



# **HØRING - KOMBINERT UTBYGGING AV FLOMTUNNEL OG VANNKRAFTVERK I NEDRE DEL AV OPOVASSDRAGET.**

**Jan Atle KNUTSEN**

**Havforskningsinstituttet  
Februar 2018**



## KOMBINERT UTBYGGING AV FLOMTUNNEL OG VANNKRAFTVERK I NEDRE DEL AV OPOVASSDRAGET-HØRING

I 2016 vedtok Stortinget å åpne opp for konsesjonsbehandling om kombinert utbygging av flomtunnel og vannkraftverk i nedre del av Opoassdraget. NVE har nå mottatt planer og søknad fra Sunnhordland Kraftlag AS (SKL). Tiltaket er planlagt med inntak i Sandvinvatnet og utløp i Sørfjorden, og vil kombinere flomsikring med kraftproduksjon. Søknaden med konsekvensutredning blir behandlet etter § 6 i vassdragsreguleringsloven.

Havforskningsinstituttet ønsker å gi noen faglige kommentarer i høringsrunden knyttet til forurensningssituasjonen i området.

### Marint dyreliv og miljøpåvirkninger i Sørfjorden

Bunnsedimentene innerst i Sørfjorden er sterkt forurenset av tungmetaller etter 60 års utslipp fra Norzink A/S, og det har vært sammenhengende overvåking av miljøet i Sørfjorden siden 1979, i regi av Miljødirektoratet. Rensetiltak har imidlertid ført til at metallinnholdet i Sørfjorden nå er betydelig lavere enn på 1980-tallet, men nivået av enkelte metaller er fortsatt forhøyet. Undersøkelsene har vist at det fortsatt er høye nivå av miljøgifter i brosme, lange, blålange og skjell på ulike stasjoner i Sørfjorden/Hardangerfjorden.

Mattilsynet vurderte forholdene pr 2013 og har gitt følgende kostholdsråd, som fortsatt er gjeldende, hvor de advarer fritidsfiskere mot:

- Å spise brosme og blålange fisket innenfor en line mellom Flornes (Tysnes) og Breidvika/Bleikneset (Husnes).
- Å spise lange fisket innenfor en line mellom Tørvikbygd og Jondal i Hardangerfjorden/Sørfjorden.
- Å spise skjell plukka fra Sørfjorden innenfor ei line mellom Grimo og Krossanes i Sørfjorden.
- Gravide og ammende bør ikke spise krabber, hummer eller stasjonær fisk fanget i Sørfjorden innenfor en line mellom Grimo og Krossanes.

Kostholdsrådene er basert på resultater fra undersøkinger NIFES har gjort for Mattilsynet, og NIVAs undersøkelser gjort for Miljødirektoratet.

Av saksdokumentene fremgår det at utbyggingen av Opo flomkraftverk vil bestå av en flomtunnel med et kraftverk. Inntaket til flomtunnelen skal plasseres i nordenden av Sandvinvatnet, like sør for Odda Camping. Flomtunnelen får en kapasitet på 500 m<sup>3</sup>/s, er 2,6 km lang og går i fjellet under vestsida av Odda sentrum. 1,8 km inne i tunnelen fra inntaket blir flomlukene montert. Disse blir åpnet ved flom og regulerer vannføringa i flomtunnelen.



Det vil også være luker ved inntaket som skal brukast til vedlikeholdsarbeid i tunnelen. Utløpet av flomtunnelen er til Sørfjorden.

Det er to alternative løsninger for flomtunnel og kraftverk: Alternativ vest og Alternativ øst. Alternativ vest har influensområde fra utløp Kleivavika og ut mot Eitrheimsneset, samt deponiene ved Stranda og Sørfjordsenteret. Alternativ øst som munner ut i nedre del av Opo influerer primært områdene ved deponiene Stranda og Sørfjordsenteret.

Havforskningsinstituttet mener at det for de to alternativene er viktig å vurdere hvilken betydning et endret strømningsmønster av flomvann kan få for utvasking av tungmetaller fra sterkt forurensede sedimenter i fjorden etter mer enn 60 års metalutslipp.

Ved bygging av en ny flomtunnel vil flomvannet ved både Alternativ vest og Alternativ øst alternativer spres over et større område, hovedsakelig i brakkvannslaget av fjorden. Vår generelle vurdering er da at reaktivering av tungmetaller fra dypet, mest sannsynlig vil kunne bli noe redusert sammenliknet med dagens situasjon der flomvannet går ut i et løp. Her forutsettes det imidlertid at det nye utslippspunktet ikke ligger i nærheten av et forurenset område.

Vurderinger og konsekvensomtale for tema Vannkvalitet og forurensning er utredet i Vedlegg 8 (014) i sakspapirene. Her fremgår det at for forurensning og vannkvalitet har Alternativ vest noe flere negative konsekvenser og usikkerheter enn Alternativ øst. Konsekvensen for Alternativ vest er først og fremst knyttet til dårligere resipientkapasitet, samt noe usikkerhet rundt reaktivering av forurensede sedimenter rundt utløpet i Kleivavika/indre Sørfjorden. Havforskningsinstituttet stiller seg bak den vurderingen som her er gjort i søknaden. Indre Sørfjorden er i dag fremdeles betydelig forurenset og det vil være viktig å velge en løsning som hindrer remobilisering av miljøgifter og som påvirker fjordsystemet i minst mulig grad.