

Saksansvarlig Anette Thyve

Formannskapet

18.08.2020

PS 100/20

Innstilling

Formannskapet vedtar på vegne av Melhus kommune saksframlegget i sin helhet som høringssvar til *Revisjonsdokument av reguleringer i Lundesokna og Holta* med høringsfrist 1.9.2020.

Behandling i Formannskapet

18.08.2020 PS 100/20

Endringsforslag v AP, KrF og MdG v/ forslagsstiller Einar Gimse- Syrstad
Endre fra «bør» til «skal» i punktet «fjerning av vilkår om å sette ut fisk **skal** knyttes opp mot nye fiskeundersøkelser og osv...

Voting:

Endringsforslag ble enstemmig vedtatt.
Innstillingen ble deretter enstemmig vedtatt.

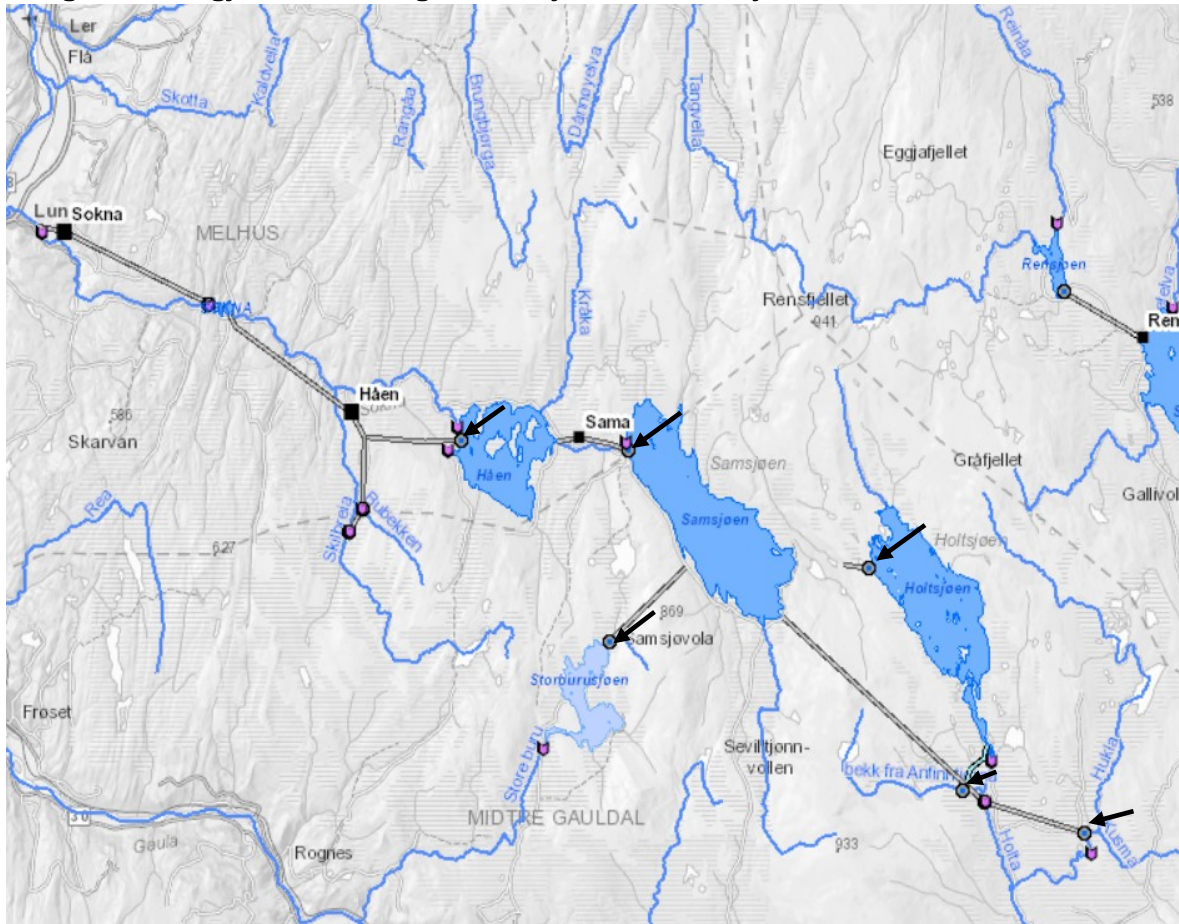
Vedtak:

Formannskapet vedtar på vegne av Melhus kommune saksframlegget i sin helhet som høringssvar til *Revisjonsdokument av reguleringer i Lundesokna og Holta* med høringsfrist 1.9.2020, med følgende endring:
Under Oppsummering av krav/ønskede nye vurderinger endres siste punkt til følgende:

- Fjerning av vilkår om å sette ut fisk **skal** knyttes opp mot nye fiskeundersøkelser og en faglig uavhengig vurdering av eksisterende om utsetting av fisk faktisk bidrar til å øke bestanden av fisk i vassdraget.
-

HØRINGSUTTALELSE FRA MELHUS KOMMUNE

Bakgrunn for gjennomføring av revisjon av konsesjonsvilkår i Lundesokna



Figur 1 Kart over vannkrafttuneller (doble streker), kraftstasjoner (svarte firkanter), dammer (rosa prikker med svart kant) og vanninntak (lyseblå prikker med svart kant og pil) i vassdragene Holta og Lundesokna med tilhørende sjøer. Lundesokna ligger i Melhus og renner ut i Gaular ved Lundamo. Vassdragene som er regulert inkluderer blant annet Håen og deler av Samsjøen som ligger i Melhus. Kommunegrensen er stiplet linje.

Trønderenergi Kraft, fra nå kalt TEK, gjennomfører nå en revisjon av dagens vilkår for deres konsesjoner om vannkraftsutnyttelse i hele Lundesokna inkludert vannoverføringer fra Hølsjøen og Storbursjøen. Revisjon av vilkår knyttet til hvordan kraften utnyttes, og hvilke miljøkonsekvenser det får. Vilkårsrevisjon kan kun gjennomføres hvert 50. år. Revisjonen skal følge «Retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer» utgitt av Olje- og energidepartementet fra 2012, og følge en rapportmal. Revisjonen omfatter blant annet en oversikt over reguleringene og overføringene, erfarte skader og ulemper ved reguleringen, oversikt over tidligere undersøkelser, og en vurdering av betydningen av vannforskriften. Forbedring av miljøforhold for naturlig reproduksjon og overlevelse, bør være prioritert når nye tiltak planlegges for å bevare fiskebestander (Johnsen et al., 2010).

Bakgrunnen for vedtaket er Midtre- Gauldal sitt ønske om revisjon av vilkårene knyttet til vannstand og vannstandsendringer i Samsjøen fra 2012 med hensyn til fisk og bunndyr. Midtre Gauldal sitt krav om revisjon gjaldt kun konsesjonene fra 1923 og 1965, men NVE har inkludert totalt fem konsesjoner som skal revideres:

- 1923: Regulering av Samsjøen i Lundesokna
- 1962: Regulering av Håen i Lundesokna og regulering og overføring av Hølsjøen i Hulta m.v.
- 1965: Ytterligere regulering av Samsjøen i Lundesokna
- 1966: Overføring av Store Bursjø til Samsjøen og overføring av Skjelbreia med sidebekk, Bubekken, til driftstunnelen for Håen kraftverk.
- 1974: Overføring av Hukla og Kusma til Lundesokna.

Hovedformålet med revisjonen er gjengitt under og hentet fra NVE sitt revisjonsvedtak fra 9.12.2016:

«...hovedformålet med en revisjon er å bedre miljø- og naturforholdene ved å avbøte ulemper og negative virkninger ved utbyggingen. Bestemmelser i konsesjonen om høyeste og laveste regulerte vannstand (HRV og LRV) samt overføringer kommer ikke inn under hva som kan revideres. Revisjonen åpner imidlertid for å vurdere endring iblant annet tappehastighet, magasinrestriksjon deler av året, minstevannslipp, biotopjusterende tiltak og utsetting av fisk. NVE vil i sin behandling følge OEDs «Retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragskonsesjoner» av 25.05.2012.»

Det er minst 50 år mellom hver gang det gjennomføres en slik revisjon, og dermed er det viktig at alle hensyn blir vurdert nøye. Ved alle revisjoner blir det som et minimum innført gjeldende standardvilkår, tilsvarende vilkår alle nye konsesjoner også blir pålagt. Ved å innføre oppdaterte standardvilkår «... vil vurderingstema i revisjonssakene i stor grad kunne reduseres til minstevannføring, andre vannføringsrestriksjoner og magasinrestriksjoner» - hentet fra innledning i Retningslinjer for revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringer (2012). I praksis innebærer blant annet standardvilkår at for eksempel kulturminnemyndigheten eller andre sektormyndigheter har en definert mulighet til å gi pålegg som gjelder sitt fagfelt for å forbedre miljø/kulturminner innenfor en akseptabel økonomisk ramme.

Kjente miljøkonsekvenser og tiltak

Hovedkonsekvensene for miljøet ved regulering av vassdrag, er endrede vannføringer og endrede vannstandshøyder i magasinene både i korte tidsperioder og mer permanent. De vanligste effektene av vassdragsreguleringer er fravær av store flommer, redusert flom og sommervannføringer, endret sommertemperatur, økt vintervannføring og økt vanntemperatur om vinteren (Johnsen et al., 2010).

Viktigheten av minstevannføring og miljøvennlig manøvreringsreglement kommer klart frem i *Tiltakshåndbok for bedre fysisk vannmiljø* (rapport miljødirektoratet M-1051, 2018) og *Effekter av vassdragsregulering på villaks - kunnskapsserien for laks og vannmiljø – bok 3* (Johnsen et al 2010, Kunnskapscenteret for laks og vannmiljø). Miljøkonsekvenser og fagkunnskap er i hovedsak hentet fra disse to rapportene.

Da konsesjonene i Lundesokna ble gitt, ble kraftverkene i stor grad brukt ved å magasinere vann sommerhalvåret, og dermed ha fulle magasiner i løpet av høsten. Oppmagasinert vann ble så brukt i løpet av vinteren. Typiske problemer ved reguleringer er begroing og vandringshinder i områder med lav vannføring/lav vannstand, sedimentering på grunn av lav vannføring, utvasking av gyteplasser ved høy vannføring. Alt dette fører til store påvirkninger på økologien i vassdragene og også mulighet for friluftsliv spesielt i magasinene med stor forskjell i regulert vannstand som i Samsjøen og Håen. Det kom ny Energilov i 1990, altså lenge etter at alle fem konsesjoner ble gitt, som ga tillatelse til effektkjøring og dermed nye og andre miljøproblemer (Johnsen 2010). Typiske problemer med effektkjøring er hurtige endringer av vannføring som fører til stranding av fisk i kulper, utvasking av gyteområder og økt sedimentering ved lav vannføring.

Det har andre steder vist seg at tilpassing av manøvreringsreglementet kan gi betydelig gevinst på lakseproduksjonen, stor vannføringsreduksjon gir stor effekt, mens moderat reduksjon påvirker lakseoppgang lite. Dette er trolig overførbart til andre fiskeslag også. Det som har vist seg å være gode tiltak er jevn vintervannføring, lokkeflommer for oppvandring, konsentrert høy flom ved utvandring av smolt, vannføring/magasin høyde for å unngå frysing av egg, tersker og laksetrapper, og steinsatte strykområder. Mange reguleringer åpner for muligheter til å ta vare på fiskeinteressene gjennom et «laksevennlig manøvreringsreglement». Samtidig har den nye energilovens muligheter for effektkjøring gitt nye utfordringer. En stabil minstevannføring som gir vanndekt areal over det meste av elvesenga er viktig for å gi god produksjon av næringsdyr og god overlevelse for fisk. En høy minstevannføring kan dempe virkningene av effektkjøring og i tillegg bidra til å sikre oppgang av laks på elvestrekninger med redusert vannføring. (Johnsen et al., 2010). For å oppnå dette må det fastsettes minstevannføring for alle årstider, tiltak må på plass etter faglig vurdering av behov og muligheter, og der dette ikke er mulig å det settes ut fisk.

Trønderenergi Kraft sin oppsummering av faktiske miljøkonsekvenser at «det er gjort en del undersøkelser i elvene Gaula og Sokna ved Støren, men at de ikke kan finne så mye materiale om innsjøene oppe i Lundesoknavassdraget, inkludert Samsjøen. TEK påpeker at NVE, i samråd med fiskeforvalter hos Fylkesmannen, kan vurdere behov og

nytte av eventuelle fiskeundersøkelser i Samsjøen, og at TEK vil være villig til å utføre pålagte fiskeundersøkelser i vassdraget.

Melhus kommune sine vurdering og kommentarer til revisjonsdokumentet

Innhold i revisjonsdokument - inkludering av alle konsesjoner i NVE sitt revisjonsvedtak

Ved gjennomgang av revisjonsdokumentet viser det seg at i revisjonsdokumentet har Trønderenergi Kraft kun behandlet kravene som er fremsatt av Midtre- Gauldal som går på høyeste og laveste regulerte vannstand i Samsjøen, og berører derfor kun to av fem konsesjoner som er vedtatt revidert. Dermed har ikke mulige vilkårsendringer og miljøhensyn knyttet til de tre andre konsesjonene blitt vurdert.

Kommunens vurdering: Alle fem konsesjonene, inkludert de fra 1962, 1966 og 1974 må gjennomgå med hensyn til minstevannføring, andre vannføringsrestriksjoner og magasinrestriksjoner. Dette har bare delvis blitt gjort for Samsjøen med hensyn til vannstand, men ikke minstevannføring ut av magasinet.

Forholdet mellom vannforskriften sine mål og planlagte tiltak og vilkårsrevisjonen

Vannforskriften skal sikre en helhetlig håndtering av vannmiljø i Norge i tråd med EU sitt vanndirektiv. I utgangspunktet skal alle bekker/elver/innsjøer/sjøer ha god økologisk tilstand etter noen gitte kriterier. Kraftregulering er et veldig inngripende tiltak som får store konsekvenser for berørt vannmiljø og derfor er berørte innsjøer og vassdrag definert til å være «svært modifiserte vannforekomster» og ansees ikke aktuelle for å oppnå god økologisk tilstand, som tilsvarer omtrent urørt vassdrag. Vilårsrevisjon er den aller beste muligheten for å til forbedringer av vannmiljø i et regulert vassdrag selv om det vil forbli berørt. Gjeldende vannforvaltningsplaner er vedtatt av Stortinget, og i 2020 er planene under rullering. Vannforvaltningsplanene som blir berørt gjelder Lundesokna, Holta, Storbura, Sama, Holtsjøen, Samsjøen og Håen, inkludert mindre sidebekker. De fleste av disse vannforekomstene er så påvirket at de ansees som kun å oppnå moderat økologisk potensial. Holtsjøen er eneste innsjø med god økologisk tilstand. Kunnskapsgrunnlaget for disse vurderingene er lite, og hovedtiltaket som er vedtatt i vannforvaltningsplanen for Lundesokna/Holta/Storbura er kunnskapsinnhenting. Minstevannføring var foreslått som tiltak både i Lundesokna, Holta og Storbura i perioden for 2016-2021, men avvist. Årsaken for avvisningen kan være at vilkårene for kraftkonsesjonene som berører Lundesokna ikke inneholder krav om minstevannføring. Det er nemlig ikke mulig å vedta tiltak i en elv hvor ikke konsesjonsvilkårene gir rom for det.

Kommunens vurdering: Det bør innføres vilkår for minstevannføring i tråd med en faglig uavhengig vurdering i de områdene hvor det er viktigst for å skape et godt fiskemiljø både for anadrom fisk og fritidsfiske for å bidra til å gjennomføre ønskede vannmiljøtiltak i tråd med vannforskriften.

Dagens kunnskap om påvirkning av vannmiljø i Lundesokna

Det har kommet frem i revisjonsdokumentet, en fellesbefaring langs Lundesokna juli 2020 med flere faglige instanser og interessegrupper, annet tilgjengelig bildemateriale, og samtale med grunneiere og hytteiere, at tørrlegging av elvestrekninger og strandlinjer er et utbredt problem i alle berørte elveleier og magasiner. Det er pr i dag ikke noen krav til minstevannføring i noen av konsesjonene eller tidsbegrensede magasin høyder i de delene av året det er mest hensiktsmessig. I tillegg er det heller ikke noen restriksjoner knyttet til effektkjøring for å unngå stranding av fisk eller sedimentering/utvasking av løsmasser i de mest berørte delene av vassdragene. Settefiskanlegget til TOFA på Lundamo er på lagt å slippe inntil 300 l/s i perioden 01.05 - 30.09 og etter behov for driften av settefiskanlegget (vann-nett.no). I periodene hvor settefiskanlegget ikke trenger vann, vil strekning nedstrøms settefiskanlegget kunne være helt tørr.

Det vil selvsagt kunne være andre påvirkninger på vannkvaliteten som settefiskanlegg, spredt avløp, jordbruk, lakselus, og rømt oppdrettsfisk. Alle disse påvirkningene er til sammenligning mye mindre enn selve reguleringen av vassdraget som har stor grad av påvirkning. Derfor er det veldig viktig å ta tak i konsekvensene av kraftutbyggingen. Det er observert store områder med tørrlegging av elvebunnen, mye vegetasjon i tidligere vanndekte områder. Det er på grunn av lav vannføring sannsynlig med økt sedimentering på grunn av lavere/færre flommer. Effektkjøring som ble innført på 1990-tallet, har mest sannsynlig medført økt døgnvariasjon i vannføring, utjevning i perioder med variable vannføring og korttidsvariasjoner av temperatur på grunn av uttak i dyptliggende vannlag (påvirker livssyklus bunndyr), og opprensning av is ødelegger gyteplasser.

Kommunens vurdering: Melhus kommune støtter behovet for ytterligere fiskeundersøkelser for å dokumentere faktiske endringer i fiskebestand. Siden deler av vassdraget har vært regulert i snart 100 år, er det veldig liten dokumentasjon på hva vassdraget opprinnelig hadde av fisk. Fisk fungerer godt som indikatorart for økologisk tilstand. Det er mulig ut fra nærliggende vassdrag og gjennomgang av topografi og nedbørfelt å gi et estimat på hva bestandene av fisk skulle ha vært hvis vassdraget var urørt. Vi ber derfor om en fiskeundersøkelse i mest berørte delene av Lundesokna og tilhørende magasin som inkluderer et estimat på hva naturtilstanden kunne ha vært, kartlegging av hvordan tilstanden faktisk er i dag, og dermed konkludere med hvor stor påvirkningen faktisk er pr i dag. Vurderingen av vassdraget bør også inkludere om det er sidebekker med vandringshindre ned til laveste vannstand. Utarbeidelse av kart hvor vandringshindre og tørrlegging vises for både lav og høy vannføring. For høy vannføring kan gi for stor motstand også, og vannføringen i Lundesokna er økt med 5-8% på grunn av overføring av vann fra Holta og Storbura. Det som i dag er anadrom strekning nærmest utløpet i Gaula bør vurderes for tiltak som kan bedre gyting og overlevelse av laks og sjørret både som egg, yngel og voksen fisk.

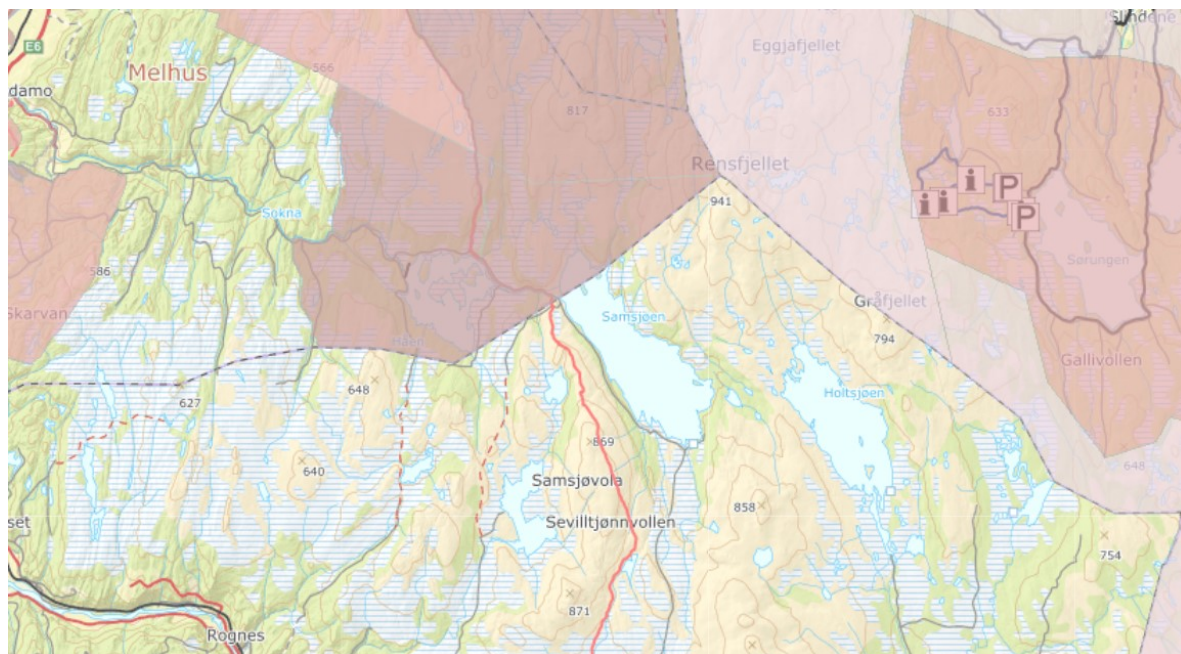
Dagens kunnskap om påvirkning av vannmiljø i Gaula

Gaula er et vernet vassdrag og en viktig elv for laks og sjørret. Det er antatt at opptil 90 % av bestanden av laks i Gaula har forsvunnet og at det er stort behov for å bedre forholdene for laks og ørret. I denne forbindelse er det viktig å sikre gode gyteplasser og oppvekstvilkår. Reguleringen av Lundesokna medfører økt vannføring ved utløpet av Lundesokna og redusert vannføring i Gaula oppstrøms Lundesokna. Vannføringen i Gaula mellom utløpet av Storbura fra Storbursjøen/utløpet av Holta fra Holtsjøen, og utløpet av Lundesokna. Vannføringen i Gaula er redusert på grunn av overføring av vann fra inntakspunktene Hukla, Holta, Holtsjøen og Storbursjøen. Lokale observasjoner indikerer at Holta i praksis er helt tørr ut fra Holtsjøen, og at vannføringen er redusert til nedbørsfeltet som ligger langs elvestrengen. I tillegg følger ikke vannføringen fra Lundesokna naturlige variasjoner, men driften av kraftverksstasjonene.

Kommunens vurdering: Det bør gjennomføres en fagvurdering av påvirkningen på Gaula i strekningen som har fått redusert vannføring, og det bør gjøres en vurdering om det skulle vært innført minstevannføring helt fra de øvre delene av Holta og Storbura for å forbedre vannmiljøet i disse elvene. I tillegg bør det Holta og Storbura undersøkes for potensiale for gyting av laks/sjørret og om det kan utbedres.

Påvirkning på friluftsliv og hyttebebyggelse/ Konsekvenser for folkehelse:

Utbygging av vannkraft med magasiner og vannoverføringer har store konsekvenser for lokale forhold. Mulighet for godt hytteliv ved bruk av båt, fiske og estetisk gode naturopplevelser er av stor betydning for mange. Lundesokna med tilhørende berørte områder er omkranset av flott natur, store hytteområder, og Pilegrimsleden fra Singsås til Kvål går delvis langs Sama mellom Samsjøen og Håen. I tillegg ligger store deler av Lundesokna i det som Melhus har definert som særdeles viktig friluftsområde. Storparten av Samsjøen og Holtsjøen ligger i Midtre-Gauldal og er også godt utnyttede friluftsliv- og hytteområder. Hovedkonsekvensene av reguleringen her er reduserte fiskebestander på grunn av stor endring av vannstand i magasinene, manglende minstevannføring inn og ut av sjøene, samt dårlige forhold for båtliv med lav vannstand i magasinene i sommersesongen. Dette gjelder særlig Håen (reguleringshøyde på 10,0 meter) og Samsjøen (reguleringshøyde på 13,7 meter).



Figur 2 Markering av viktige friluftsområder i Melhus i nærheten av Lundesokna.

Kommunens vurdering: Dessverre er det ikke mulig å endre høyeste og laveste regulerte vannstand, men bruken av magasinene kan bestemmes ut fra en lokal nytteverdi på bekostning av inntjening. I regulerte vassdrag/sjøer må dessverre noe ulempe tåles. Vi ber om at det utarbeides dybdekart for Håen og Samsjøen som grunnlag for vurdering av faktisk ulempe for både økologi og friluftsliv. Disse kartene bes så vurderes sammen med fiskeundersøkelser og estimat av tidligere fiskebestand for ny vurdering av sommervannstand. Det bør legges til rette for fiske/bruk av båt. I tillegg så er elva Sama mellom Samsjøen og Håen veldig redusert. Der burde det vært satt et mål for minstevannføring både for vannmiljøet og det historiske miljøet som del av pilegrimsleden som passerer området.

Kommentarer til Trønderenergi Kraft sin hovedkonklusjon i revisjonen

Selve kraftutbyggingen og hydrologiske data er godt beskrevet, men dessverre er ikke alle sannsynlige konsekvenser og eventuelle mulige endringer diskutert under ulemper-kapitlet i revisjonsdokumentet. Hovedkonklusjonene til Trønderenergi Kraft er at det skal innføres oppdaterte standardvilkår, de ønsker at kravet om å sette ut fisk som de har per i dag skal fjernes på grunn av indikasjoner på at utsetting har liten effekt. TEK sier seg villig til å gjennomføre tiltak for å hindre erosjon langs Hølsjøen. De konkluderer med at den enkleste formen for økt vannstand i Samsjøen vil utgjøre et innteksttap på 0,6%, noe de anser som for høyt. De skal etter revisjonen se om det trengs flere enklere tiltak etter avtale med berørte parter ved Samsjøen. Utover dette er konklusjonen deres at andre tiltak de har vurdert knyttet til vannstandsrestriksjoner i Samsjøen vil gå for mye ut over lønnsomheten, og kan derfor ikke gjennomføres. Andre tiltak er ikke vurdert utover at de kan få utført flere økologiske undersøkelser. Miljøtilpasning av minstevannføring er ikke diskutert, hverken for delstrekninger eller hele vassdraget, og effekten på miljøet etter innføring av økt døgnvariasjon i vannføring, som konsekvens av tillatt effektkjøring som følge av energiloven fra 1990, er heller ikke nevnt.

Kommunens vurdering: Det er en forutsetning i revisjonen at miljøtiltakene skal gå minst mulig på bekostning av lønnsomheten, og dermed er det viktig at tiltakene med størst effekt og minst kostnad prioriteres. Det er forståelig at Lundesokna med tilhørende berørte vassdrag ikke kan gå tilbake og virke helt uberørt. Dette vil gjelde både for friluftsliv og økologi, men det er mulig å finne tiltak som vil forbedre miljøet i vassdragene med dagens ekspertise. Dessverre dekker ikke revisjonsrapportens miljøvurderinger innholdet i NVE sitt vedtak som gjelder revisjon av konsesjonsvilkårene. Og derfor er det nevnt tidligere at innholdet i alle fem konsesjoner må vurderes med et bredere faglig grunnlag. Av tiltak som er nevnt i rapporten så mener Melhus kommune:

- Erosjonssikring langs Hølsjøen er et tiltak vi støtter
- I rapporten er det nevnt tilrettelegging for oppgang av fisk i noen sidebekker i Samsjøen, det støtter vi.

- *Fjerning av vilkår om å sette ut fisk bør knyttes opp mot nye fiskeundersøkelser og en faglig uavhengig vurdering av eksisterende og eventuelt nye undersøkelser om utsetting av fisk faktisk bidrar til å øke bestanden av fisk i vassdraget.*
- *I revisjonsdokumentet er ikke minstevannføring eller vannføringsrestriksjoner diskutert konkret for noen berørt elvestrekning. Ved gjennomgang av alle konsesjonene burde minstevannføring, vannføringsrestriksjoner og magasinrestriksjoner diskuteres etter en faglig utredning om faktisk konsekvenser reguleringen har hatt og har. I selve rettledningen for revisjonen er det listet opp tiltak med varierende kostnad og miljøeffekt som i hvilke situasjoner restriksjoner på magasin og vannføring er mest aktuelt. Denne informasjonen er ikke benyttet i revisjonsdokumentet.*

Konsekvenser for klima:

Vannkraft er fornybar energi som bidrar positivt for å unngå utslipp av CO₂. Innføring av minstevannføring og andre miljøforbedrende tiltak vil til en viss grad kunne gå litt på bekostning av utnyttbar energi. Det kan være mulig å redusere dette tapet av energi ved å oppgradere selve kraftverkene. En slik oppgradering kan kombineres med innføring av strengere krav til vannføring og vannføringsendring, og dermed faktisk gi en energigevinst samtidig som det gir en miljøgevinst. Dermed kan den største utfordringen være selve investeringen i oppdatert utstyr.

Kommunens vurdering: Alle kraftverkstasjoner bør vurderes for oppgradering for å nå målene om bedre utnyttelse av vannenergien samtidig med økt mulighet for skånsom kjøring av kraftverkene over kortere og/eller lengre intervaller.

Kommentarer til selve revisjonsmal

Hovedhensikten med en vilkårsrevisjon er å legge et grunnlag for miljøforbedrende tiltak og malen legger grunnlaget for hvordan konsesjonæren utfører sin revisjon. Slike revisjonsprosesser er relativt nye, og få er gjennomført. Derfor inkluderer Melhus noen kommentarer for ønskede forbedring av revisjonsmalen som kan gjøre den mer lettlest for alle berørte.

Gjøre inndelingen slik at det er enkelt å svare på hele revisjonsvedtaket til NVE hvis vedtaket ikke er identisk med innkomne krav.

Det hadde hjulpet veldig med plass til et sammendrag i begynnelsen og en konklusjon til slutt som svarer ut målet med en revisjon og kan gjenspeile innholdet i revisjonsvedtaket. Det er ikke avsatt plass i malen kortfattet oppsummering av alt konsesjonæren planlegger av eventuelle endringer/tiltak for å forbedre miljøet.

Beskrivelse av standardvilkår inkludert informasjon om at dette innføres i alle revisjonssaker. Til slutt så kommer det fram fra bl.a. retningslinjer for revisjon at i alle saker skal det innføres standardvilkår, og det er ønskelig at dette kun gjøres for å korte ned behandlingstiden. I så fall bør det komme fram hva disse standardvilkårene innebærer sånn at leseren som skal utarbeide et høringssvar forstår hvilke faktiske endringer som blir gjennomført og hvilke muligheter dette gir. Det refereres til NVE sin hjemmeside, men selve ordlyden i vilkårene er veldig vanskelig å finne.

Øke plass til faktisk drøfting av miljøforbedring for hele området som er regulert. Gjerne med relevante undertitler. Malen legger stor vekt på drift og utforming av reguleringene som skal revideres, men når det kommer til diskusjonen rundt miljøproblematikk, er dette kun satt av plass for oppsummering av tidligere undersøkelser og et kort kapittel om «Erfarte skader og ulemper som følge av reguleringen».

Oppsummering av krav/ønskede nye vurderinger

Melhus kommune har kommet fram til at det er behov for flere undersøkelser og vurderinger knyttet til Trønderenergi Kraft sin revisjon av konsesjonsvilkår i fem konsesjoner knyttet opp mot vassdraget Lundesokna og tilhørende berørte vassdrag og innsjøer.

- Alle fem konsesjonene, inkludert de fra 1962, 1966 og 1974 må gjennomgå med hensyn til minstevannføring, andre vannføringsrestriksjoner og magasinrestriksjoner. Kun to konsesjoner er vurdert i revisjonsdokumentet.

- I revisjonsdokumentet er ikke minstevannføring eller vannføringsrestriksjoner diskutert konkret for noen berørt elvestrekning. Ved gjennomgang av alle konsesjonene burde minstevannføring, vannføringsrestriksjoner og magasinrestriksjoner diskuteres etter en faglig utredning om faktisk konsekvenser reguleringen har hatt og har. I selve rettledningen for revisjonen er det listet opp tiltak med varierende kostnad og miljøeffekt som i hvilke situasjoner restriksjoner på magasin og vannføring er mest aktuelt. Denne informasjonen er ikke benyttet i revisjonsdokumentet.
- Det bør innføres vilkår for minstevannføring i tråd med en faglig uavhengig vurdering i de områdene hvor det er viktigst for å skape et godt fiskemiljø både for anadrom fisk og fritidsfiske for å bidra til å gjennomføre ønskede vannmiljøtiltak i tråd med vannforskriften. Denne vurderinger bør inneholde et estimat for naturlig fiskebestand som om vassdraget ikke var regulert, hvilken bestand det er i dag, og hvilken økning i både innlandsfisk og anadrom fisk som kan oppnås med forskjellige tiltak.
- Det bør gjennomføres en fagvurdering av påvirkningen på Gaula i strekningen som har fått redusert vannføring, vurdering av minstevannføring øverst i Holta og Storbura og potensiale for gyting av laks/sjøørret i disse vassdragene med tilhørende tiltak.
- Vi ber om at det utarbeides dybdekart for Håen og Samsjøen som grunnlag for vurdering av faktisk ulempe for både økologi og friluftsliv. Disse kartene bes så vurderes sammen med fiskeundersøkelser og estimat av tidligere fiskebestand for ny vurdering av sommervannstand. Det bør legges til rette for enklere fiske/bruk av båt.
- Elva Sama mellom Samsjøen og Håen veldig redusert. Her bør det settes et mål for minstevannføring både for vannmiljøet og det historiske miljøet som del av pilegrimsleden som passerer området.
- Alle kraftverkstasjoner bør vurderes for oppgradering for å nå målene om bedre utnyttelse av vannenergien samtidig med økt mulighet for skånsom kjøring av kraftverkene over kortere og/eller lengre intervaller.
- Vi støtter tiltak for erosjonssikring langs Holtsjøen og tilrettelegging for oppgang av fisk i noen sidebekker i Samsjøen.
- Fjerning av vilkår om å sette ut fisk bør knyttes opp mot nye fiskeundersøkelser og en faglig uavhengig vurdering av eksisterende om utsetting av fisk faktisk bidrar til å øke bestanden av fisk i vassdraget.

Referanser

Johnsen (red), B. O., Arnekleiv, J. V., Asplin, L., Barlaup, B. T., Næsje, T. F., Rosseland, B. O. og Saltveit, S. J. 2010. *Effekter av vassdragsregulering på villaks. – Kunnskapsserien for laks og vannmiljø 3.* 111 s.
Tiltakshåndbok for bedre fysisk vannmiljø (rapport miljødirektoratet M-1051, 2018)

Vedlegg:

Revisjonsdokument Lundesokna (jp-20/739-1 vedlegg 3) ??

Vedtak NVE

Retningslinjer vilkårsrevisjon

Mal revisjonsdokument

