

Kaggefoss Embretsfoss Elveeierlag

v/Johan Stærkebye

Gravbråtveien 1

3360 Geithus

Snarumselva elveeierlag

v/Tor Justad Johansen

Gamle hallingdalsvei 30

3370 Vikersund

Dag Præsterud

Modum Kommune

3370 Vikersund

Innspill til NVE sin vurdering av konsesjonsplikt for Kaggefoss

Kaggefoss-Embretsfoss Elveierlag (KEE) og Snarumselva elveeierlag (SE) ønsker med dette å fremme noen innspill til kommunen.

Våre interesseområder er i hovedsak knyttet til Vannområde Tyrifjorden, mer spesifikt til elvestrekningene fra Tyrifjorden til Gravfoss og Snarumselva fra Krøderfjorden til Gravfoss. Videre omfatter vårt interesseområde også øvre delen av Vannområde Drammenselva fra Gravfoss til Embretsfoss.

Våre elvestrekninger huser bestander av fiskbare arter som ørret, abbor, gjedde, sik. Videre finnes reproduserende bestander av elvemusling og kreps. Nedstrøms Gravfoss og Kaggefoss finnes også en bestand av ål. Videre er det mange andre naturmangfoldkvaliteter knyttet til våre elvestrekninger, både av vannlevende organismer og planter og dyr som har tilknytning til vassdraget. Med vår sentrale beliggenhet i forhold til store befolkningskonsentrasjoner blir våre områder mye besøkt, spesielt av sportsfiskere. Ellers er vannbasert friluftsliv som bading og padling/båtbruk mye utbredt, og et godt tilbud både til bygdas innbyggere og besøkende.

Våre innspill går på negative effekter på vannmiljøet forårsaket av vassdragsreguleringene i området. Reguleringen av Tyrifjorden skjer ved dammen i Vikersundet, og nedstrøms Tyrifjorden ligger elvekraftverkene Geithusfoss og Gravfoss. Krøderfjorden reguleres ved Ramfoss kraftverk, og lenger ned i elva ligger Kaggefoss elvekraftverk.

De nevnte reguleringene er gamle anlegg uten konsesjon (Kaggefoss) eller konsederte anlegg med mangelfulle vilkår mht. vannmiljø (Ramfoss, Geithusfoss, Gravfoss). For å kunne nå vannforskriftens miljømål er det åpenbare behov for avbøtende tiltak. Dette er tiltak som innebærer forpliktelser og teknisk/økonomiske utfordringer for regulantene. I lang tid har miljøutfordringene knyttet til reguleringene i vårt område blitt forsøkt løst gjennom å appellere til regulantenes gode vilje og samfunnsansvar. Noe er oppnådd, men mye gjenstår. Gjennom en konsesjonsplikt håper vi at det settes nytt søkelys på disse problemstillingene.

Våre innspill:

Strekningen Bergsjø-Gravfoss

Vårt interesseområde starter ved utløpet av Bergsjø – oppstrøms Geithusfoss kraftstasjon. Bergsjø ble demt opp ved utbyggingen av Geithusfoss kraftstasjon. Oppdemmingen har påvirket strømningsforholdene ut av Bergsjø, og har dessuten medført favorisering av fiskeartene abbor og gjedde i Bergsjø. Den mest åpenbare effekten av kraftutbyggingen er imidlertid at Brunesevja nedstrøms Geithusfoss mistet vannføring. Brunesevja var før utbyggingen kjent som en eksepsjonelt god fiskeplass etter ørret. Etter utbyggingen har Brunesevja blitt ei evje uten vannutskifting utover overvannstilsig fra Geithus tettsted. I mange år gikk i tillegg urensset kloakk ut evja, men Geithus sentrum er nå avkloakkert. Ved driftsproblemer i kloakknettet vil det imidlertid fortsatt kunne komme urensset kloakk ut i evja. Ut i fra ovennevnte oppfyller ikke Brunesevja vannforskriftens miljømål om god økologisk tilstand. Vi mener imidlertid at det er et potensial for forbedring av miljøtilstanden.

Forslag til tiltak:

- Revisjon av konsesjonsvilkårene for Geithusfoss kraftstasjon med krav om:
 - En liten minstevannføring forbi Geithusfossen for å sikre tilstrekkelig vannutskifting i Brunesevja.
 - Etablere systemer som sikrer miljøtilpasset lukestyring og maskinregulering som maksimalt gir vannivåendring på 5 cm/time målt nedstrøms kraftstasjonen.

Strekningen Ramfoss-Kaggefoss (Snarumselva)

Det er ikke krav om slipp av minstevannføring forbi Ramfosdammen, noe som innebærer en tørrlagt strekning på ca. 300 m ned til utløpet fra kraftstasjonen. Selv om strekningen ikke har et substrat som favoriserer ørretproduksjon vil strekningen ha et økologisk potensial forutsatt slipping av noe vann gjennom året. Nedenfor utløpet fra Ramfoss kraftverk ligger det strykstrekninger med stort potensial for produksjon av ørret. På samme strekning er det en livskraftig, selvreproduserende bestand av elvemusling. Brå manøvrering av vannmengden gjennom Ramfoss kraftstasjon vil kunne medføre stranding av småfisk når vannføringen reduseres. Ved brå påslipp av vann kan det oppstå fare for fiskere og andre som oppholder seg på grunnene nedstrøms kraftverket.

Når Kaggefoss kraftstasjon ble anlagt i 1949-1952 ble elva demt opp 4 meter. Oppdemmingen ved Kaggefoss virker helt opp til Morud gård, dvs. på en ca. 13 km lang elvestrekning. Effekten av oppdemmingen er at elva har skiftet karakter fra ei delvis grunn og friskt strømmende elv til en dyp «flod». Dette har medført en favorisering av arter som abbor, gjedde og sik framfor ørret. Det er imidlertid åpenbart at effektene ble langt mer dramatiske enn det som ble forutsatt under skjønnet som ble avholdt forut for reguleringen i 1947. Utbyggingen av Kaggefossen skjedde i medhold av gammel vassdragslovgivning, og det ble således ikke satt vilkår av noe slag i forhold til vannmiljø. Det har vært gjort gjentatte forsøk på å få regulanten med på frivillige, avbøtende fisketiltak oppstrøms Kaggefossen tiltak uten å lykkes.

Forslag til tiltak:

- Vilkårsrevisjon for Ramfoss kraftverk (reguleringen av Krøderfjorden), med krav om:
 - Slipp av en liten minstevannføring forbi Ramfosdammen

- Etablere systemer som sikrer miljøtilpasset lukestyring og maskinregulering som maksimalt gir vannivåendring på 5 cm/time målt på grunnene nedstrøms kraftstasjonen.
- Utsetting av ørret på strekningen Ramfoss-Morud
- Innkalling av Kaggefoss kraftstasjon til konsesjonsbehandling iht. vannressurslovens §66 med fastsetting av vilkår:
 - Utsetting av flerårig ørret på oppdemmet strekning av Snarumselva fra Kaggefossdammen til Morud.

Strekningen Kaggefoss-Gravfoss

Fra dammen i Kaggefossen ledes vannet i en 2,5 km. lang tunnel ned til kraftstasjonen. Det er ikke pålagt å slippe noe vann forbi dammen, og vannføringen i selve Kaggefossen og elveløpet nedover i Kista blir store deler av året prisgitt små tilsig fra delnedbørfelter nedstrøms dammen. Dette er bekker som kommer fra leirholdige jordbruksområder. Dette medfører at kulpene nedover i Kaggefoss/Kistefossen lider av tilslamming mellom hver periode som det går vann i overløp over Kaggefossdammen. Området som elva går igjennom er en spektakulær «canyon» som ligger vanskelig tilgjengelig for folk. Strekningen har imidlertid stort potensial for vassdragstilknyttet fauna både i og langs vannstrengen.

Nedstrøms utløpet av Kaggefoss kraftstasjon ligger den lengste, naturlige strykstrekningen i nedre del av Drammensvassdraget. Dette er et særlig viktig reproduksjonsområde for ørret og elvemusling. Strekningen er svært utsatt ved brå vannføringsreduksjoner gjennom Kaggefoss kraftstasjon. Ved et lukefall og stopp i kraftstasjonen er det ikke noen omløpsventil som sikrer rask re-etablering av vannføring nedstrøms kraftverket. Dette innebærer at det tar det minst en halv time fra vannføringen blir brutt til påslippet av vann fra dammen når ned til utløpet fra kraftstasjonen. Ved flere tilfeller har grunnene nedstrøms kraftstasjonen blitt tilnærmet tørrlagt når kraftstasjonen av en eller annen årsak har falt ut. Dette er dramatisk for vannlevende organismer på strykstrekningene nedstrøms. Det er også erfart at vannføringsbølger som oppstår ved brå reguleringer i Kaggefossen får også negative effekter videre nedover i vassdraget, da elvemagasinene oppstrøms kraftverkene videre nedover i elva er for små til å kunne utjevne endringene som kommer ovenfra. Tilsvarende gjelder dersom vannføringen fra Tyrifjorden via Geithusfoss og Gravfoss brått endres. Miljøbasert luke- og maskinstyring basert på undervannsnivå er derfor et virkemiddel som burde være obligatorisk i alle kraftverkene i vannstrengen.

Vi registrerer at vannregionmyndigheten foreslår innkalling til konsesjonsbehandling for Kaggefoss kraftstasjon. Vi er redd dette vil være en tidkrevende prosess. Kaggefoss vil heller ikke løse vannmiljøutfordringene aleine, og det er derfor viktig at det også benyttes de mulighetene som finnes til å kreve vilkårsrevisjon for gjeldende konsesjoner for reguleringsanleggene nedstrøms Tyrifjorden.

Forslag til tiltak:

- Vi slutter oss til planens forslag om innkalling av Kaggefoss kraftstasjon til konsesjonsbehandling iht. vannressurslovens §66, og vil utdype dette med å foreslå at følgende vilkår må fastsettes:
 - Pålegg om utsetting av flerårig ørret på strekningen mellom Kaggefoss og Gravfoss.

- Pålegg om en liten minstevannføring for å sikre tilstrekkelig fortykning og vannhastighet som motvirker tilslamming i kulpene i elveleiet i Kaggefossen/Kista.
- Pålegg om å etablere miljøtilpasset maskinregulering som maksimalt gir vannivåfall på 5 cm/time målt på grunnene nedstrøms Kaggefoss kraftstasjon.
- Pålegg om etablering av omløpsventil som sikrer raskt tilbakeføringa v vann til elva ved utfall i Kaggefoss kraftstasjon.

Strekningen Gravfoss-Embretsfoss

Dette er en svært populær fiskestrekning etter ørret, og strekningen har også reproduserende populasjon av elvemusling og kreps. Brå fall i vannføring vil også for denne strekningen medføre at grusører med viktige funksjonsområder for disse artene blir tørrlagt. Dette er et reelt problem som inntreffer som følge av driftsproblemer eller «uvøren» regulering av vannmengden i ovenforliggende kraftverk. Virkningene av brå vannføringsendringer avtar nedover pga. oppdemmingseffekt fra Embretsfoss kraftverk.

Strekningen oppstrøms Embretsfoss kan også bli negativt påvirket ved driftsforstyrrelser i Embretsfoss kraftstasjon.

Forslag til tiltak:

- Fastsetting av vilkår til konsesjonen for Gravfoss kraftstasjon (jmf. konsesjonsvilkår pkt. 7).
 - Pålegg om utsetting av flerårig ørret på strekningen mellom Gravfoss og Embretsfoss.
 - Pålegg om å etablere miljøtilpasset luke- og maskinregulering som maksimalt gir vannivåfall på 5 cm/time målt på grunnene nedstrøms Gravfoss kraftstasjon.
- Vilkårsrevisjon for Embretsfoss kraftstasjon
 - Fastsette moderne vilkår som hjemler tiltak for ivaretagelse av naturmangfoldet i og langs elvestrekningen som berøres av reguleringsanlegget, på linje med vilkårene for Gravfoss kraftstasjon.

Vi ber om at våre forslag til tiltak blir nøye vurdert og innarbeidet i handlingsplanene som skal sikre et godt vannmiljø innen 2021.

Med hilsen


 Johan Stærkebye
 leder, Kaggefoss-Embretsfoss elveeierlag


 Tor Justad Johansen
 leder, Snarumselva Elveeierlag