagens tilstand. Dette er bekkar/elver som ofte ligg nedstrøms eit inntak. Desse vassførekomstane har ofte fått dette miljømålet utan at det ligg føre eit fagleg kunnskapsgrunnlag. Sjølv om vassførekomsten er tørrlagt og utan eit fungerande akvatisk miljø etter eit bekkeinntak, kan dette fort endre seg litt nedstrøms. Og kanskje hadde det vore riktig med minstevassføring? Dette er kunnskap som

manglar. Hovudformålet med ein vilkårsrevisjon er å betre miljø- og naturforholda. Da er det ei føresetnad at kunnskapsgrunnlaget er på plass.

KU er klar på at kunnskapsgrunnlaget er dårleg for mange bekkar/elver.

I Suldal kommune er følgjande vassførekomstar tilhøyrande RSK oppført med lav eller middels presisjon (kunnskapsgrunnlag) i vann-nett:

Id og namn	Noverande miljømål og tilstand	Merknad
036-57-R Brattlandsåa	Miljømål: Godt økologisk potensiale Tilstand: Moderat	Godt kunnskapsgrunnlag i anadrom sone (Nesflaten), lav presisjon ovanfor.
036-63-R Holmavassåna	Miljømål: Godt økologisk potensiale Tilstand: Godt	Tilstand basert på lav presisjon Gytefiskundersøking nedst i vassdraget i 2019
036-61-R Stølsåna nedstrøms inntak Suldal I kraftverk	Miljømål: Godt økologisk potensiale Tilstand: Godt	Tilstand basert med lav presisjon. Undersøking gjennomført i anadrom sone (nedst).
036-322-R Grubbedalselva	Miljømål: Godt økologisk potensiale Tilstand: Godt	Tilstand basert med lav presisjon
036-91-R Stølsåna Finnabuvatnet – Vasstølvatnet	Miljømål: Godt økologisk potensiale Tilstand: Godt	Tilstand basert med lav presisjon
036-65-R Kvednabekken nedstrøms inntak Suldal II kraftverk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-96-R Tverråa nedstrøms inntak Suldal II kraftverk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-285-R Kvanndalselva nedstrøms inntak Suldal II kraftverk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-100-R Kvelvane nedstrøms inntak Suldal II kraftverk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-107-R Havreåa nedstrøms inntak Suldal II kraftverk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-68-R Bleskestadåa nedstrøms inntak Suldal II kraftverk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-306-R Bekk fra Austre Brødstruva nedstrøms inntak Suldal II kraftverk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-313-R Elv i Naustdalen	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-315-R Djupetjørnane utløpsbekk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-59-R Stølsåna oppstrøms inntak Suldal I kraftverk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-321-R Elv mellom Grubbedalstjørna	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-53-R Kvanndalstjørn utløpsbekk	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Dårlig	Tilstand basert med lav presisjon
036-105-R Klauvfossen	Miljømål: Mindre strenge miljømål Tilstand: Moderat	Tilstand basert med lav presisjon

036-323-R Elv Djupetjørn - Grubbedalstjørna inntak Novle kraftverk	Miljømål: God økologisk tilstand Tilstand: God	Tilstand basert med lav presisjon. Truleg feil miljømål og feil tilstand
036-314-R Tverråna	Miljømål: God økologisk tilstand Tilstand: God	Tilstand basert med lav presisjon.
036-304-R Sandvassåna Sandvatnet - inntak Suldal II kraftverk	Miljømål: God økologisk tilstand Tilstand: God	Tilstand basert med lav presisjon. Truleg feil miljømål og feil tilstand.

Konklusjon vassmiljø

NVE må pålegge Lyse Kraft å innhente eit godt kunnskapsgrunnlag om alle vassførekomstane i konsesjonen. Dette for si noko om å miljømål og miljøtilstand, samt vurdering av eigna tiltak for å betre miljøtilstanden, deriblant minstevassføring.

Hovudformålet med ein vilkårsrevisjon er å betre miljø- og naturforholda. Da er det ei føresetnad at kunnskapsgrunnlaget er på plass. For mange bekker/elver er kunnskapsgrunnlaget framleis dårleg.

2.10 Forvaltning av innlandsfisk

Det er fremja krav om at det må utarbeidast ein revidert plan for å optimalisera fiskeforvaltinga i heile konsesjonsområdet. Det er lagt vekt på god fiskeforvalting i dei vatna som er økologisk mest gunstige og som er mest aktuelle sett frå friluftsiinteressene i nedslagsfeltet. Det er viktig å ha fokus på framande artar.

Lyse si vurdering

For å kunne vurdere dagens utsettingspålegg, eventuelle justeringar av dette og moglegheitene for naturleg rekruttering er det blitt gjennomført omfattande fiskeundersøkingar i magasina og innløpselvene til magasina. Med bakgrunn i dette er det gitt faglege framlegg til tiltak for å styrkje naturleg reproduksjon i magasina gitt dagens regulering. For å sikre eit oppdatert utsettingsregime i tråd med ny kunnskap vil Lyse Kraft gå i dialog med Statsforvaltaren om dette uavhengig av vilkårsrevisjonen.

Suldal kommune si vurdering

Basert på det oppdaterte kunnskapsgrunnlaget ligg det godt til rette å oppdatera utsettingspålegg knytt til vassdraga. Det er Statsforvaltar som er myndigheit for dette. Kunnskapsgrunnlaget er også godt i forhold til oppfølging av vassforskrifta når det gjeld innlandsfisk i magasina.

Suldal kommune si vurdering er at kravet er innfridd og at saka kan følgast opp i anna relevant samanheng enn vilkårsrevisjon.

Konklusjon forvaltning innlandsfisk

Det føreligg eit oppdatert kunnskapsgrunnlag når det gjeld innlandsfisk i magasina. Det ligg dermed godt til rette for å oppdatere utsettingspålegg knytt til vassdraga. Suldal kommune si vurdering er at kravet er innfridd og at saka kan følgast opp i anna relevant samanheng enn vilkårsrevisjon.

2.11 Villrein

Dei mange kraftmagasina i Setesdal Ryfylke villreinområde har bygd ned leveområde og stengd tradisjonelle trekkveggar for villrein og skapt tronge attverande trekkpassasjer. Framtidige tiltak handlar om å legge forholda til rette for ein robust utvikling som kan handtere framtidige endringar i ferdsel og bruk. Kravet viser til at alle vilkårsrevisjonar i villreinområde må ses i samanheng og større tiltak må gjennomførast på tvers av konsesjonsgrenser.

Innanfor konsesjonsområde må avbøtande tiltak bli sette i verk jamfør ny kunnskap. Kravet peikar særleg på utfordringar knytt til trafikk på og nær veg til Holmavatnet, samt at tapping av vatn frå Holmavassmagasinet vinterstid dannar eit vandringshinder for reinen.

Lyse si vurdering

Lyse Kraft er innstilt på bidra vidare inn i pågåande arbeid med tiltaksplanar for villrein. Oppfølging av tilrådingar må koordinerast mellom fleire sektorar, myndigheiter og aktuelle deltakarar. Dei meiner eventuelle krav blir best blir ivareteke med oppfølging etter standardvilkår.

Lyse Kraft stiller seg bak ei løysing med villreinfond.

I søknad om O/U-prosjekt i austre vassdrag vil pumpekraftverk med ny tunnel direkte frå Holmavatn til Kvanndalsfoss føra til at det ikkje vert vintertapping i Holmavassåna. Dette vil kunne betre forholda for villreintrekk.

Suldal kommune si vurdering

Det er no vanleg at det blir oppretta villreinfond ved revisjon av konsesjonar der reguleringsanlegga ligg innafor villreinområde. Lyse Kraft stiller seg bak ei slik løysing. Det er positivt. Eit slikt fond kan til dømes nyttast til kunnskapsinnhenting og flytting av ferdsel/hytter. Innbetaling til eit fond må likevel ikkje bli eit argument for å ikkje pålegge konsesjonær å utføre avbøtande tiltak der ein sjølv er ein klar problemeigar.

Eit O/U-prosjekt utan vintertapping i Holmavassåna vil kunne betre forholda for villreintrekk. Dersom det ikkje blir ei utbygging etter søknad må det etablerast ein eller fleire tersklar over Holmavassåno med mål om at villreinen enklare skal kunne krysse den vinteropne elva. Utforming og plassering må utgreiast nærare.

Holmavassvegen

Som ei følge av kraftutbygging er det etablert vegar til anlegga, som fører med seg ferdsel og menneskeleg aktivitet. I kravet frå kommunane ber ein om at ferdselen på vegen til Holmavatnet blir nøye vurdert. Som omtalt tidlegare har Lyse Kraft søkt Verneområdestyre for SVR om

naudsynte dispensasjonar frå verneforskriftene. I denne søknaden omtaler Lyse at det kan bli aktuelt å tilbakeføre anleggsvegen mellom Sandvatn og Holmavatn som eit naturrestaureringstiltak.

Ei tilbakeføring av anleggsvegen frå Sandvatn til Holmavatnet vil ta bort forstyrring av villreinen og vil vere eit positivt tiltak i forhold til denne arten. Tiltaket vil og ha positiv innverknad på verneverdiar knyt til landskapet da vegen går i Kvanndalen landskapsvernområde og i Holmavassåna biotopvernområde.

Samstundes har vegen i dag, sjølv om den er bomma, ein funksjon for andre enn konsesjonær. Den er i bruk i samband med utmarksnæring (tilsyn og samling av sau), blir nytta som tilkomstveg av grunneigarar ved Holmavatnet, og av nokre jegerar og fiskarar.

Etter Suldal kommune si vurdering høyrer dette tiltaket heime i vilkårsrevisjonen. Det må difor utgreiast fordelar og ulemper med ei restaurering/tilbakeføring av anleggsveg før ein tek ei slutning. Det må og vurderast flytting av bom lengre vest enn der den står i dag. Dette av omsyn til villrein.

Konklusjon villrein

Det må påleggast konsesjonær innbetaling til eit villreinfond etter etablert praksis. Fondet må ikkje vere eit argument for å ikkje pålegge konsesjonær å utføre avbøtande tiltak der enn sjølv er ein klar problemeigar.

Dersom det ikkje blir gitt konsesjon for O/U-prosjektet for austre vassdrag, eller det av anna grunn ikkje blir ei utbygging, må det påleggast at det blir etablert ein eller fleire villreintersklar over Holmavassåna

NVE må pålegge Lyse kraft å greie ut fordelar og ulemper med ei restaurering/tilbakeføring av anleggsveg mellom Sandvatnet og Holmavatnet før ein tek ei slutning. Det må og vurderast flytting av bom lenger vest enn der den står i dag.

2.12 Kulturminne

Oppsummert seier kravet at ein må ha ein oversikt over kulturminneinteressene i og langs vassdraga, samt ein oversikt av skade på kulturminne i erosjonsbeltet. Denne kunnskapen må nyttast for å sikre kulturminna gjennom tiltak.

Lyse kraft si vurdering

Det er gitt ein oversikt over alle kulturminne i tiltaksområdet i miljørapport.

Lyse viser til at «Påverknad på kulturminne var del av vurderinga i samband med den opphavslege konsesjonshandsaminga der det vart teke høgde for eventuelle skader som kunne

oppstå som følge av vasstandsendringar. Det er også knytt usikkerheit til kva tiltak som kan gjerast for å eventuelt redusere påverknad på kulturminna. Lyse kraft kan heller ikkje sjå at det har vore praksis med å stille krav til sikring av kulturminne i reguleringssona, og foreslår at dette ikkje vert stilt som krav.»

Suldal kommune si vurdering

Jamfør miljørapport er det i utgreiingsområdet kjent 274 kulturminnelokalitetar. 142 av desse ligg i Suldal. Av desse igjen er 49 automatisk freda og dei fleste av dei øvrige lokalitetane har uavklart vernestatus. Berre eit fåtal av dei automatisk freda lokalitetane er undersøkt nærare. Saka synes godt opplyst når det gjeld kjente kulturminne.

Etter at kulturminna blei kartlagde i samband med Røldal-Suldal undersøkingane på 1960-talet har vitskapen og arkeologien blitt utvikla. Til dømes gir ny teknologi det mogleg å identifisere og kartfeste kulturminne i sjø og vassdrag. Nye undersøkingar vil difor kunne gi ny kunnskap. Det bør difor gjennomførast nye og avgrensa registreringar langs og i regulerte vatn for å sikre kunnskap og vurdere skadeomfang og moglege tiltak.

Konklusjon kulturminne

Det må gjennomførast nye og avgrensa registreringar langs og i regulerte vatn med nye vitskaplege metodar. Dette for å sikre kunnskap og vurdere kulturminnas skadeomfang og moglege tiltak.
--

2.13 Friluftsfond

Kommunane stilte krav om årleg utbetaling på 200.000 kr, som skal gå til tilrettelegging for det enkle friluftslivet i nedslagsfeltet.

I revisjonsdokumentet legg Lyse kraft til grunn at storleiken på eit eventuelt friluftslivsfond vert fastsett av konsesjonsstyresmakta ut ifrå normal praksis. Suldal kommune støtter opp om dette.

2.14 Næringsfond/økonomiske vilkår

Stortinget har bedt om at konsesjonsmyndighetene vurderer om det på fagleg grunnlag er spesielle forhold i Røldal-Suldal saka som tilseier etablering av næringsfond eller andre økonomiske vilkår basert på eksisterande praksis og retningslinjer.

Lyse kraft si vurdering

Normalt er det ikkje aktuelt å realitetsvurdere vilkår om næringsfond eller andre økonomiske vilkår i revisjonssaker. Lyse Kraft meiner at det ikkje ligg føre spesielle omsyn som gir rett til bruk av eit generelt næringsfond i denne revisjonssaka.

Lyse Kraft viser til at dei foreslår ei rekkje tiltak gjennom revisjonen som vil bidra til å betre miljøtilhøva. Det blir og peika på at peike på at kommunane allereie får betydelege inntekter frå RSK-reguleringa i form av inntektsskatt, naturressursskatt, eigedomsskatt, samt konsesjonsavgifter og konsesjonskraft.

Suldal kommune si vurdering

Konsesjonssaka i Røldal-Suldal var spesiell då det vart gitt løyve til utbygginga i 1962. Det vart opna for naturinngrep i eitt omfang som ikkje var vanleg. Det var i ei tidsånd der industrireisinga var eit viktig nasjonalt grep.

Røldal-Suldal-utbygginga er framleis spesiell. Hydro fekk ein 60-årig konsesjon som skulle gå ut i 2022, og ved utløpet skulle kraftanlegga overførast til staten. Ved slikt heimfall hadde vertskommunane krav på inntil ein tredel av anlegget sin verdi. Etter at Noreg tapte ei sak i EFTA-domstolen i 2007, vedtok Stortinget i 2008 endringar i konsesjonslovene. Desse endringane tillét private selskap som Hydro å selja eigarandelar slik at kraftselskapet kunne verta offentleg eigd og få evigvarande konsesjon, noko som fjerna heimfallsretten. Dette skjedde når Hydro Energi AS og Lyse Produksjon AS etablerte «Lyse Kraft DA».

Endringane svekka vertskommunane sine historiske rettar knyt til heimfall. Myndigheitene må no sikra at Ullensvang og Suldal får det dei er lova gjennom vasskrafta si historie.

Konklusjon næringsfond/økonomiske vilkår

Lyse Kraft må få pålegg om å opprette eit næringsfond for Suldal kommune. Omfang og innretning av eit slikt næringsfond skal avklarast nærare.

Det må sikrast at vertskommunane:

- får det samfunnskontrakten og vasskraftshistoria har lova
- får ei rettferdig del av den store verdiskapinga som RSK anlegga representerer

2.15 Nye krav

Tiltak i Grubbedalen for å betre erosjonskader og landskapsverdi

Suldal kommune er gjort merksam på massive erosjonsskader i Indre Grubbedalstjødn, Midtre Grubbedalstjødn og truleg og i Djupetjødn. Stiar og dyretråkk er rast ut. Det raser ut litt år for år. Enkelte stader er det ein bratt kant som utgjør risiko ved ferdsel. Bilda nedanfor viser døme. Problemet må løysast.

Det bør blant anna vurderast eit alternativ der vatnet kan renne frå Midtre Grubbedalstjødn i dagens tunell utan noko teknisk installasjon og utan regulering. Videre la Djupetjødn og Indre Grubbedalstjødn renn naturleg ned til midtre Grubbedalstjødn. På denne måten vil tilsiget til ei

kvar tid gå i «overløp» mot Votna. Tiltaket vil vere ei stor positiv endring for landskap og opplevingsverdi.

Suldal kommune er kjend med at det berre er konsesjonsvilkåra som kan reviderast i ein vilkårsrevisjon, ikkje sjølv konsesjonen. I så måte er tiltaket ikkje innafor det som kan krevjast. I samanheng med O/U-prosjektet der Votna er planlagt som eit pumpemagasin meiner Suldal kommune at dette likevel bør vurderast nærare.





Fotos: Frode Bråtveit

Konklusjon Grubbedalen

Det må gjennomførast tiltak i Grubbedalen for å betre erosjonskader og landskapsverdi. Det beste tiltaket for natur og landskap vil vere å overføre vatn frå magasina i Grubbedalen uregulert til Votna i dagens tunellar (slik Isvatn er foreslått “uregeregulert” til Holmavatn).

Bygging av landbru/tersklar for villrein i Votna

Å gi villreinen tilbake funksjonelle trekkpassasjar og større samanhengande leveområde er viktig. Det må difor vurderast å bygge ein eller fleire landbruer/villreintersklar i Votna. Dette er nærare omtalt ovanfor i tilknytning til O/U-prosjektet (kap. 2.6: Tiltak for å sikre trekk over Votna).

- NVE må pålegge Lyse Kraft å få utarbeida ei utgreiing om landbruer/villreintersklar i Votna med sikte på praktisk gjennomføring for å betre moglegheita for villreintrekk.

Konklusjon Votna

NVE må pålegge Lyse Kraft å få utarbeida ei utgreiing om landbruer/villreintersklar i Votna med sikte på praktisk gjennomføring for å betre moglegheita for villreintrekk.

