



SAKSPAPIR

Saksnr	Utval	Type	Dato
04/2022	Formannskap/plan- og økonomiutvalet	PS	11.01.2022
	Kommunestyret	PS	

Sakshandsamar	Arkiv	ArkivsakID
Åse Elin Myking	FA-S11	19/66

REVISJON AV KONSESJONSVILKÅR FOR EKSINGEDALSVASSDRAGET OG TEIGDALSVASSDRAGET - HØYRINGSUTTALE

Vedlegg:

HØYRINGSUTTALE FRÅ VAKSDAL KOMMUNE TIL REVISJON AV KONSESJONSVILKÅR FOR EKSINGEDALSVASSDRAGET OG TEIGDALSVASSDRAGET –
Høyring av revisjonsdokument for Evanger kraftverk - Eksingedalsvassdraget og Teigdalsvassdraget i Vaksdal og Vik kommunar, samt Voss herad
Informasjonsark om sakshandsaminga.PDF

Kommunedirektøren sitt framlegg til vedtak:

Framlegg til høyringsuttale vert vedteke slike det ligg føre i vedlagt dokument.

Utsettingsforslag - fellesframlegg, ført inn i møteportalen av ordførar.

Saka vert utsett til ekstramøte 19.01.22.

Formannskap/plan- og økonomiutvalet - Sak 04/2022

FPØ - Behandling:

Kommunalsjef for Digitalisering, innovasjon og samfunnsutvikling Åse Elin Myking og landbruksrådgjevar Tore Henrik Øye orienterte og svarte på spørsmål om saka.

Juridisk sekretær for Landssamanslutninga for vasskraftkommunar adv. Stein Erik Stinessen svarte på spørsmål.

På vegne av formannskapet la ordførar fram forslag om utsetjing av saka til ekstramøte i formannskapet 19.01.22.

Forslaget vart samråystes vedteke.

FPØ - Tiltråding/Vedtak:

Saka vert utsett til ekstramøte 19.01.22.

Saksopplysningar:

MERK: Saksutgreiinga er i prosess, det kan kome mindre endringar/tillegg i saka før behandlinga i formannskapet. Dette vert ettersendt og orientert om i møtet.

Samandrag/konklusjon (kort om saka)

NVE har etter krav frå Vaksdal og Voss kommunar mfl. opna revisjon av konsesjonar knytt til Evanger kraftverk. Eldre konsesjonar skal reviderast med formål å betre miljøtilstanden i regulerte vassdrag. NVE har sendt revisjonsdokumenta på høyring til kommunen.

Revisjonen gir høve til å setje nye vilkår for å rette opp skader og ulemper for allmenne interesser som har oppstått som følge av reguleringane. Nye vilkår skal balanserast mot kraftbehov og forsyningstryggleik generelt. I høyringsuttalen legg kommunen vekt på å finne framtidsretta og berekraftig tiltak for betre miljøforhold i og langs vassdraga.

Formelt grunnlag

Revisjonssak frå NVE: Høyring av revisjonsdokument for vassdraga

Bakgrunn for saka

Generelt om revisjon av konsesjonsvilkår for kraft

I Vaksdal er fleire vassdrag regulert til vasskraftutbygging. Når det vert gitt konsesjonar for tiltak i vassdrag vert det fastsett vilkår. Konsesjonsvilkår regulerer først og fremst forholdet mellom konsesjonæren og allmenne interesser. Ein del vilkår er fastsett i lov, mens andre vert utforma individuelt for det enkelte tiltak. Eit vassdragsinngrep vil som regel bestå over lang tid. Endra samfunnsforhold, loverk og endra syn på natur og miljø har gitt auka fokus på miljøomsyn. Med det har det oppstått eit behov for å kunne pålegge rettigkeitshavarar til eldre konsesjonar plikter utover det dei gjeldande vilkår gir heimel for. Det er likevel ikkje gitt at vilkåra i eldre konsesjonar vert endra som følge av utviklinga, kvar konsesjon må vurderast konkret.

Hovudformålet med revisjon av vilkår er å betre miljøtilstanden i regulerte vassdrag ved å setje nye vilkår for å rette opp miljøskadar og ulemper som har oppstått som følge av reguleringa. Dette må vegast mot formålet med konsesjonen som er kraftproduksjon.

I følge vassdragsreguleringslova er det konsesjonsvilkåra som kan reviderast, ikkje konsesjonen. Det vil sei at overføringane i og reguleringsgrensene for konsesjonen ikkje er til revisjon. Konsesjonsvilkår kan tidlegast reviderast etter 30 år.

I ein revisjon er det fordeler for allmenne interesser som skal vurderast og balanserast mot samfunnsmessige ulemper. Fordelar for allmenne interesser kan for eksempel vera betre fiske,

enklare ferdsel og positive landskapsverknader. Samfunnsmessige ulemper er for eksempel tapt kraftproduksjon og svekka kraftbalanse som skaper behov for anna produksjon. Det skal gjerast ei heilskapleg vurdering for å vega fordelane og ulempene. Privatrettslege forhold er ikkje omfatta av ein vilkårsrevisjon, jf. Ot.prp. nr. 50 (1991-92).

Saksgangen i ein revisjon:

1. *Krav om revisjon* Representantar for allmenne interesser grunngjev behov for endringar/krav overfor NVE (vassdragsmyndighet), eller NVE begynner revisjonssak der behova allereie er tilstrekkeleg dokumentert.
2. *Konsesjonær kommenterer krava*. NVE ber konsesjonær kommentere krava og samtidig vurdere om det er O/U prosjekter (opprusting og utvidingsprosjekt) som kan sjåast i samanheng med ein eventuell revisjon.
3. *Opne revisjonssak*. NVE avgjer om revisjonssak skal opnast . Avgjersla kan pålagast til Olje- og energidepartementet.
4. *Utarbeiding av revisjonsdokument*. Konsesjonær utarbeider revisjonsdokument etter mal.
5. *Revisjonsdokument på høyring*. NVE sender revisjonsdokumentet på høyring til berørte partar.
6. *Kommentering av innkomne høyringsuttalar*. NVE sender høyringsuttalane til konsesjonær for uttale og kan krevje faglege tilleggsundersøkingar eller ann fagleg relevant dokumentasjon.
7. *Innstilling til OED*. NVE oversender innstilling til OED om eventuelle endringar av vilkår, med forslag til nye vilkår.
8. *Kongen i Statsråd vedtar revisjon av reguleringskonsesjonen ved kongeleg resolusjon*.
9. *Konsesjonären får mogelegheit til å sei frå seg konsesjonen*.
10. *Nye konsesjonsvilkår trer i kraft*.

Vaksdal kommune fremja i juni 2019, sak 35/19, krav om revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringane i Eksingedalsvassdraget og Bergsdalsvassdraget. Kommunen bad om at følgjande punkt vart vurdert:

- Vurdere vilkår som kan gje betre vassføring gjennom året for å sikre fiske/biologi og god fiskeforvaltning, betre gjennomstrøyming og mindre attgroing og fremje elva sin visuelle karakter i dalføra.
- Vurdere krav til konsesjonær om tiltak for å hindre/redusere attgroing i vassdraga.
- Vurdere krav til konsesjonær om skjøtsel av vegetasjon langs vassdraga, om å sikre betre tilkomst og tilrettelegging for friluftsinteresser, næringsinteresser og reiseliv, og om å synleggjera visuelle kvalitetar ved landsskapet, fossefall med vidare.
- Vurdere vilkår om tiltak for å hindre spreiling av framande fiskekartar i vassdraga.
- Setje vilkår som tydeleggjer og forsterkar konsesjonären sitt ansvar for natur- og miljøforvaltinga i dei regulerte vassdraget herunder overvaking, iverksetjing, gjennomføring og oppfylging av tiltak samt rapportering og informasjon

Regulanten (BKK) fekk kommunen sine krav til uttale og rådde frå revisjon av vilkåra.

NVE vedtok 19. desember 2019 opning av revisjon av konsesjonsvilkår for Evanger kraftverk – Eksingedals- og Teigdalsvassdraget. BKK fekk i oppdrag å utarbeide revisjonsdokumentet.

I juli 2021 sendte NVE revisjonsdokumentet på høyring, sjå punkt 5 i revisjonsprosessen. Høyringa er kommunen sitt høve til å fremja sitt syn. Fristen for høyringsuttale er sett til 01.02.2022.

Saksutgreiinga har vore krevjande for kommunen. Revisjonsdokumentet er omfattande og saksfeltet famnar om fleire fagområde. Kommunen har ingen faglege føresetnader for å etterprøve regulanten sitt standpunkt til drift av magasinet. Kommunen har derfor henta inn fagleg kompetanse frå hydrolog Tor Haakon Bakken som har stor kunnskap om saksfeltet. Kommunen har også hatt fagleg bistand frå advokatkontoret Lund &Co DA som er sekretariat for Landssamanslutninga av Vasskraftkommunar (LVK), og har brei erfaring frå saksfeltet.

Kommunen har hatt god dialog med bygderådet og andre som representerer allmenne interesser i området. Me har også hatt god dialog med BKK. Det har vore eigne møter med både regulanten og representantane. Kommunen har hatt kontakt med nabokommunane undervegs. I tillegg har kommunen invitert alle partar inkludert nabokommunar til «innspelsmøte» om tema. BKK deltok på første del og presenterte revisjonsdokumentet og svarte på spørsmål. Kommunen orienterte om utgreiinga og vidare prosess. Bygdarådet og andre interessentar sender eigne høyringsuttalar til NVE.

Om revisjonsdokumentet

Lenke til dokumentet:

<https://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/a3f07b45-006b-46d2-a8ca-292e6396592e/201201010/3424085>

Følgande konsesjonar knytt til Evanger kraftverk skal reviderast:

NVE har i brev av 19.12.2019 vedteke at vilkåra for følgjande konsesjonar skal reviderast:

- Kgl. res. av 04.03.1966: Reguleringer og overføringer i Eksingedalsvassdraget m.fl. i forbindelse med bygging av Evanger kraftstasjon.
- Kronprinsregentens res. av 14.11.1969: Ytterligere regulering av Piksvatn i Teigdalsvassdraget.
- Kgl. res. av 25.09.1970: Planendringer for reguleringer i Teigdals- og Eksingedalsvassdragene.
- Kgl. res. av 18.01.1980: Tillatelse til ytterligere senkning av Holskardvatn.
- OEDs avgjørelse 28.02.1986: Planendring ved tilleggsoverføring til Holskardvatn
- OEDs avgjørelse 12.08.1988: Planendring i Teigdalsvassdraget, Kaldeåa overføres til Volavatn.
- Kronprinsregentens res. av 21.12.1990: Korreksjon av konsesjonen slik at den er i samsvar med anlegget.
- Kgl. res. av 17.07.1992: Skjerjevatn overføres til Modalsvassdraget via Nygaard pumpekraftverk.
- Kgl. res. av 23.10.2009: Økt regulering av Kvanngrøvatn.
- Kgl. res av 01.03.2019: Innlemmelse av bekkeinntakene Beinhellerbekken og Blyfjellsbekken (etablert i 1972-73) i gjeldende Evanger-konsesjon fra 04.03.1966.
- Kgl. res av 01.03.2019: Tillatelse til overføring av bekk i Urdadalen og innløpsbekk til Heimsta Kvanndalsvatn til Evanger kraftverk.
- Kgl. res av 01.03.2019: Tillatelse til å overføre øvre deler av Tverrelvi og Muggåselvi til Evanger kraftverk.
- Kgl. res. av 25.02.1983: Tillatelse til erverv og ekspropriasjon m.v. for utbygging av Myster kraftanlegg i Vaksdal kommune, Hordaland.
- Kgl. res. av 23.01.2009: Nye bestemmelser om vannslipping i tillatelsen til utbygging av Myster kraftverk i Vaksdal kommune i Hordaland.

Dagens regulering, med konsekvensar

I 1966 fekk BKK konsesjon til å regulere øvre delar av Eksingedalsvassdraget utan krav til minstevassføring frå damanlegga i Askjelldalen og Grøndalen. Reguleringa førte til at om lag 50 % av vatnet vart overført frå Ekso til Evanger kraftverk i Vossavassdraget.

Ved regulering av Myster kraftverk i 1983, med endring i 2009, vart det innført krav om slepp av inntil 2 m³/s om sommaren og 1 m³/s om vinteren frå Nesevatn, med verknad for lakseførande strekning. Utbygginga førte til at middelvassføring oppstraums utløpet av Myster kraftverk vart redusert med 77 % samanlikna med før reguleringa.

Vår vurdering er at dagens regulering har gjeve verknadar langs heile elva, gjennom:

- Overtette aurebestandar/småfallen fisk ovanfor lakseførande strekning.
- Dårlegare/redusert fisketilbod for ålmenta.
- Redusert bruk av vassdraget til rekreasjon.
- Reduserte landskapsverdiar.
- Auka vekst av krypsiv og flotgras («begroing»).
- Auka sedimentasjon i innsjømagasina, spesielt i Trefallsvatnet.
- Større ytre påverknad, som avrenning av næringssalter og forsuring/sur nedbør.
- Reduserte livsmiljø, med bestandsreduksjon for laks og sjøaure.

Omsyn til vassdirektivet- potensial for betre miljøforhold

Noreg er knytt til EU sitt vassdirektiv gjennom «Vannforskriften», der målet er å sikre/ etablere god tilstand for alle vassførekommstar. Vestland fylkeskommune har utarbeidd forvaltingsplan, med tilstandskildring og miljømål for vassførekommstar i Vaksdal. Her er Eksingedalsvassdraget omtalt som sterkt modifisert vassførekommst grunna kraftregulering.

I følgje NVE skal revisjon av konsesjonsvilkåra vere eit sentralt verkemiddel for å betre miljøtilstanden. Kommunen finn det naturleg å sjå revisjonsprosessen opp mot vassdirektivet.

I NVE si samanstilling og prioritering av potensialet for miljøforbetring i regulerte vassdrag (rapport 49-2013), kjem Eksingedalsvassdraget i kategori 1.2: *Vassdrag med middels potensial for forbetring av viktige miljøverdiar*. Dette er eit argument for å auke prioritering av miljøforholda i vassdraget, samanlikna med kraftproduksjon.

Tabel 7.6. Oppsummering av resultater fra gjennomgang av vassdrag i Hordaland.

Vannregion	Rev.ID	Vassdrag/revisjonsobjekt	Prod. Kraftverk GWårar	Verdi/påvirkning				Aktuelle tiltak			Ansatt krafttap (Q95)		% av prod.	Fleraarsmagasiner	Flomutsatte omr.	PRORITET
				Samlet VPS_gr	VP_Fiskfiske	VP_Naturmangfold	VP_Landskap/fritiliv	Minstevassføring	Driftsvannføring	Magasinstestr.	Andre	KT_gr	GWårar			
Hordaland	401	Eidfjordvassdraget	3516	5	5	1	5	x	x	x	3	20-50	< 5	N	J	1.1
Hordaland	402	Sørelva (Litledalsvassdraget)	136	4	4	3	1	x			1	< 5	< 5	N	J	1.1
Hordaland	403	Motrevassdraget	1387	4	4	1	3	x	x	x	1	< 5	< 5	N	N	1.1
Hordaland	413	Maurangervassdraget	1213	5	3	1	5	x	x	x	2	20-50	< 5	J	N	1.1
Hordaland	415	Tysse i Odda	2475	5	1	1	4	x	x	x	1	< 5	< 5	J	N	1.1
Hordaland	418	Bjådalsvassdraget	1140	5	3	3	5		x	x	1	< 5	< 5	N	N	1.1
Hordaland	406	Bergsdalsvassdraget (Daleelva)	1033	3	3	1	3	x	x		2	20-50	< 5	N	J	1.2
Hordaland	412	Steinlands-/Modalsvassdraget	1000	4	3	3	4	x	x	x	1	< 5	< 5	J	J	1.2
Hordaland	416	Fossedalsvassdraget (Ekso)	1600	5	5	3	4	x	x	x	4	75-100	5-10	N	N	1.2
Hordaland	417	Teigdalselva	1600	5	5	3	3	x			4	5-20	> 10	N	N	1.2
Hordaland	404	Fordevassdraget	1302	1	1	1	1									2.1
Hordaland	405	Haugdalsvassdraget	1387	2	1	1	3									2.1
Hordaland	407	Tordalsvassdraget (Fosselva)	22	1	1	1	1									2.1
Hordaland	408	Kaldestadsvassdraget	30	1	1	1	1									2.1
Hordaland	409	Kvanndalselva	96	1	1	1	1									2.1
Hordaland	411	Hertlandsvassdraget (Hellandselva)	69	2	1	3	1									2.1
Hordaland	414	Tysso i Ulvik	106	1	1	1	1									2.1

Figur 3. Oversikt over prioriterte vassdrag i Hordaland for miljøtiltak som utpekt i NVEs revisjonsrapport.

Kilde: NVE-rapport 49-2013.

«Klimavatn»

Klimaprognosane for Vestlandet viser større nedbørsmengder, med meir tilsig til kraftmagasina og auka potensial for kraftproduksjon. Forholdet vert ikkje 1:1 grunna fordamping, og nytteverdien vil bli bestemt av reguleringsgraden til kraftverket. Men grunnlaget for like høg eller høgare kraftproduksjon som i dag, vil likevel vere til stade gjennom større tilsig, sjølv ved høgare vasslepp. Hydrolog Tor Haakon Bakken frå NTNU skriv «at det er rimelig grunn til å anta at klimaendringene vil gi økt tilsig og kraftproduksjon i flere av BKK sine anlegg og at miljøet dermed burde tilgodeses mer vann».

Minstevassføring

I eldre konsesjonar er det færre krav om minstevassføring. Omsynet til natur og miljø vert i nye konsesjonssaker og revisjonar sterke veklagt enn før, oftast med krav om minstevassføring. Gjeldande revisjon bør sjåast i høve til dette.

BKK fokusere mykje på kraft- og inntektstapet ved endringar og er gjennomgående negativ til krav om minstevassføring. Dei føreslår habitatfremjande tiltak som meir tenlege enn minstevassføring for å sikre gode oppvekst- og miljøforhold.

Regulanten vurderer mogeleg minstevassføring ut frå Q95-verdien (tommelfingerregel for akseptabel minstevassføring). Likevel har det i Noreg vore meir vanleg å nytte «alminnelig lavvannsføring» (ALV) ved ei slik fastsetting, som ofte er lågare enn Q95. Inntrykket er at NVE i stadig større grad støttar seg på Q95, eller biologiske kriteria, som vassdekt areal, når grunnlaget er til stade.

I utalen vår viser vi mest til Q95, sidan denne er nytta i revisjonsdokumentet. Vi ser likevel på dei andre inngangsverdiane som aktuelle for å auke dagens vassføring, sjølv den vert mindre enn ved Q95.

Vurdering og konsekvensar

Målet med uttalen er å styrke naturverdiane og fremje allmenne interesser i og langs vassdraget. Her står vurderingar og krav knytt til minstevassføring sentralt. I tillegg kjem naudsynt vedlikehald av gjennomførte habitattiltak i elva og trøngen for nye.

Vurderingane er sett opp tematisk med overskrifter for å gje betre oversikt.

Høgare minstevassføring på anadrom strekning i Ekso (nedanfor Nesevatnet)

Redusert vassføring grunna regulering av Myster kraftverk, har gjeve tap av gyte-/oppvekstområde, med redusert produksjon av ungfish og smolt (anadrom fisk). I dette høvet er det innført avbøtande tiltak gjennom minstevassføring og biotopfremjande tiltak.

Regulanten har i dag følgjande krav til slepp av minstevassføring ved utløpet av Nesevatnet (Myster kraftverk), jf. pkt 1 i konsesjonsvilkåra frå 1983:

- 2 m3/s i perioden 01.05 - 30.09 (sommervassføring).
- 1 m3/s i perioden 01.10 - 30.04 (vintervassføring).

Til samanlikning er Q95 verdiane for det naturlege nedslagsfeltet til Nesevatnet på 5,33 m3/s om sommaren og 1,06 m3/s om vinteren. Dagens minstevassføring om sommaren er heile 3.33 m3/sek lågare enn Q95-verdien.

BKK vurderer at dagens minstevassføring, i kombinasjon med biotopfremjande tiltak, er tilstrekkeleg, og gjev gode forhold for anadrom fisk. Her vert det peika på at vasslepp tilsvarende Q95 vil gje eit ytterlegare produksjonstap på 25 GWh per år (samla 51,8 GWh), og at nytten ved å sleppe meir vatn, ikkje overstig kostnadane.

Vaksdal kommune si vurdering er at dagens minstevassføring er *låg* i høve til Q95-verdien. Det er grunn til å tru at eit vasslepp tilsvarende denne verdien, vil betre leve- og produksjonsforholda for anadrom fisk og livsmiljøet i vassdraget. Vurderinga er også at ei auke i vassføringa vil gje vel så stor nytte som biotopfremjande tiltak, sjølv om det vil vere behov for å vedlikehalde eksisterande tiltak og vurdere trøngene for nye.

Ei høgare vassføringa vil høgst truleg styrke den sårbarer situasjonen for anadrom fisk i Ekso, med verdiane dette representerer for samfunnet. Samstundes vil meir nedbør/tilsig som følgje av klimaendringar, til ein viss grad, redusere kraft- og verditapet ved høgare minste-vassføring. Det er også naturleg å sjå revisjonsprosessen opp mot dagens krav ved regulering av nye vassdrag, med minstevassføring som eit vanleg vilkår.

«*Alminnlig lavvannsføring*» (ALV) eller *biologiske kriterie*, som til dømes vassdekt areal, kan vere alternativ til Q95 ved fastsetting av minstevassføring. Dette vil gje mindre krafttap, samstundes som ein sikrar betre miljøforhold enn i dag. Her er det naturleg å legge lokal-kunnskap og lokale analysar til grunn.

Kommunen kjenner ikkje til kva som vil vere rett utgangspunkt ved ei auke av minstevassføringa i Ekso. Dette må vere opp til fagmiljøet å fastsetje, ut frå lokale forhold i elva. Kommunestyret ber difor NVE sikre eit tilstrekkeleg slepp av vatn frå Nesevatnet ut frå omsynet til natur-, miljø- og rekreasjonsverdiar i Ekso, spesielt av omsyn til livsvilkåra for laks.

Spesifisering av krav ved vasstandsendringar/effektkøyring, Myster kraftwerk

Sidan brå endringar i vasstand nedstraums utløpet frå Myster kraftverk gav stranding av ungfish ved stans av kraftverket, har miljøbasert vassføringsreduksjon vore konsesjonsfesta i manøvreringsreglementet sidan 2009. Dette tydar trinnvis nedkøyring ved stans, for å redusere skadeverknadane. Det vart også fastsett strengare regime for manøvrering ved hurtige vasstandsendringar av same årsak.

Sjølv om det innført krav om dempa nedkøyring, er det framleis observert stranding av fisk, og NORCE skal no undersøke verknadane av rutinane for nedkøyring av kraftverket. Med bakgrunn i situasjonen er det trøng for nye og skjerpende reglar for manøvreringsregimet. NVE bør difor fastsetje nye vilkår som i større grad tek omsyn til anadrom fisk, med presise reglar for vasstandsendringar, jf. «Håndbok for miljøtipasset effektkjøring».

Fagleg overvaking og gjennomføring av biotop-/habitattiltak i anadrom del av Ekso.

Av revisjonsdokumentet går det fram at BKK har gjennomført overvaking og faglege undersøkingar av anadrom del av Ekso med tanke på anadrom fisk, mellom anna gjennom LIV-prosjektet. Ut frå dette er ei rekke fiskeforsterkande tiltak gjennomført, for å bøte på skade av reguleringa. Revisjonen må sikre at både undersøkingane og tiltaksarbeidet vert vidareført og utvikla. Dette kan gjerast gjennom standard miljøvilkår.

Vurdering av minstevassføring i øvre delar av Eksingedalsvassdraget

Det er i dag ikkje krav av minstevassføring frå reguleringsmagasina i øvre delar av vassdraget. BKK skriv at eit framtidig vasslepp frå Askjelldalsvatnet og Grøndalsvatnet tilsvarannde Q95, vil gje eit produksjonstap på om lag 39 GWh/år. Regulanten meiner at ei slik vassføring vil gje store tap av fornybar vasskraft, og ikkje vere kostnadseffektiv i høve til nytteverdien (landskap, rekreasjonsverdi, fisk og fiske m.m.).

Innkome krav ved revisjonsprosessen viser at fleire høyringspartar er opptekne av minstevassføring, ut frå omsynet til natur, miljø, rekreasjon og landskap. Eksingedalen Bygdaråd, som representerer mange lag i dalen, nemner spesielt området frå Gullbrå til Bergo, der dagens vassføring er svært låg i delar av året. Meir vatn på desse stadene vil bety mykje for landskapsverknaden, og fremje både inntrykket og bruken av vassdraget til rekreasjon, oppleveling, reiseliv med meir.

Den låge vassføringa gjer Ekso meir utsett for ytre påverknadar enn vanleg, med følgjer for vassmiljøet og livet i elva. Til dømes frå jordbruksdrift, og «vassdirektivet» set restriksjonar for bruk av jordbruksareala langs elva.

Ei høgare vassføring vil kunne gjere elva mindre utsett for ytre påverknad enn i dag, og det er relevant å vurdere om meir vatn vil gje høgare pH og betre levekåra for laks i nedre del.

I følgje revisjonsdokumentet vil ei minstevassføring etter Q95 gjev følgjande vasslepp:

Reguleringsmagasin	Sommarvassføring	Vintervassføring
Askjelldalsvatnet	1.10 m ³ /s	0.25 m ³ /s
Grøndalsvatnet	0,33 m ³ /s	0,13 m ³ /s

Det er vanskeleg å setje verdien av tapt kraftproduksjon og opp mot nytten ved høgare vassføring i Ekso, og kor grensa for «kost-/nytte» går. Likevel bør det vere rom for å krevje ei auka vassføring ut frå verdiane/kvalitetane dette vil representere. Her er det òg naturleg å ta med venta auke i tilsiget til kraftmagasina, og kor mykje det vil utgjere i kraftproduksjon, som erstatning for tap ved minstevassføring.

Utarbeiding av terskelplan

I følgje revisjonsdokumentet er det etablert om lag 35 tersklar i vassdraget etter reguleringa, for å fremje gyte- og oppvekstforhold for fisk, jf. tabell 20, side 62.

Med bakgrunn i *erfaringar* og *ny kunnskap* er det naturleg å gjennomføre ei evaluering av korleis tersklane har fungert, og om dei er tenlege for framtida. Regulanten bør difor få krav om å utarbeide

ein terskelplan innan utgangen av 2024, med gjennomgang av alle tersklar i høve til effekt og nytteverdi. Planen må gje ei statusskildring, og konkretisere trønget for eventuelle tiltak og endringar, som til dømes fjerning eller modernisering/endra utforming. Aktuelle vurderingspunkt er:

- * *habitatforhold for fisk, spesielt laks og sjøaure.*
- * *vandringsforhold for fisk (laks og sjøaure).*
- * *problematikk knyt til sedimentasjon (finstoff)*
- * *vasskvalitet/næringsalter/eutrofiering/tilgroing - ytre påverknad*
- * *landskapsverknad.*

Etablering av fisketrappe i Høsefossen, eller andre vandringsfremjande tiltak

I følgje revisjonsdokumentet har regulanten pålegg om å lette oppvandringa for laks og sjøaure i Høsefossen (anadrom grense), for å tilretteleggje nye gyte- og oppvekstområde. Det er gjennomført sprenging av kulpner nedanfor fossen, utan at vandringsforhold er etablert.

Jamleg klipping og fresing av elvebotnen for å fjerne krypsiv/flotgras

Det er store innslag av krypsiv og flotgras i elva fleire stader, og førekostane er aukande. Denne tilgroinga er ei endring i høve til det opprinelege, og påverka elvemiljøet i stor grad. Utbreiinga vert sett på som svært uheldig for utøving av det tilrettelagde fisket etter innlandsfisk i Ekso. Vidare har undersøkingar vist, t.d. i Mandalselva, at innslaget av vassplantene fremjar produksjon av ungfisk. Dette er ikkje ønskjeleg i Ekso, og lokale krefter har lagt ned stor, fleirårig innsats med utfiskingstiltak grunna overtette bestandar, som i vesentleg grad skuldast reguleringa/«begroinga».

BKK har gjennomført og finansiert mekanisk klipping og fresing av elvebotnen fleire gonger på utvalde stader i elva som avbøtande tiltak. I revisjonsdokumentet viser BKK til at tilgroing kan skuldast fleire forhold, ikkje berre regulering, og at situasjonen også oppstår i uregulerte vassdrag. Regulanten vil difor ikkje ta på seg eineansvaret for gjennomføring, og meiner at framtidige tiltak må finansierast av fleire.

Undersøkingar har vist at lågare vasshastigkeit med auka sedimentasjon, er ein vesentleg faktor for framveksten av vassplanter. Årsakene kan vere fleire, men med bakgrunn i den sterke reduksjonen i vassføring i Eksingedalsvassdraget, kan ein med stort sannsyn peike på reguleringa som ein hovudårsak. Dette går også fram av NIVA-rapport 0-90136, ved Tor Erik Branderud mfl., der konklusjonen er at «*regulering og terskelbygging synes entydig å være årsaken til den kraftige planteveksten omkring Lavik og enkelte andre steder i vassdraget*». Denne sannsynsovervekta bør NVE leggje til grunn i si handsaming.

Det vil vere viktig å få formalisert arbeidet med å fjerne krypsiv og flotgras som avbøtande tiltak, med BKK som ansvarleg for gjennomføring og finansiering. Dette bør konkretiserast i konsesjonsvilkåra, eller som standardvilkår, ved at regulanten skal utarbeide, iverksette og finansiere femårsplanar for jamleg klipping og fresing på utvalde stader, i samråd med grunneigarar og lokale fiskeinteresser (Ekso Villfisk).

Driftsavtale om lokalt kultiveringsarbeid – innlandsfisk

Kraftreguleringa har påverka bestandssituasjonen for innlandsfisk og forholda for utøving av fiske, gjennom auka tilgroing og høgare produksjon av fisk, med overtett aurebestand og redusert kvalitet på fisken som resultat.

Fiskerettshavarane og Ekso villfisk har over fleire år arbeidd for å fremje fritidsfisket etter innlandsfisk i Ekso, ved utfisking av småfisk, i tillegg til oppføring og gjenutsetting av eit utval av fisk etter konsesjon frå Statsforvaltaren. Arbeidet har ført til at Ekso vert sett på som ei attraktiv fiskeelv

etter brunaure, langt ut over kommunen sine grenser. Kultiveringsarbeidet må vidareførast for å oppretthalde og utvikle fisketilbodet, men er ressurskrevjande.

Frå 2011 og fram til 2018 gav BKK avtalefesta, økonomisk støtte til fiskeforvalting frå Nese og opp i fjellet. Denne avtalen er no avslutta, etter initiativ frå BKK. Grunna påverknaden reguleringa har for aurebestanden og fisket i Ekso, er det naturleg at regulanten støttar opp om, og dekkjer utgiftene med kultiveringsarbeidet gjennom årlege driftstilskot. Kommunen vurderer at ei slik finansiering ligg utanfor konsesjonsfesta fiskefond, men fonda vil kunne nyttast til andre, supplerande tiltak.

Kalking av lakseførande strekning.

Lakseførande del av Ekso, frå Tverrdalselva ved Høvik, har vore kalka sidan 1997, finansiert av statlege kalkingsmidlar. Bakrunnen er langtransportert, sur nedbør, og BKK skriv i revisjonsdokumentet at kostnaden skal dekkjast av Miljødirektoratet, på lik linje med andre kalkingsprosjekt

Målingar har vist at overføring av vatn frå Eksingedalsvassdraget, både ved Askjellsvatnet og Myster kraftverk, har ført til lågare pH i elva på grunn av større påverknad av surere vatn frå sidebekkar til vassdraget. Av den grunn har reguleringa høgst truleg påverka vasskvaliteten negativt.

Ved opning av revisjonsprosessen kom det krav om at regulanten bør ha ansvaret for kalking. Kommunen tek ikkje stilling til dette, men ønskjer at revisjonen avklarar ansvarsforholdet til BKK.

Gassovermetning ved Myster kraftwerk

I 2018 førte gassovermetning ved Myster kraftwerk til at ungfisk av laks og sjøaure døde i elva. BKK skriv at selskapet no har gode rutinar for å hindre at slik overmetning skjer igjen. Statsforvaltaren med fleire, har fremja krav om at regulanten må identifisere stader der situasjonar kan oppstå, med skildring av både planar og gjennomførte tiltak. Aktuelle tiltak kan vere overvaking og alarmsystem som varslar mogleg fare.

BKK skriv i revisjonsdokumentet at det er etablert system for å hindre at overmetning skjer. Vaksdal kommune ser det likevel som viktig at nemnde framlegg til tiltak vert tekne inn i konsesjonsvilkåra.

Trefallsvatnet

Anleggssarbeid på damanlegg øvst i vassdraget har ført til sedimentasjon av slam og partiklar i Trefallsvatnet gjennom mange år. I tillegg kjem avsetjing av finstoff grunna lågare vassføring etter reguleringa. Desse forholda har påverka botnsubstratet og vassmiljøet i vatnet, både med tanke på vassvegetasjon, fiske med meir.

Regulanten bør få krav om å kartleggje tilstanden i vatnet, og reinske opp etter fastsett plan.

Omsynet til villreinen

Villreinen i Fjellheimen villreinområde nyttar områda kring magasina til Eksingedalsreguleringa som viktige leve-/funksjonsområde gjennom året, jf. kart om områdebruk frå 2020. I dette høvet kan det oppstå moglege arealbrukskonfliktar mellom villreinen sin arealbruk, fysiske inngrep og menneskeleg aktivitet. Uheldige verknadar kan vere hindringar ved reguleringsmagasina og ferdsle på regulanten sine anleggsvagar. Samstundes kjem ålmenn ferdsle på stiar og til hytter i området. I dette høvet vil summen av inngrep/aktivitet og dei naturgevne tilhøva vere mest avgjerdande for verknaden og tolegrensa for reinsdyra.

I revisjonsdokumentet går det fram at regulanten har god kontakt med villreinnemnda for Fjellheimen om tenlege løysingar for villreinen, og soleis godt kjend med utfordringar og naudsynte

omsyn.

Kommunen støttar statsforvaltaren og andre sitt krav om å kartlegge reguleringa sin verknad for villreinen, med framlegg til avbøtande tiltak. Desse må skje i nært samarbeid med villreinnemnda, for å sikre rett problemstilling og innfallsvinkel.

Anleggsvegar i reguleringsområdet

Kommunen ser på anleggsvegane inn i fjellområdet som viktige utgangspunkt for friluftsliv og rekreasjon. Regulanten bør difor få pålegg om å vedlikehalde desse vegane, til bruk for ålmenta, men samstundes etablere ordningar, som til dømes vembom, når det er naudsynt i høve til villreinen sin bruk av området. Dette inneber at regulanten må sikre god noko overvaking av arealbruken.

Manøvreringsregime i reguleringsmagasina

I samband med revisjonsprosessen er det kome krav om magasinrestriksjonar i Askjelldalsvatnet, Grøndalsvatnet og Kvanndalsvatnet med omsyn til landskap og friluftsliv. BKK seier her at slike restriksjonar vil gje vesentlege konsekvensar for fleksibiliteten i reguleringa, både med tanke på forsyning og flaudemping, i tillegg til store, økonomiske tap av fornybar energi.

Kommunen har ikkje kompetanse til å vurdere dei ulike omsyna opp mot kvarandre, med tanke på verknad og «kost-/nytteverdi. Dette er komplekse system som krev fagleg innsikt og utgreiing. NVE bør difor gå grundig inn i problematikken , og sikre tilstrekkeleg vurdering av begge forholda.

Fiskeforvalting i reguleringsmagasina

I følgje revisjonsdokumentet har regelmessige undersøkingar gjeve BKK god kunnskap om fiskebestanden i reguleringsmagasina, og regulanten har gjennomført fleire forvaltings-/ kultiveringstiltak i innsjøane, mellom anna etter pålegg,

Kommunen meiner at det må stillast krav om regelvisse undersøkingar, mellom anna i form av prøvefiske og aktuelle tiltak for å fremje fisken, fisket og friluftslivet. Dette kan sikrast gjennom standard naturforvaltnings-vilkår. I tillegg bør det vurderast tiltak og rutinar ved drift av anlegga, som hindrar spreiing av røye nedover i vassdraget.

Fiskekond

I samband med reguleringane fekk regulanten pålegg om å opprette fleire, ulike fond, mellom anna til «oppkjøp av vilt og fisk» i kommunen, sjå punkt 5.4, tabell 2 1 i revisjonsdokumentet. Årleg innbetaling til desse fonda, er avgrensa til kr. 10 000 og kr. 15 000.- Beløpa må sjåast i samanheng med tidpunktet for oppretting, historisk kraftproduksjon og dagens pengeverdi, som grunnlag for å heve årleg innbetaling.

Kartlegging av eksisterande kulturminneverdar

I revisjonsdokumentet, pkt. 3.7.2, viser BKK til at det ikkje er registrert verna kulturminne i revisjonsområdet.

Med Vestland fylkeskommune som kjelde, viser vi til at fleire kulturminne er påvist i utbyggingsområdet, jf, rapport frå Miljøverndepartementet i 1989, og at Historisk Museum har gjennomført registreringar i området. Vidare viser revisjonsdokumentet kapittel 7, til at det er fangstanlegg, dyregraver og bogestillingar i området.

Vaksdal kommune har ikkje tilstrekkeleg kompetanse til å vurdere konsesjonen sin verknad på kulturminna. Likevel er inntrykket at dagens oversikt kan vere mangefull, og at fleire kulturminne har uavklart status. *Med dette som bakgrunn vil de vere naturleg at NVE set krav om ei oppfølgjande*

kulturminneregistrering i tiltaksområdet. Dette for å kartlegge statusen betre, og gjennomføre eventuelle, avbøtande tiltak for å sikre aktuelle verdiar.

Oppsummering

Ein revisjon er meint å gje ei modernisering eller ajourføring av konsesjonsvilkåra. Revisjonen skal også gje høve til å oppheve vilkår som har vist seg urimelege, unødvendige eller uhensiktsmessige.

Revisjonen gir høve til å setje nye vilkår for å rette opp skader og ulemper for allmenne interesser som har oppstått som følge av reguleringane. Dette er særleg aktuelt ved skader og ulemper som ikkje var føresett på konsesjonstidspunktet eller som i dag vurderast annleis som følge av endra samfunnsforhold og verdsetting av miljøkvalitetar.

Nye vilkår skal balanserast mot kraftbehov og forsyningstryggleik generelt. For Vaksdal kommune som eigarkommune i BKK er også dette omsynet viktig. Økonomiske konsekvensar av redusert kraftproduksjon vil også ha betydning for kommunen si utvikling i framtida.

For dei neste tiåra er det viktig å finne framtidsretta og berekraftig tiltak for betre miljøforhold i og langs vassdraga i kommunen. Gode miljøtiltak kan gje betre aksept for kraftutbygging i ei tid med aukande samfunnsinteresse for natur, miljø og friluftsliv samstundes som kraftbehovet veks.

Vaksdal kommune ser på vasskraftregulering som bruk av ein miljøvennlig, fornybar og fossilfri ressurs, med stor samfunnsnytte, også for vår kommune. Samstundes må reguleringa og energiproduksjonen byggje på berekraftprinsippet, der natur- og miljøverdiar vert tekne omsyn til. Mange av dagens konsesjonsvilkår er gamle, og trengs sjåast i lys av ny kunnskap.

I dette høvet tek høyingsuttalen vår utgangspunkt i verknadane/ulempene reguleringa har ført til , og langs Eksingedalsvassdraget, med framlegg til tiltak for å redusere/utbetre desse, og leggje grunnlag for minst mogeleg skade ved framtidig regulering.

Kommunedirektøren legg på bakgrunn av utgreiinga fram forslag til prioriterte tiltak i vassdragsrevisjonen. Framlegg til høyingsuttale inneheld kommunen sine vilkårskrav med grunngjeving slik NVE har bede om. Heile uttalen er samla i eit eige dokument for å gje best mogeleg oversikt for behandling lokalt og hjå NVE.