

Bergsdalen Bygdelag

Org nr 923 640 231

«Høyringsuttale 201707509»

## Revisjon av vilkår for Bergsdalsvassdraget og Torfinnsvassdraget

### **Innleiing**

Bergsdalen Bygdelag er ein ideell organisasjon som arbeider for innbyggjarane i Bergsdalen sine interesser.

Bergsdalen inneheld mange kvalitetar som innanfor eit nokså konsentrert område spenner frå fjord, via jordbruksområder til fjell og fjellområder. Her finn ein og mange vatn av ulik storleik, og eit rikt dyreliv. Mange av desse kvalitetane er etterspurd som lett tilgjengeleg nærområde for Bergensregionen, og vert av den grunn nytta av mange i frå dette området både til dagsturar og lengre turar.

Gjennom vårt arbeid i Bergsdalen ynskjer me å gjera det meir attraktivt å bu og busetja seg i Bergsdalen. Me ynskjer å gjera Bergsdalen meir attraktiv for hyttebuarar i Bergsdalen og for folk som ynskjer å besøka eller reisa gjennom Bergsdalen. For å få dette til, ynskjer me å gjera det me kan for å setja Bergsdalsvassdraget i betre stand. Det me meiner bør gjerast med vassdraget:

1. Betra tilhøva for fisken i vassdraget slik at storleiken på fisken kjem opp på eit nivå som gjer det attraktivt å fiska i vassdraget.
2. Gjennomføra tiltak for å gjera vassdraget meir presentabelt for dei som ferdast i og gjennom Bergsdalen.
3. Gjennomføra tiltak som kan redusera faren for flaum i vassdraget.

Den planlagte opprustinga av veg og jernbane mellom Bergen og Dale(K5) vil og gjera Bergsdalen lettare tilgjengeleg og meir attraktiv for folk frå norges nest største befolkningskonsentrasjon, og dermed gjera Bergsdalsvassdraget til eit endå meir eksponert vassdrag enn det alt er i dag.

### **Friluftsliv/reiseliv**

Om sommaren er det svært mange turistar både frå innland og utland som køyrer (og sykklar) gjennom Bergsdalen og over Hamlagrø til Voss.

På grunn av at så mange både besøker, og køyrer gjennom Bergsdalen, meiner me at det er rett å seia at Bergsdalsvassdraget er eit vassdrag som er svært eksponert for ålmenta, og at det av den grunn bør ha kvalitetar som tilfredsstillir visse krav til vasspeil, ei viss vassføring og fiske, for å nemna det viktigaste.

I BKK sin oversikt over friluftsområde er Bergsdalen delt inn i svært viktige, viktige og registrerte friluftsområder. Her er det etter vår meining ei feilvurdering. Me meiner at mykje større deler av områda på begge sider av Bergsdalsvassdraget frå Fosse til Hamlagrøosen er svært viktige friluftsområder, og burde vore definert som det. Det grunngeve me med eit stort tal hytter i området, spesielt frå Øye til og med Lid, på Berge (rundt Bergsvatnet) og på Småbrekke/Rødland. I tillegg er

heile Bergsdalen eit område som er svært mykje brukt av lokale innbyggjarar i Vaksdal kommune både til kortare og lengre turar. Som BKK og skriv, så har Bergen Turlag mange, og mykje brukte, hytter i området, som dei sjølv har vore med å gjeve støtte til.

Me ynskjer og å understreka at når folk ferdast gjennom Bergsdalen, så går, sykklar eller køyrer dei bil stort sett tett langs vassdraget og har direkte augnekontakt med dette.. Det er berre eit kort stykkje frå Brekke til Lid (ca. 1 km), eit kort stykkje på Småbrekke (ca. 200 m) og like før Hamlagrøosen (200 – 300 m) ferdande ikkje er meir eller mindre i «nærkontakt» med Bergsdalsvassdraget.

Bergsdalen Bygdelag meiner at Bergsdalsvassdraget stort sett er eit vassdrag som er svært eksponert i og med at svært mykje folk ferdast langs vassdraget.

For nokre år sidan ynskte fleire grunneigarar å byggja ut nokre sideelvar til Bergsdalselva. Kraftverksplanane vart stoppa an NVE etter protestar frå ulike naturverninteressert og andre. Grunngevinga var at områda som ville bli berørt var for viktige regionale friluftsområde. Slik me ser det bør dette og gjelda for hovudelva i same vassdraget. Dersom ein meiner at Bergsdalen skal vera eit friluftsområde for Bergen og Omegn, bør dette og gjelda hovudvassdraget og visa att i tiltak der.

## Minstevassføring

For å få til dette, meiner me det vil vera naudsynt å innføre minstevassføring frå Hamlagrøvatnet til Storefosdammen, eller alternativt frå Bergsvatnet til Storefosdammen. Me meiner minstevassføringa vil vera eit viktig bidrag først og fremst for å betra livsvilkåra for fisken av di det vil betra gjennomstrøyminga av vatn og generelt gje betre biologiske forhold i vatnet som gjev grunnlag for meir vekst. Me siterer frå statkraft:

**«Minstevannføring: Dette tiltaket bidrar både til å sikre biologiske og landskapsmessige verdier. Minstevannføringen sikrer muligheter for fiskevandring, områder for gyting og oppvekstområder for ungfisk. Dette er det vanligste tiltaket i norske vassdrag...»**

Me ynskjer her å supplera at problema som har oppstått etter kraftutbygginga ikkje skuldast dårlegare gyteforhold for fisken,- tvert om. Det har vorte for gode gyteilhøve med store areal med lite og grunt vatn som har ført til svært gode tilhøve for oppvekst av småfisk, og desto vanskelegare tilhøve for større fisk. Dermed har det vorte alt for mykje fisk.- og nesten berre småfisk. I dei djupare partia av elva kan det vera ein og anna fisk med akseptabel storleik, men og her har tilhøva vorte verre av di det er alt for mykje småfisk her og. Ein bør difor etter vår meining redusera arealet med grunt vatn i eksisterande tersklar, men og elles i elva. Bygging av nye tersklar vil gje større vassvolum ( som først og fremst er bra for storfisken) og gje eit mykje betre estetisk inntrykk av elva.

Me vil overlata til fagfolk å finna ut og bestemma kva som er høveleg minstevassføring for å kunne oppretthalda gode tilhøve for fisken. Me vil likevel peika på at ei eventuell minstevassføring frå f.eks Bergsvatnet til Storefosdammen ikkje vil ha så store konsekvensar i form av redusert produksjon. Slik BKK omtalar ein eventuell minstevassføring, kan det verka som den vil ha store konsekvensar for deira mogelegheiter til mellom anna å utnytta magasinkapasiteten og føra til stor reduksjon i kraftproduksjonen. Det kan me til dels vera einige i dersom det hadde vore tale om ein minstevassføring i ein anna storleik enn det me ser for oss. BKK skriv på side 66: «Enkelte krav om minstevannføring vil i praksis kunne innebære en indirekte magasinrestriksjon. Eksempelvis vil sparing av vann i tørrår kunne medføre at en ikke evner å bruke hele magasinet på tross av høy etterspørsel». Me meiner dette er å ta sterkt i av di ein minstevassføring på f.eks 300 liter pr. sek vil utgjera om lag 25.000 m<sup>3</sup> pr. døgn, som vil ha svært liten betydning på f.eks på fyllinga i

Hamlagrøvatnet. Så vidt me kan forstå, så er det her tale om eit par millimeter i døgnnet (avhengig av den aktuelle magasinifyllinga).

Dersom ein har ei minstevassføring på denne elvestrekninga (Bergsvatnet-Storefossen) på for eksempel 300 liter pr. sekund, vil det etter våre berekningar utgjera ein tapt produksjon på ca. 2.5 millionar kWh pr. år. Dersom ein reknar ein «normal» gjennomsnittspris på 20 øre pr. kWh, vil dette utgjera eit verditap på ca. kr. 500.000.- pr. år. Dersom det i tillegg vert nytta tilsigsstyrt minstevassføring, samt at ein har ei mindre minstevassføring enn 300 liter pr. sek., vil produksjonstapet verta vesentleg mindre.

BKK skriv vidare» *Bergsvatnet og Hamlagrøvatnet er senkningsmagasin og eventuelle krav til slipp av minstevannføring herfra vil by på tekniske utfordringer. For å etablere slipp av minstevannføring må det foretas større investeringer for pumping av vann fra magasinet og tilbake i elven. Alternativt vil det kreve restriksjoner i regulering for å holde vannstanden høyt nok til å muliggjøre et vannslipp fra magasinene. Eventuelt kan tverrslag nedstrøms inntak eller igjenstøpte vannveier benyttes, men dette vil bare sikre vannføring på deler av strekningen. Tverrslagene nedstrøms inntakene er i dag ikke tilrettelagt for slipp av minstevannføring. Alle tiltakene vil være kostbare og delvis teknisk krevende.*

Me er ikkje einig med BKK her. Slik me ser det er det ikkje noko alternativ å nytta pumper eller å halda vannstanden høg for å få dette til. Me meiner det kan gjerast ved å f.eks nytta den gamle tappesjakta frå Bergsvatnet (bora hol i denne som er attstøypt). Då vil rettnok vatnet ikkje renna ned sjølv Bergsfossen, men i heile det tørrelagte strekket frå Bergsfossen til Fjellmannøyane, der det kjem sideelvar/bekkar til.

Dersom minstevassføring vert vurdert som ei god løysing frå Hamlagrøvatnet, vil ein kanskje kunne nytta den gamle tunellen som kjem ut nokre hundre meter nedanfor Hamlagrøosen.

BKK: «*På anadrom strekning oppstrøms kraftverksutløpet mener BKK det er formålstjenlig å se på mulighetene for å endre dagens slipp av 300 l/s fra Storefossen til å sikre en minimumsvannføring på 500 l/s ved smoltfellen. Å sikre en minimumsvannføring på 500 l/s vil ivareta fiskens vannbehov og samtidig gi potensielt økt vannkraftproduksjon*».

Me meiner her at dette er ein påstand, som kanskje ikkje held mål,- i alle fall dersom vatn frå Møyadalen vert tatt inn i tilførselstunellen til Dale Kraftverk. Eit slepp frå storefossdammen på 300 liter pr. sek. Slik som i dag vil vera betre. Ein bør her og ta omsyn til at ved eventuelt å ta bort dette vatnet, så vil opplevingsverdien ved å ferdast langs elva frå Dale til Storefossen verta vesentleg redusert. Me ser ikkje på denne elvestrekninga som eit «juv», slik som BKK beskriv det, men me ser ein verdi og eit potensiale. Bergsdalen Bygdelag ser svært negativt på dette av di Bygdelaget, saman med andre, ynskjer å rusta opp den gamle stien på denne strekninga. Me vil minna om at den gamle ferdsløvegen mellom Dale og Bergsdalen gjekk opp gjennom store delar av dette juvet. Me ynskjer å gjera denne stien tilgjengeleg for alle, slik at dei kan få oppleve den mektige naturen i området, som turen opp gjennom dalen frå Dale til Storefossen vil representera.

I staden for at ein skal fokusera for mykje på det vesle produksjonstapet ei eventuell minstevassføring vil kunne gje, meiner me at det er meir fornuftig å sjå på kva moglegheiter som ligg i vassdraget. Eit vassdrag gjev ikkje berre moglegheiter til produksjon av kraft. Forvalta på rette måten kan det og representera og skapa andre verdiar. Ein bør fokusera på at det er fullt mogleg å auka kraftproduksjonen,- utan at det får negative fylgjer for mellom anna fisk og estetikk. Samstundes som ein oppgraderer vassdraget for å få eit betre fiske og å gjer vassdraget meir presentabelt for ålmenta. Både minstevassføring og terskelbygging vil truleg og ha ein positiv effekt på dyrelivet generelt i og rundt vassdraget, og me kan ikkje heilt fylgja BKK i

resonnementet -sitat: «Dersom det er ønske om å fremme elvens visuelle karakter, kan det være aktuelt å tilpasse vassdraget til dagens vannføringsregime ved å se på mulighetene ved å fjerne terskler eller å etablere et smalere elveløp på deler av strekningen».

Dersom BKK ikkje vil ha minstevassføring og heller ikkje tersklar, vil det bli endå mindre elv, vasspeil og vassvolum, og endå mindre mogelegheiter for å få til eit godt fiske og eit så bra vasspeil som ynskjeleg. Ja, - me ynskjer å fremja elva sin visuelle karakter.

### **Auka kraftproduksjon**

Det kan til dømes nemnast ei auking av kapasiteten i Fosse kraftverk som er ein flaskehals for både produksjon og fleksibilitet. (NVE har tidlegare peika på dette). For oss er det ganske logisk at Fosse kraftverk burde ha større produksjonskapasitet mellom anna på grunn av det vesentleg større tilsiget som er til denne kraftstasjonen i høve til Kaldestad kraftstasjon (128 millionar m<sup>3</sup> på årsbasis). I dag har desse kraftverka om lag same kapasiteten. Me meiner at ein her og bør ta omsyn til at det i framtida vert meir nedbør med større flaumar, og at ein får ei forskuving av nedbørsaktiviteten over året. Me som bur her i Bergsdalen ser og at det ikkje så reint skjeldan er overløp frå Bergsvatnet. Det tyder at det ikkje vert produsert straum av dette vatnet i det heile i Fosse kraftverk. Kor mykje dette utgjer, vil me ikkje spekulera i, berre slå fast at ein auka kapasitet på Fosse kraftverk, ville ha ført til mindre overløp over Bergsfossen.

Me ser og at BKK ynskjer å føra meir vatn inn i driftstunellen til Dale kraftverk. Dette vil og auka produksjonen i vassdraget (25 GWh) vesentleg meir enn det ei eventuell minstevassføring vil redusera produksjonen med.

BKK ynskjer og å auka reguleringshøgda i Hamlagrøvatnet, noko som vil føra til ein større fleksibilitet, - og produksjon. Me vil likevel stilla oss tvilande til om dette vil vera fornuftig utifrå den visuelle effekten av dette, saman med auka problem med erosjon rundt vatnet mm.

### **Flaum**

BKK skriv: «BKK mener at en strengere magasinrestriksjon i sommerperioden 15. juni til 30. september, ytterligere vil vanskeliggjøre opprettholdelse av minstevannføring.

Brukar dei her minstevassføring som argument for å unngå strengare magasinrestriksjon?

Me har forstått det slik at BKK ikkje ynskjer minstevassføring i nokon delar av vassdraget.

I så tilfelle verkar det noko rart at minstevassføring vert nytta i denne samanhengen?

Bergsdalen Bygdelag meiner sjølv sagt at det er ein stor føremon for oss som bur her i Bergsdalen at BKK kan gjennomføra god manøvrering av vasstanden i magasin og elv slik at ein unngår dei store flaumtoppane. Difor må dei ha ein god mogelegheit til å regulera vasstanden i magasin, og me trur at det har dei i dag med dei reguleringsmoglegheiter som alt er i dag. Me trur og at dei kan greia dette endå betre enn dei har gjort av di instrumenta for å styra (datamodellar og meteriologiske data mm.) vert stadig betre.

### **Konklusjon**

Desse tiltaka som er nemnd her, saman med auka nedbørsmengde og betre styring/ regulering av kraftproduksjonen, vil truleg kunne føra til at det vert ein god del meir kraft tilgjengeleg frå Bergsdalsvassdraget, sjølv om det vert innført minstevassføring.

Dermed vil ein då samla både oppnå eit resultat som er positivt for storsamfunn og lokalsamfunn ved ein auka kraftproduksjon, og ein vesentleg forbetring av situasjonen i vassdraget både bruksmessig (fisk) og estetisk.

***Dersom BKK får det som dei vil, vil ein vilkårsrevisjon føra til at dei får auka produksjonen ein god del, utan at dei treng å bidra noko særleg for å bøta på dei ulempene kraftproduksjonen har ført med seg både for innbyggjarane i Bergsdalen og for storsamfunnet (og fisken). Av di samfunnet stadig treng meir fornybar kraft, og det stadig vert bygd ut nye vassdrag, er det svært viktig at denne nye krafta vert bygd ut på ein skånsom måte. Dette er ein no klar over, og tiltak vert gjort. Men det er og viktig at vassdrag som er utbygd frå gamalt av og vert sett i stand slik at dette tilfredsstillir dagens krav. Ikkje minst er dette viktig for eit vassdrag som Bergsdalsvassdraget, som er så eksponert for ålmenta.***

Bergsdalen Bygdelag v/styret