

Til

NVE - Konesjonsavdelingen

Postboks 5091 Majorstua

0301 Oslo

nve@nve.no

Fra

Gudbrandsdal Sportsfiskeforening - v/styreleder Per Ragnar Seeberg - per@gsff.no

Storørret Norge - v/styreleder Tore Solbakken - tore.solbakken@stororretnorge.no

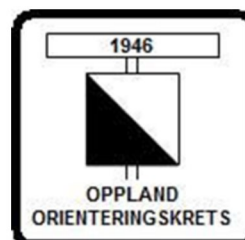
Gausdal Jeger og Fiskeforening v/styreleder Jonny Stenshagen - jstensha@online.no

Lillehammer Sportsfiskeforening - v/styreleder Jan Ove Vasaasen - jo.vasaasen@gmail.com

Forum for natur og friluftsliv i Oppland - v/koordinator Ole Morten Fossli – oppland@fnf-nett.no på vegne av:



Naturvernforbundet
i Oppland



NORGES JEGER- OG FISKERFORBUND

Kopi:

Fylkesmannen i Oppland

Oppland Fylkeskommune

Lågen fiskeelv

Lillehammer Kommune

Gausdal Kommune

NVE Region Øst

Miljødirektoratet

Vassdragsforbundet for Mjøsa

Forum for natur og friluftsliv Hedmark

Krav om revisjon av konsesjonsvilkår

Undertegnede interesser fremmer herved ett krav om revisjon av konsesjonsvilkårene ved Raula kraftverk etter vassdragsreguleringsloven § 10 nr. 3.

Bakgrunnen for kravet

Gausa med sine mange viktige sideelver og bekker er den nest største gyteelva til Norges største innsjø - Mjøsa. Det er betydelig store interesser knyttet til sportsfiske i både Gausavassdraget, Gudbrandsdalslågen og Mjøsa. Bestanden av utrydningstruet storaure i Gausa med sideelver er inne i en negativ utviklingstrend som følge av flere inngrep som gradvis har forringet gyte- og oppvekstområdene.

Kraftverksdriften til Raula kraftverk utgjør en permanent påvirkningsfaktor som påvirker gyte og oppvekstområder i den viktige sideelva til Gausa, Raula elv. Inngrepene i forbindelse med kraftverket har medført vedvarende problemer for storørret da det ikke er noen pålagt minstevannføring samt driftstans med betydelig stranding av fisk og rogn. Det vurderes som svært viktig å begrense disse identifiserte problemene med tilhørende avbøtende tiltak. Det søkes derfor en samordnet og forpliktende prosess som sikrer nødvendige miljøforbedringer.

Beskrivelse Raula kraftverk

Raula kraftverk er et vannkraftverk i Gausdal kommune i Oppland fylke. Kraftverket utnytter fallet i elva Raula på 390 m mellom Raudsjøen og dalbunnen ved Østre Gausdal. Kraftverket ble satt i drift i 1941, og har en ytelse på 1MW. Vann-nett - <https://www.vann-nett.no/portal/#/waterbody/002-2330-R>



Beskrivelse Raula-vassdraget

Raula (også skrevet Raula) er en liten elv i Gausdal kommune som renner fra Raudsjøen til Gausa i Østre Gausdal. Elva er 4,95 km lang (10,95 km regnet fra øverste kilde), og har et nedbørfelt på 20,28 km². Middelvannføringen ved munningen er 0,29 m³/s.

Over Raudsjøen heter elva Fjellbekken, som begynner som to mindre bekker, en med utspring nordvest for Veslesætra og den andre fra Åbortjønna. Fra Raudsjøen renner elva mot sørøst og faller bratt ned mot dalbunnen. Her blir fallet roligere og etter en drøy kilometer munner den ut i Gausa nær Østre Gausdal kirke.

Rauda er utbygd til kraftproduksjon i Rauda kraftverk. Rauda følger den gamle kirkevegen ned fra Lieshøgda. Rauda er en svært viktig gyteelv for storauren i Mjøsa.

Kjente flaskehalser

- Ingen omløpsventil som fører til perioder med svært lite vann ved driftstans i kraftverket skader storaurens rekruttering/ oppvekstmuligheter.
- Ingen pålagt minstevannføring nedenfor Rauda kraftverk tilsv. alminnelig lavvannføring.
- Bestanden er truet av utryddelse begrunnet med færre og færre gytefisk pr. År, samt påfølgende lavere og lavere genetisk variasjon, med påfølgende innavl.

Konklusjon og forslag til tiltak i Rauda

Rauda har ved flere anledninger vært helt eller delvis tørrlagt. For en truet bestand som det er i Rauda er slike hendelser svært alvorlige. Det må foretas en kartlegging av alle flaksehalser og vurderes habitatrestaurering.

Rauda må kartlegges videre for å sikre gode oppvekstforhold for ørreten i hele elvefasen. Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag bør legges til grunn for videre arbeid både i Gausa og Rauda.

Forslag til nye undersøkelser for å styrke kunnskapsgrunnlaget – nmfl. § 8. ved begge berørte habitat

- *Genetiske undersøkelser*

Tettheten av yngel i både Gausa og Rauda svært lav. Det er derfor viktig å få vite mer om hvor stor populasjonen er og hvor mange gytefisk som bidrar til populasjonen. Genetiske studier er presise og gir raskt et godt estimat.

- *Habitatkartlegginger*

I forbindelse med mulig utlegging av gytegrus og andre habitat restaureringer bør det foretas en habitatkartlegging for å se på elveklasse, substrat og skjul.

- *Vanndekt areal*

Det finnes i dag ingen målinger av vanndekt areal ved ulike vannføringer. For å få full effekt av restaureringen må det foretas målinger av vanndekt areal. Vanndekt areal på minstevannsføring og andre tørre perioder er da av særlig interesse.

- *Gytegroper*

Etter mulig etableringen av gyteplasser bør man ha en overvåkning av disse. I forkant av gyting må man kontrollere at gyteområdene er intakte og i etterkant bør de kontrolleres for gytegroper, slik at man ser om de nye gyteområdene tas i bruk av ørreten.

- *Ungfiskundersøkelser*

For å kunne fastslå om tiltakene fungerer etter hensikten må man ha en årlig ungfiskundersøkelse. Da vil man fange opp eventuell økning i ørretpopulasjonen. Aktuelt med PIT-merking og eller radiomerking av ungfisk?

- *Gytefiskundersøkelse*

Man bør følge opp med nye undersøkelser, man bør vurdere om gytefisken skal merkes med PIT merker eller radiomerkes.

Sammen med gytegroppregistreringer og ungfiskundersøkelser kan man utarbeide et gytebestandsmål, slik det i dag gjøres i lakseelver. Om man velger å PIT-merke gytefisken kan man sette opp en antenne i elva som leser når den merkede ørreten vandrer tilbake til Lågen og når den eventuelt returnerer for å gyte på nytt. En slik antenne ville gitt svært nyttige data for forvaltningen av storørrestammen.

Referanser

Bergersen m.fl. 1977, Eriksen & Kraabøl 1993, Eriksen & Taugbøl 1991, Hasle 1996, Kraabøl & Arnekleiv 1993, Kraabøl & Arnekleiv 1998, Østdahl 1991, Østdahl & Taugbøl 1991. Gregersen, F. 2009. Gytebekkene og elvene i Mjøsa. Fylkesmannen i Oppland, miljøvernavdelingen. Rapp. nr. 6/09, 89 s. Gausavassdraget elfiske 2015 Fylkesmannen i Oppland, Gausavassdraget elfiske 2017 Fylkesmannen i Oppland. Museth J., Dervo B., Brabrand, Å., Heggenes J., Karlsson, S. & Kraabøl, M. 2018. Storørret i Norge. Definisjon, status, påvirkningsfaktorer og kunnskapsbehov. NINA Rapport 1498. Norsk institutt for naturforskning. Vann-nett.no. Forseth T. & Harby, A. (red.). 2013. Håndbok for miljødesign i regulerte laksevassdrag. - NINA Temahefte 52. 1-90 s. Pulg U., Barlaup B.T., Skoglund H., Velle, G. Gabrielsen S-E., Stranzl S., Olsen E. E., Lehmann B.G., Wiers T., Skår B., Nordmann E., Fjeldstad H-P., Kroglund, F. 2018: Tiltakshåndbok for bedre fysisk vannmiljø: God praksis ved miljøforbedrende tiltak i elver og bekker. Uni Research Miljø LFI rapport 296. Uni Research Bergen. ISSN 1892-8889. Pulg U., Isaksen, T.E., Velle, G., Stranzl S., Espedal E.O., Vollset K.W., Bye-Ingebrigtsen E., Barlaup B.T. 2018: Gassovermetning i vassdrag – en kunnskapsoppsummering. Uni Research Miljø LFI rapport 312. Uni Research Bergen. ISSN 1892-8889. Anordningar för upp- och nedströmspassage av fisk vid vattenanläggningar. Underlag till vägledning om lämpliga försiktighetsmått och bästa möjliga teknik för vattenkraft. Olle Calles, Erik Degerman, Håkan Wickström, Jonas Christiansson, Stina Gustafsson och Ingemar Näslund. Havs- och vattenmyndighetens rapport 2013:14.