



Tilleggsinnspel til revisjon av konsesjonsvilkår for Finsåreguleringane

| | | |
|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| LØPENR/SAKSNR: 17828/2021-2015/468 | SAKSBEHANDLER: Sven Sandvik | DATO: 29.10.2021 |
| UTV.SAKSNR: 21/97 21/96 | UTVALG: Utvalg for teknikk, landbruk og miljø Kommunestyret | MØTEDATO: 09.11.2021 11.11.2021 |

Bakgrunn

På NVE si revisjonssynfaring for Finsåreguleringa den 22.09.2021 vart det sagt at ein gjerne kunne kome med tilleggsinnspel i etterkant av synfaringa, helst innan 14 dagar. Sidan rådmannen ønska å legge eventuelle tilleggsinnspel fram for politisk behandling vart det avklart med NVE at kommunen kunne komme med innspel innan den 15.11.2021.

Kommunen sin uttale til revisjonsdokumentet

Uttalen som vart behandla i kommunestyret den 25.03.2021 er vedlagt. Vedtaket lyder slik:

«Sirdal kommune krev at det vert stilt vilkår om heilårleg minstevassføring i Lindåna, Hemsåna og Finsåna basert på alminneleg lågvassføring før regulering, målt i Finsåna etter samløp med Sagåni, i Hemsåna før samløp med Steiebekken og i Lindåna ved utløpet til Sirdalsvatnet. Minstevassføring i Finsåna skal gjennomførast ved slepp av vatn frå både Nespervatn og Bjørnestadvatnet. Kommunen sine krav om minstevassføring gjeld uavhengig av om det vert innvilga konsesjon for utviding av slukeevna til Finså kraftverk.

Sirdal kommune meiner at kunnskapsgrunnlaget er for tynt til å forsvare pålegg om slepp av minstevassføringar som er mindre enn alminneleg lågvassføring før regulering.

For dagens situasjon, utan utvida slukeevne i Finså kraftverk, foreslår Sirdal kommune følgjande restriksjonar for manøvrering av Bjørnestadvatnet: Frå lågvassperioden sin slutt skal det uregulerte tilsiget til Bjørnestadvatnet nyttast til oppfylling av magasinet inntil 2 m under HRV. Vasstanden skal ikkje senkast igjen før 15. september. Desse restriksjonane er ikkje til hinder for nedtapping i samband med flaumhendingar.

Dersom det vert gitt konsesjon for utvida slukeevne i Finså kraftverk, krev Sirdal kommune at NVE stiller ytterligare manøvreringsvilkår for å hindre negativ påverknad på landskapsverdien til reguleringsvatna.

Sirdal kommune støttar grunneigarane sitt krav om etablering av rampe for utsetting og opptak av båtar i Bjørnestadvatnet. Båtopptrekkene i Nespervatn, Førevatn og Kulimagasinet må utbedrast.

Sirdal kommune krev at Agder Energi set av ein årleg sum til miljøfond for vassdraga. Fondet skal styrast av kommunen og kan søkast av dei berørte gnr. til miljøtiltak, fremme av fiske og tiltak for friluftsliv.

Sirdal kommune ber NVE behandle revisjonssaka raskt. Mangel på kunnskap bør ikkje nyttast som argument for å utsette eller unnlate å fatte vedtak om endring av vilkår til fordel for natur, landskap og friluftsliv.»

Endringar i revisjonsdokumentet

I kommentaren til høyringsuttalane (vedlegg 2) har Agder Energi Vannkraft (AEVK) foreslått nokre endringar som kjem i tillegg til, eller delvis erstattar, forslag i revisjonsdokumentet:

- *«Fra 1. mai skal hele lokaltilsiget til Bjørnestadvatnet benyttes til oppfylling av magasinet fram til vannstanden kommer over kote 347,5 (5 m under HRV). Vannstanden skal så holdes over kote 347,5 fram til 30. September.*
- *Slipp av 50 l/s fra Bjørnestadvatnet fra 1. mai til 30. september. AEVK ønsker å foreta en nærmere utredning av slippsted før NVE fastsetter om slippstedet skal være tverrslagstunnelen tilknyttet driftstunnelen for Finså kraftverk eller fra gamle tappetunnelen fra Bjørnestadvatnet.*
- *Slipp av 20 l/s fra bekkeinntaket i Hemsåna fra 1. mai til 30. september. Dersom tilsiget er mindre enn 20 l/s, skal hele tilsiget slippes forbi.*
- *Når det planlagte arbeidet med rehabilitering av dam Nespervatn er under slutføring, vil det eksisterende båtdraget ved dammen bli oppgradert.»*

AEVK foreslår at NVE gjev konsesjon for utvida slukeevne i Finså kraftverk samtidig med at ein sender innstillinga til nye konsesjonsvilkår for Finsåreguleringane over til OED.

Vurdering

Rådmannen kan ikkje sjå at det er lagt fram ny informasjon eller foreslått endringar som tilseier at kommunen bør endre standpunkt i revisjonssaka. Rådmannen har nokre kommentarar og forslag til presiseringar.

Kunnskapsbasert tilnærming

Sirdal kommune har teke til orde for ei kunnskapsbasert tilnærming i revisjonsprosessane for Sira-Kvina og Finså reguleringane. Målet til kommunen har ikkje vore å få gjennomslag for mest mogeleg slepp av vatn eller størst mogeleg restriksjon på manøvreringa av magasinane. Målet har vore å finne ein fornuftig balanse mellom interesser som vil kunne stå seg etter vår tids miljøstandard og vidare inn i framtida.

Dette stiller høge krav til kunnskapsgrunlaget.

I vilkårsrevisjonen for Sira-Kvina var kunnskapsgrunlaget godt. Kommunen valde då å leggje seg på den same linja som dei faglege anbefalingane.

I Finsårevisjonen sitt tilfelle manglar me grundige tredjepartsutgreiingar av aktuelle minstevassføringsregime og faglege råd knytt til val av konkrete minstevassføringsnivå og tidsrom for slepp av minstevassføring. Dette er ein heilt sentral del av kunnskapsgrunlaget som burde ligge til grunn for ei revisjonssak der vurderingar av pålegg om minstevassføring er eit av få hovudtema. NVE burde ha sytt for at dette var på plass før revisjonsdokumentet vart sendt på høyring.

Kommunen sitt dilemma

For ein kommune som ønsker at revisjonen skal vera fundert på kunnskap, skaper mangelen på kunnskap eit dilemma.

Kommunen kan på den eine sida ikkje fundere innspela sine på synsing og gjetnader, men ein kan på den andre sida heller ikkje unnlate å komme med innspel på vegne av allmenne interesser.

Kommunen kunne ha gitt NVE innspel om tema som bør utgreiast nærare, men då ville det vera fare for at prosessen kunne verta ytterligare forseinka. Det har no gått 10 år sidan kommunen fremma krav om vilkårsrevisjon og 8 år sidan NVE fatta vedtak om opning av revisjonssak. Dei allmenne interessene taper mest på at prosessen dreg ut i tid.

I kommunen sin uttale av 25.03.2021 vart dilemmaet knytt til kunnskapsmangel løyst ved at ein la seg på ei minstevassføringsnivå tilsvarande alminneleg lågvassføring før regulering. Dette er eit nivå som er relativt vanleg i nyare konsesjonar. Når det er tvil om kunnskapsgrunnlaget bør tvilen komme allmenne interesser til gode. Me oppfattar at dette er i tråd med føre-var-prinsippet.

Bevisbyrden

Kommunen kan ikkje ta på seg det praktiske og økonomiske ansvaret for ei tredjepartsutgreiing av minstevassføringsalternativ for AEVK sine anlegg. Bevisbyrden må difor ligge hjå AEVK.

Ei mogleg tilnærming kan vera at NVE først gjev pålegg om slepp av alminneleg lågvassføring. Så kan ein registrere og observere korleis vassdraga responderer på dette nokre år framover. I mellomtida kan AEVK gjennomføre utgreiingar for å finne ut om det er mogeleg å oppnå resultat som er tilnærma like gode ved slepp av mindre vatn. Når ein har opparbeidd tilstrekkeleg med dokumentasjon, kan AEVK be NVE vurdere endringar i pålegget om minstevassføring.

Magasinrestriksjonar

I uttalen av 25.03.2021 krev kommunen at NVE stiller ytterlegare manøvreringsvilkår for å hindre negativ påverknad på landskapsverdien til «*reguleringsvatna*» dersom det vert gitt konsesjon for utvida slukeevne i Finså kraftverk. Det kan her sjå ut til at AEVK har kommentert rådmannen sitt forslag til vedtak og ikkje kommunestyret sitt vedtak. I rådmannen sitt forslag til vedtak stod det «*Bjørnestadvatn*». Endringa til «*reguleringvatna*» vart gjort etter samrøystes vedtak frå dei folkevalde. Det bør presiserast at kommunen sitt krav omfattar alle reguleringsvatna.

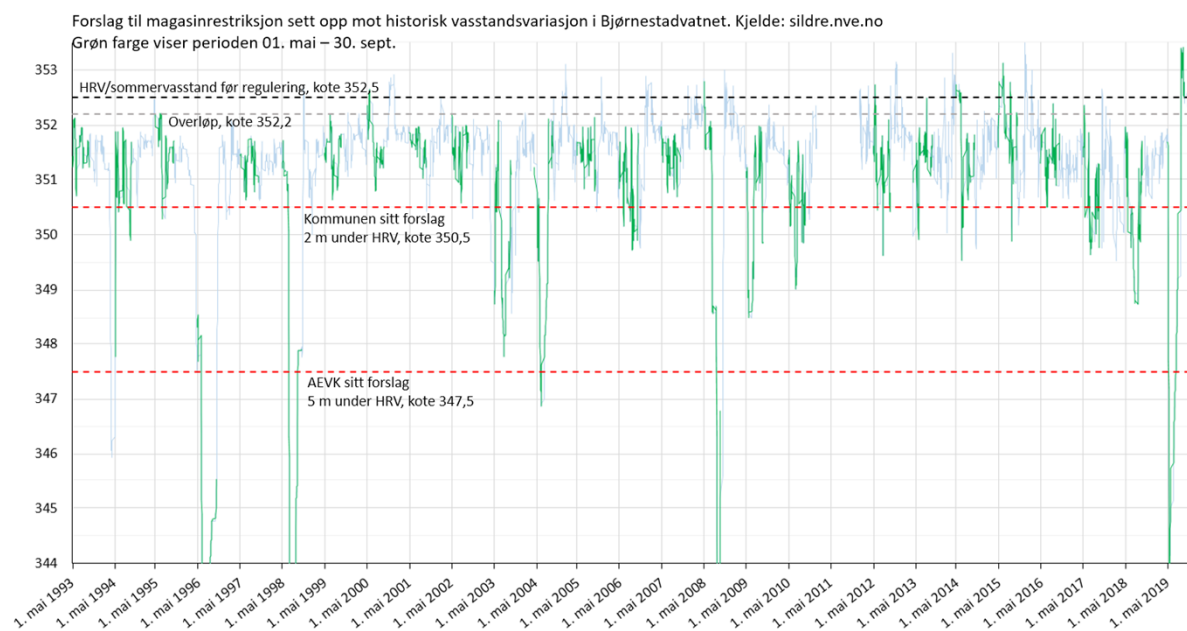
Det ser også ut til at det er rådmannen sitt forslag til magasinrestriksjonar AEVK har kommentert. Det er i alle høve forslaget til vedtak AEVK har sitert i kommentaren sin. Rådmannen forslø restriksjonar for manøvreringa av Bjørnestadvatnet «*etter vårflaumen*». I vedtaket til dei folkevalde står det «*frå lågvassperioden sin slutt*». Lågvassperioden sin slutt er etter alt å døma tidlegare enn 1. mai. Det bør difor presiserast at kommunen sitt forslag er ein magasinrestriksjon frå lågvassperioden sin slutt.

AEVK meiner at ein magasinrestriksjon på 2 meter i praksis vil bli ein restriksjon på 1,5 meter. Det er ikkje fastsett ein HRV for Bjørnestadvatnet i konsesjonen sitt manøvreringsreglement, men NVE har i samband med kontrollmåling definert HRV som sommarvasstand før regulering, det vil sei kote 352,5 moh. Etter AEVK sine berekningar renn det då ca. 600 l/s ut i Finså. Vasstanden må ned under kote 352,2 før det sluttar å renne vatn ut i Finså. For å ha ein liten buffer og unngå vasstap frå Bjørnestadvatnet prøver AEVK difor normalt å ligge under kote 352.

AEVK foreslår å bruke ein fast dato – 1. mai – som startpunkt for magasinrestriksjonen og utvide restriksjonsperioden frå 15. september til 30. september. AEVK foreslår at ein set

restriksjonen 5 meter under HRV/uregulert sommarvasstand i plassen for 2 m som kommunen har foreslått.

Figuren nedanfor syner forslaga til magasinrestriksjon opp mot historisk vasstandsvariasjon i Bjørnestadvatnet. Perioden 1. mai – 30. september er markert med grønt.



Dersom me ser bort i frå åra 1996, 1998, 2008 og 2019 der me legg til grunn at magasinet vart tappa heilt ned i samband med vedlikehald, er det berre eit år – 2004 – der magasinet var tappa ned under AEVK sitt forslag til magasinrestriksjon i perioden 1. mai til 30. september. Me ser også at AEVK har tappa magasinet lengre ned på sumaren i nyare tid enn det ein gjorde tidlegare. I perioden før 2008 vart magasinet tappa ned under kommunen sitt forslag til magasinrestriksjon i 5 av 13 sesongar. I perioden etter 2008 vart magasinet tappa ned under kommunen sitt forslag til magasinrestriksjon i 11 av 11 sesongar (me har då også talt med sesongane 2020 og 2021 som ikkje er synt i figuren nedanfor).

Føremålet med ein magasinrestriksjon må vera å oppnå forbetringar. For å oppnå dette må restriksjonen setjast så høgt at den fører til endringar i køyremønsteret. Ut frå figuren ovanfor kan det sjå ut til at Sirdal kommune sitt forslag treff noko betre enn AEVK sitt forslag.

Minstevassføring

I kommentaren til høyringsuttalane har AEVK foreslått slepp av 20 l/s i Hemså og 50 l/s i Finså i perioden 1. mai – 30. september. Sleppe på 50 l/s i Finså var tidlegare knytt opp til konsesjonssøknaden for utvida slukeevne i Finså kraftverk. Forslaget gjeld no uavhengig av om konsesjonssøknaden vert godkjent, eller ikkje. AEVK foreslår ikkje slepp av minstevassføring i Lindåna eller Sagåni.

Sett opp mot alminneleg lågvassføring er det relativt lite vatn AEVK foreslår å sleppe. Alminneleg lågvassføring er i høve AEVK

- 570 l/s i Finså, målt etter samløp med Sagåni.
- 68 l/s i Hemså, målt før samløp med Steianbekken
- 33 l/s i Lindåna, målt ved utløpet til Sira

I Finså har Terrateknikk lagt til grunn at ei fornuftig tilnærming for å redusere skader frå vasskraftutbygginga og auke flatelv-partia sin verdi for landskap og biologi, må omfatte ein

auke i vassføring. Terrateknikk har antyda at det kan forventast pålegg om slepp av +/- 500 l/s.

I kommentaren skriv AEVK at dei held fast på sitt syn om at 50 l/s i perioden 1. mai – 30. september er ei tilstrekkeleg vassmengde i Finså for å oppnå eit meir levande vassdrag. AEVK har ikkje lagt fram fagleg dokumentasjon som underbygger dette. Det går fram av kommentaren at AEVK har oppfatta at kommunen sitt krav omfattar slepp frå både Bjørnestadvatn og Nespervatn. Ein ser difor ikkje at det er behov for å presisere dette på nytt.

I Hemså vurderte Terrateknikk at eit alternativ med slepp av minstevassføring ville ta best vare på naturinteressene, medan eit alternativ med sikringsvassføring i plassen for minstevassføring og demping av restfeltet til Øvre Løyntjødn, ville ta best vare på kraftproduksjonen. AEVK valde å utgreie vidare det alternativet som tok best vare på kraftproduksjonen og ikkje utgreie vidare det alternativet som tok best vare på naturinteressene. AEVK valde i tillegg å droppe sikringsvassføringa på 10 l/s som Terrateknikk hadde lagt til grunn som eit sentralt element i alternativet med demping av restfeltet til Øvre Løyntjødn.

AEVK foreslår no slepp av 20 l/s frå bekkeinntaket i Hemså i perioden 1. mai – 30. september. Nivået på minstevassføringa er, slik rådmannen har forstått det, fastsett ut frå AEVK sine egne observasjonar og skjønsmessige vurderingar.

Det ligg ikkje føre noko ekstern fagleg anbefaling som argumenterer for kvifor ein bør leggje seg på dette minstevassføringsnivået i Hemså eller kvifor ein berre skal sleppe vatn i fem månader.

Det føreligg – så langt me kjenner til – heller ikkje noko fagleg vurdering av kva som må til av vassføring for å gjere delar av Lone-strekninga som Terrateknikk undersøkte i 2014 til heilårige permanente leveområder for aure. Lone-strekninga vart ikkje undersøkt i den innleiande vurderinga som Terrateknikk gjorde for AEVK i 2013. Strekninga vart først undersøkt året etter i samband med Terrateknikk si nærare utgreiing av alternativet med sikringsvassføring og demping av restfeltet til Øvre Løyntjødn. Utgreiinga (Terrateknikk notat nr. 10d – 2014) er ikkje lagt ved revisjonsdokumentet.

I kommentaren bekreftar AEVK at samfunnet sitt tap av fornybar kraftproduksjon ikkje vert like stort som ein la til grunn i revisjonsdokumentet. Hemså kraftverk vil etter AEVK sine berekningar kunne vinne attende 25 – 50 % av produksjonstapet ved slepp av minstevassføring frå AEVK sitt bekkeinntak tilsvarande alminneleg lågvassføring målt før samløpet med Sagåni. Samfunnet sitt tap av fornybar produksjon vert dermed ikkje 2 GWh/år, men vil truleg ligge ein stad mellom 1 og 1,5 GWh/år.

I Lindå har AEVK ikkje følgt opp Terrateknikk si innleiande vurdering med nærare utgreiingar av kva for minstevassføringsnivå eller andre hydrologiske endringar som skal til for å auke dei biologiske og landskapsmessige verdiane. Terrateknikk anslo at sjølv ei lita minste- eller sikringsvassføring ville kunne vera nok til å auke mengda ståande fukt og vinne attende delar av dei gunstige tilhøva for biologisk mangfald. AEVK har ikkje lagt fram fagleg dokumentasjon som syner kva for nytte ein kan oppnå og kor mykje som må til for å oppnå denne nytten. Utan å vite kva som skal til, kan ein heller ikkje vite kva det vil koste. AEVK har likevel konkludert med at kostnadane er høgare enn nytten.

Utvida slukeevne

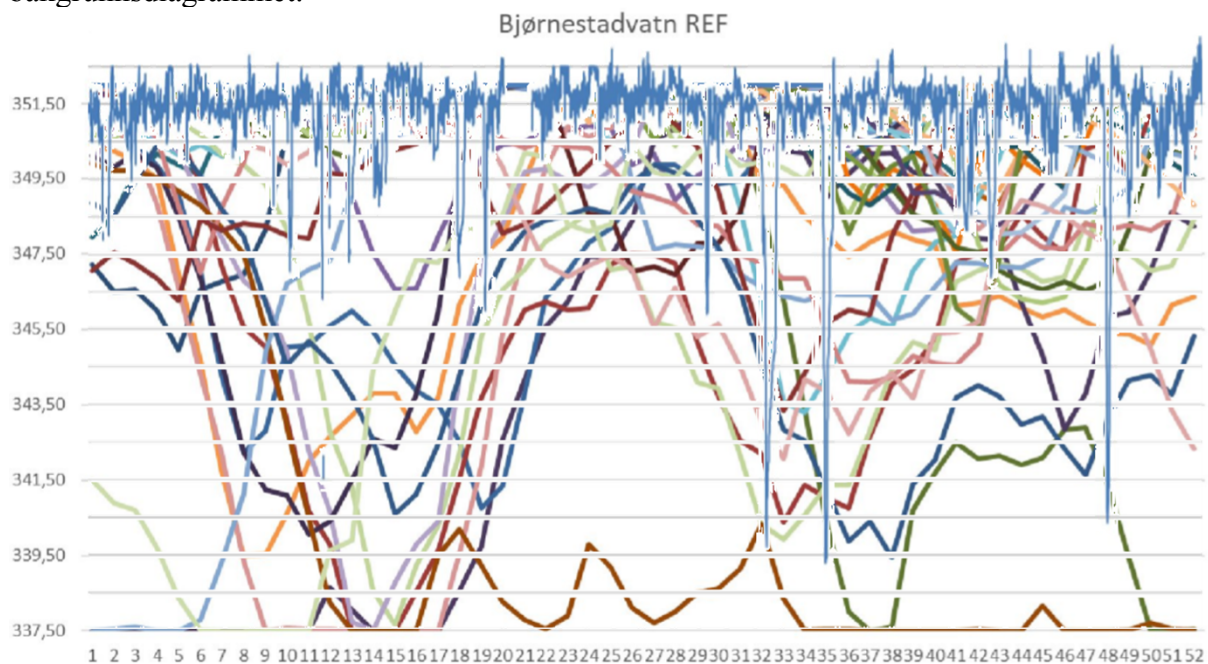
I uttalen av 25.03.2021 gjorde Sirdal kommune merksam på at ei utviding av slukeevna til Finså kraftverk etter alt å døme vil krevje dispensasjon frå verneforskrifta til Øykjeheia naturreservat. Sirdal kommune (som er vernemyndigheit for Øykjeheia naturreservat) har så langt ikkje motteke ein søknad om dispensasjon frå AEVK. Tiltaket må i utgangspunktet godkjennast etter verneforskrifta før det kan gjevast konsesjon. Dette går fram av naturmangfaldlova § 48 tredje ledd:

«Trenger et tiltak tillatelse både etter verneforskriften og etter annet lovverk, kan tiltakshaver velge å søke om tillatelse parallelt. Vedtak skal i slike tilfeller først fattes etter verneforskriften, dersom ikke annet følger av verneforskriften eller forvaltningsmyndighetens samtykke.»

Av kommentaren til AEVK går det fram at AEVK er ueinige i at det er søknadsplikt for tiltaket etter verneforskrifta. Vår vurdering er at tiltaket er søknadspliktig.

AEVK har brukt optimaliseringsmodellen Prodrisk til å berekne endringar i hydrologiske tilhøve, magasindisponering og flaumtap som følge av ei utvida slukeevne i Finså kraftverk. For å berekne endringane har ein først køyrd simulering med 51 historiske tilsigseriar frå perioden 1961 til 2011 med dagens slukeevne og deretter køyrd simulering med dei same 51 tilsigsseriane med utvida slukeevne. I baa tilfelle er framtidige prisprognosar lagt til grunn. AEVK har med andre ord prøvd å finne ut korleis ein auke i slukeevna vil slå ut dersom kraftprisane vert slik ein trur dei vil bli og tilsigsmønsteret vert samanliknbart med det ein har opplevd tidlegare.

Etter det me kan sjå er det store avvik mellom dei simulerte magasinvasstandane og dei faktiske målte vasstandane i magasina. I figuren nedanfor er den faktiske målte vasstanden i Bjørnestadvatnet lagt oppå diagrammet som syner simulerte vasstandar utan utvida slukeevne. Seriane i bakgrunnen syner den simulerte magasindisponering gjennom året for dei 51 historiske tilsigseriane frå perioden 1961 – 2011. Den blå kurva som er lagt oppå syner den målte vasstand i perioden 1972 til 2011 justert til same høgdeskala som bakgrunnsdiagrammet.

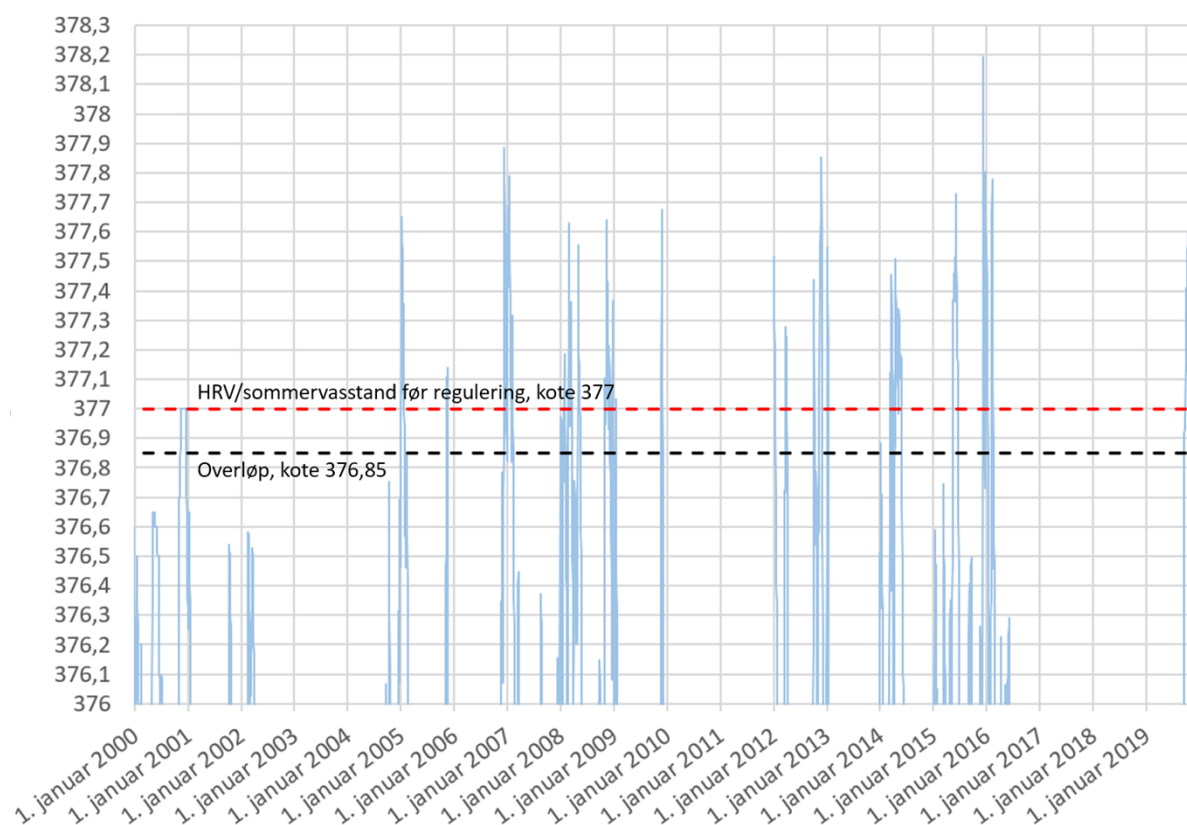


I den hydrologiske rapporten som er vedlagt revisjonsdokumentet vert avviket frå historiske data forklart med bruken av framtidige prisprognosar. Det går ikkje fram av rapporten kor vidt det er køyrd kontrollsimuleringar med historiske kraftprisar for å sjekke dette.

Ei anna forklaring på avviket kan vera at Prodrisk, som er ein optimaliseringsmodell, viser eit meir optimalt køyremønster enn det ein får til i praksis. Slik me har forstått det, kjenner modellen til det framtidig tilsiget og kan difor disponere magasinane betre enn det som er mogeleg i praksis. Når ein held høg vasstand i inntaksmagasinet for å få best mogeleg energiutnytting i kraftverket vil ein i høve AEVK normalt i praksis få meir vasstap frå magasinane enn det simuleringane viser. AEVK skriv at resultatane frå simuleringane difor må sjåast som ein indikator på endring ved utvida slukeevne og ikkje som absolutte verdiar.

Uavhengig av om det er prisprognosane, optimaliseringa eller andre modellføresetnader som fører til avviket, er avviket i seg sjølv så stort at det er eigna til å skape mistillit til modellen. Når ein modell produserer resultat som er så ulike frå det ein observerer i den verkelege fysiske verda, bør det stillast spørsmål ved kor godt eigna modellen er som indikator for endringar i framtida?

I modellsimuleringane med dagens slukeevne i Finså kraftverk fekk ein overløp frå Lindvatn i 15 av 51 år (29 % av åra). Når ein auka slukeevna vart det overløp i 12 av 51 år (24 % av åra). Etter det me kan lese ut av vasstandsdata for Lindvatn på sildre.nve.no var det overløp frå Lindvatn i 13 av dei siste 20 åra med tilgjengeleg data. Det vil sei 65 % av åra. Om me berre ser på dei 10 siste åra med tilgjengeleg data, var det overløp i 70 % av åra. Også her er avviket så stort at det er eigna til å skape mistillit til modellen.



Eit spørsmål som kan stillast er om det er hensiktsmessig å bruke ein optimaliseringsmodell som konsekvent underestimerer overløp til å berekne overløp og endringar i overløp? Eit anna spørsmål er om det er hensiktsmessig å bruke tilsigseriar frå 60- og 70 talet til å berekne endringar i framtida?

Konklusjon

Det er ikkje lagt fram ny informasjon eller foreslått endringar som tilseier at kommunen bør endre standpunkt i revisjonssaka. Etter vår vurdering er ei utviding av slukeevna til Finså kraftverk eit søknadspliktig tiltak etter verneforskrifta til Øykjeheia naturreservat.

Rådmannen foreslår eit tilleggsinnspel der kommunen uttrykker ei klar forventning om at NVE baserer innstillinga si på kunnskap og let eventuell tvil om kunnskapsgrunnlaget komme dei allmenne interessene til gode. Rådmannen foreslår også nokre presiseringar knytt til kommunen sin uttale av 25.03.2021.

Alternative forslag til vedtak

Rådmannen har ikkje laga alternative forslag til vedtak. Forslaget til vedtak er utforma slik at det skal vera enkelt å legge til eller fjerne punkt.

Forslag til vedtak

Sirdal kommune viser til høyringsuttalen av 25.03.2021 og AEVK sine kommentarar til uttalen. Kommunen har følgjande tilleggsinnspel/presiseringar/kommentarar:

- Kommunen har ei klar forventning om at NVE funderer innstillinga til OED på kunnskap og let eventuell tvil om kunnskapsgrunnlaget komme dei allmenne interessene til gode.
- Kommunen presiserer at vårt krav om ytterligere manøvreringsvilkår ved godkjenning av utvida slukeevne i Finså kraftverk omfattar alle reguleringsvatna.
- Kommunen presiserer at vårt forslag til magasinrestriksjon for Bjørnestadvatnet gjeld frå lågvassperioden sin slutt.

Saksprotokoll i Utvalg for teknikk, landbruk og miljø - 09.11.2021 – PS 21/97

Behandling

Votering

Rådmannens innstilling ble enstemmig tilrådt.

Tilråding fra utvalg for teknikk, landbruk og miljø

Sirdal kommune viser til høyringsuttalen av 25.03.2021 og AEVK sine kommentarar til uttalen. Kommunen har følgjande tilleggsinnspel/presiseringar/kommentarar:

- Kommunen har ei klar forventning om at NVE funderer innstillinga til OED på kunnskap og let eventuell tvil om kunnskapsgrunnlaget komme dei allmenne interessene til gode.
- Kommunen presiserer at vårt krav om ytterligere manøvreringsvilkår ved godkjenning av utvida slukeevne i Finså kraftverk omfattar alle reguleringsvatna.
- Kommunen presiserer at vårt forslag til magasinrestriksjon for Bjørnestadvatnet gjeld frå lågvassperioden sin slutt.

Saksprotokoll i Kommunestyret - 11.11.2021 – PS 21/96

Behandling

Per Øyvind Grimsby V var inhabil og fratrådte. Ingen vararepresentant møtte i saken.

Votering

Utvalg for teknikk landbruk og miljøer tilråding ble enstemmig vedtatt.

Vedtak

Sirdal kommune viser til høringsuttalen av 25.03.2021 og AEVK sine kommentarer til uttalen. Kommunen har følgende tilleggsinnspel/presiseringar/kommentarer:

- Kommunen har ei klar forventning om at NVE funderer innstillinga til OED på kunnskap og let eventuell tvil om kunnskapsgrunnlaget komme dei allmenne interessene til gode.
- Kommunen presiserer at vårt krav om ytterligare manøvreringsvilkår ved godkjenning av utvida slukeevne i Finså kraftverk omfattar alle reguleringsvatna.
- Kommunen presiserer at vårt forslag til magasinrestriksjon for Bjørnestadvatnet gjeld frå lågvassperioden sin slutt.

Svein Tore Åtland
Konstituert rådmann

Sven Sandvik
Plan- og miljøkonsulent