

NVE  
v/Laila Høivik

Stord 08.06.2018  
Dykkar ref.  
Vår ref.  
Arkivnr.  
Saksbehandler MAGNE  
ANDRESEN  
Sider 14

## 1 Svar på innkomne høringsuttalelser, andre runde.

Høringsfristen var 10. mai, og det er kommet 36 høringsinnspill til rapporten om flomluke og SKL sin tilleggsutredning. Antallet inkluderer også SKL sin høringsuttalelse til flomluckerapporten. Våre kommentarer er til de 35 øvrige uttalene.

## 2 Prosess

### 2.1 Vern

Flere høringsuttalelser peker på at Opo-vassdraget er vernet og at søknaden derfor må avslås.

SKL respekterer Stortinget og Stortingets vedtatte vassdragsvern. For Opo flaumkraftverk legger vi til grunn Stortingets vedtak desember 2016 om at tiltaket kan konsesjonsbehandles.

Enkelte høringsuttalelser mener Opo flaumkraftverk vil være i strid med verneverdiene i vassdraget.

SKL er uenig i dette, og viser til vår konsesjonssøknad, tilleggsutredninger og tidligere kommentarer til høringsinnspill.

Enkelte mener NVE ikke bør gi positiv innstilling, av fare for presedens ved at det gir en generell åpning for utbygging av kraftverk i vernede vassdrag.

SKL forstår dette som et innspill til politiske myndigheter. NVE står for en kunnskapsbasert forvaltning basert på de faktiske forhold i denne konkrete saken, og ikke en sjablonmessig forvaltning. SKL mener videre at kombinasjonen av følgende forhold gjør saken unik og lite egnet for presedens:

- Stortinget har fattet et særskilt vedtak som åpner for konsesjonsbehandling av dette konkrete tiltaket (Opo flaumkraftverk)
- Konsekvenser
  - Tiltaket berører en kort og urbanisert del av vassdraget
    - Broer, bygninger, erosjonssikring og industri
  - Tiltaket gir svært god flomsikring av både Odda og Sandvin
  - Tiltaket er kompakt. Alle inngrep er nær eller innenfor eksisterende tekniske inngrep.

## 2.2 Utredninger

Enkelte høringsuttalelser ber om at løsning med flomluker skal utredes ytterligere, eventuelt at det skal gjennomføres en bredere utredning som også inkluderer andre tekniske løsninger før beslutning kan fattes. Det vises til forskjellige innstillinger og proposisjoner til Stortinget.

NVEs behandling av søknaden om Opo flaumkraftverk er forankret i Prop 11S (2016-2017). Denne slår fast at «mulighetsstudiet», som ble presentert i desember 2016, vil inngå i en eventuell konsesjonsbehandling. Utover dette verken forutsetter eller krever Prop 11S utredning av andre alternativer, for å kunne gjennomføre en konsesjonsbehandling av Opo flaumkraftverk. Så langt SKL kan se skal NVE behandle den innkomne søknaden om Opo flaumkraftverk, ikke utrede flomsikring i Odda på generelt grunnlag.

## 2.3 Manglende utredninger fra SKL

Veland hevder at SKL ikke svarer på viktige spørsmål i konsekvens-utredningen. Det listes opp tema som reaktivering av forurensede mas-ser i Sørfjorden, forholdene for laks i Opo, konsekvenser av sprengingsarbeider, fare for vannlekkasjer fra flom-tunnelen, deponi i Sandvinvatnet og anleggstrafikk i byggeperioden.

SKL er sterkt uenig i påstanden og mener vi har opplyst saken og alle relevante problemstillinger. Det er utarbeidet en konsekvensutredning i tråd med KU-programmet, og alle relevante kommentarer og innspill som er kommet i meldings- og høringsfasen er blitt håndtert. Vi registrerer imidlertid at flere høringsparter er uenige i våre konklusjoner.

## 3 Forholdet mellom flomluke og Opo flaumkraftverk

### 3.1 Flomdempende effekt

Mange høringsuttalelser legger til grunn flomlukens gode flomdempende effekt. Dette er formulert på forskjellige måter, blant annet som at flomluke tilfredsstillende flomkrav, gir fullgod effekt eller gir tilsvarende flomdempende effekt som Opo flaumkraftverk. Enkelte legger også til grunn hvilken effekt flomluke kunne hatt under flommen i 2014, basert på optimal manøvrering av luken.

SKL har gitt en vurdering av flomlukens flomdempende effekt i vårt hørings svar til flomluken, der vårt syn kommer klart frem. Dette går både på prioritering mellom vannføring i Opo og vannstand i Sandvinvatnet, manøvrering i forhold til prognose, og maksimal teoretisk flomdemping. Opo flaumkraftverk gir bedre flomsikring både i Opo og Sandvinvatnet. Forskjellen mellom alternativene øker ved økende flom, langvarig flom og overraskende flommer. SKL viser forøvrig til vår høringsuttalelse til rapporten om flomluke.

## **3.2 Forholdet til utførte sikringstiltak i Opo**

### **3.2.1 Hva tåler erosjonssikringen**

Enkelte viser til at Opo er sikret for en 500årsflom med 40% klimapåslag.

SKL er ikke enig i dette, og viser til tilleggsutredningen.

### **3.2.2 Samfunnsnytte av erosjonssikring**

Enkelte høringsuttalelser påpeker at med Opo flaumkraftverk vil erosjonssikringen NVE har etablert i Opo etter flommen i 2014 være en bortkastet investering.

SKL er uenig i påstanden. Tvert imot mener SKL at kombinasjonen av arbeidet som er utført og Opo flaumkraftverk gjør at vassdraget blir godt sikret mot fremtidige flommer, også de største. Flomtunnelen til Opo flaumkraftverk tar bare deler av de aller største flommene, og er avhengig av at Opo håndterer resterende vannmasser.

## **3.3 Forholdet til fisk**

Flere høringsuttalelser legger til grunn at forholdene for storlaksstammen i Opo er et argument for flomluke fremfor Opo flomkraftverk. SKL er uenig i premisset, og viser til kap 4.2 i dette notatet.

## **3.4 Reiseliv/landskapsopplevelse**

Flere uttalelser legger vekt på hvor viktig reiselivsnæringen er i Odda, og hvilket potensiale som ligger i denne næringen fremover. Opo flaumkraftverk oppfattes av flere som en trussel mot dette, i motsetning til en flomluke.

SKL anerkjenner reiselivet som en viktig og voksende næring i Odda og Hardanger. Trekkplastrene er urørt og spektakulær natur som Trolltunga, Folgefonna, Langfoss osv. Videre er Odda by med sin spesielle historie og kulturlandskapet i området viktige tilleggsverdier. Vi ser også betydningen av å få turistene til å bli en dag eller to lenger i Odda, da det gir økt omsetning for reiselivsaktører og andre.

SKL er imidlertid uenig i at Opo flaumkraftverk truer reiselivet i Odda. Turister opplever i dag ikke et urørt elveløp gjennom byen. Opo er sterkt kanalisert og forbygd og er ikke et naturlig elveløp i dag. Den største synlige konsekvensen av Opo flaumkraftverk er redusert vannføring i Opo. Det er foreslått avbøtende tiltak som minstevannføring og biotopforbedrende tiltak som celleterskler og forming av elveseng og vannspeil. Detaljene utarbeides i detaljplan-fasen. SKL mener det ikke er grunnlag for å slå fast at tiltaket med avbøtende tiltak vil redusere antallet turister, eller forkorte deres opphold i Odda.

Opo flaumkraftverk legges i fjell og blir lite synlig. De største synlige inngrepene vil være utvidelsen av dagens fyllinger i Sandvinvatnet og Sørfjorden. Utvidelsen av Odda Camping er sårt tiltrengt og vil ikke oppleves som skjemmende eller stygt, men tvert i mot gi nye grønt areal, og økt overnattingskapasitet. Utfyllingen ved Sørfjorden gir også nye areal, og vil fremstå som naturlig utvidelse av byen. Utover deponiene er de største synlige tekniske inngrepene terskelen ved utløpet av Sandvinvatnet og

fisketrappen i Eidesfossen. Terskelen skal plastres med naturstein og SKL mener dette ikke vil være skjemmende inngrep.

Flomluken gir ingen endring i vannføringen i Opo, men ser ut til, utfra fremlagte tegninger, og bli et relativt stort og godt synlig teknisk inngrep. Dimensjonene ved kanalen er betydelige, både oppstrøms og nedstrøms flomluken, og vil være godt synlige fra RV 13 og gangbrua ved Vasstun. SKL kan ikke se hvorfor flere høringsuttalelser virker å anse en slik konstruksjon som totalt uproblematisk i forhold til det visuelle inntrykket og landskapsopplevelsen, og dermed også i forhold til reiseliv.

### 3.5 Kommentarer til anbefalinger av flomluke

- Fylkesmannen *«mener det ligg føre fagleg grunnlag for å finne betre alternativ til kraftutbygging i Opo»* og skriver at NVE *«må difor vurdere om vilkåra for å opne for kraftutbygging i det verna vassdraget er til stades»*.
  - Fylkesmannen indikerer i sin høringsuttale at flomluke er å foretrekke, men SKL registrerer at Fylkesmannen ikke har gitt innsigelse mot Opo flaumkraftverk. Fylkesmannen oppfordrer derimot NVE til å gjøre sine selvstendige vurderinger.
- Statens Vegvesen: *«ser fleire positive effektar av tiltaket, mellom anna i høve riksvegen som kan verte stengd ved større flaumar i Opovassdraget. Vi kan derfor tilrå at flaumlukene vert bygd, men vi tek atterhald om at utbyggear kan dokumentera bruenes bæreevne ved den løysinga som er omsøkt»*
  - Statens vegvesen gir ingen prioritering mellom Opo flaumkraftverk og flomluke, men gir en anbefaling til et mulig tiltak begrunnet med at det kan sikre veinettet mot flom. SKL vil påpeke at Opo flaumkraftverk gir større vannstandsreduksjon i Sandvinvatnet enn flomlukene, og således gir bedre flomsikring for riksveien.
- Odda Venstre anbefaler flomluke og legger i sin uttale til grunn at vannstanden i Sandvinvatnet kan reduseres med inntil en meter, og at vannføringen i Opo kan reduseres med 40-100 m<sup>3</sup>/s. De legger videre til grunn beregnet samfunnsnytte av flomluke beregnet i rapporten fra Multiconsult (noe også flere andre høringsuttalelser gjør)
  - SKL vil påpeke at flomluken ikke kan redusere både vannstanden i Sandvinvatnet og vannføring i Opo samtidig.
  - SKL vil påpeke at samfunnsnyttene beregnet ved redusert skade ved flommer vil være større for Opo flaumkraftverk, grunnet større flomreduksjon.

### 3.6 Økosystemanalyse

En høringsuttalelse har gjennomført en samfunnsøkonomisk analyse som beregner verdien av fire tiltak for flomdemping. Alternativene som er tatt med er flomluke, Opo flaumkraftverk slik det er omsøkt, flomtunnel uten kraftverk, og Opo flaumkraftverk med større minstevannføring enn omsøkt.

Det er en rekke diskuterte forutsetninger og antagelser som ligger til grunn for beregningen. Dette går på fastsettelse av miljøkostnad, fastsettelse av naturverdier i Opo, overføringsverdi av rapporter og undersøkelser fra andre vassdrag osv. Det blir for omfattende å gå inn i alle forhold i vårt tilsvarende, men SKL opplever at rapporten er unyansert og SKL er uenig i flere av forutsetningene som legges til grunn i rapporten. SKL mener på generelt grunnlag at det er svært krevende å sette opp et regnestykke som får med seg alle relevante forhold og klare å sette rett økonomisk verdi på alle parametere. SKL har tillit til at NVE basert på sin kompetanse og erfaring gjør sine helhetlige vurderinger ut fra kravet i vannressurslovens §25, der alle forhold, økonomisk og ikke-økonomiske vektet mot hverandre.

SKL vil imidlertid gi noen kommentarer:

- Rapporten er i liten grad forankret i eksisterende forhold for Opo, men basert på antagelser og undersøkelser fra andre vassdrag flere år tilbake.
- Det er valgt å gjennomføre en analyse kun basert på kostnader. Dette er begrunnet med at alternativene gir samme positive verdi
  - SKL vil påpeke at dette ikke er tilfelle. Flomluke gir mindre flomsikring både i Opo og Sandvinvatnet, noe som gir redusert positiv verdi.
- Det er gjort et estimat/beregning av verdien av laks i Opo. Størrelsen på mengde fisk og verdi kan som nevnt diskuteres. Deretter er det forutsatt at med Opo flaumkraftverk forsvinner 100% av laksen.
  - SKL er sterkt uenig i forutsetningen om at all laks forsvinner med Opo flaumkraftverk. Tvert imot, mener vi forholdene i vassdraget som helhet kan bli vel så gode med tiltaket

### 3.7 Forskjeller i anleggsfasen

Enkelte høringsuttalelser trekker frem at flomluke gir «ingen ulempe» i anleggsperioden, og at anleggsperioden er kort. Dette forstås da som en motsatt til Opo flaumkraftverk.

SKL anerkjenner at flomlukene er et omfangsmessig mindre tiltak enn Opo flaumkraftverk, men mener påstanden virker overoptimistisk.

## 4 KU-Miljø

SKL har ikke registrert at nye momenter på tema som går på KU og miljø. Kommentarene nedenfor er derfor imøtegåelse av det SKL oppfatter som unøyaktigheter og feilaktige påstander.

### 4.1 Fare for reaktivering Sørfjorden

#### 4.1.1 Vannhastigheter

Det ytres bekymring for fare for reaktivering. En uttale legger til grunn at vannhastigheten i flomtunnelen er 35-40 m/s, noe som gir en «åpenbar spyleeffekt».

SKL vil påpeke at maksimale hastigheter nær utløpet vil være om lag 10 m/s. Langs bunnen og lengre fra utløpet er hastighetene vesentlig lavere. For øvrig viser vi til konsesjonssøknaden, tilleggsutredninger og våre tidligere kommentarer til innkomne høringsuttalelser.

#### 4.1.2 Utslipp i Sørfjorden

Det hevdes at SKL ikke oppgir hvor mye bedriftene Tizir og Boliden i dag tilfører fjorden av forurensning.

Dette er ikke riktig. Tilleggsutredning gir en detaljert oversikt over utslippspunkter fra avløpsanlegg og industribedrifter i indre del av Sørfjorden. Informasjonen er hentet fra [www.miljostatus.no/kart](http://www.miljostatus.no/kart). Oversikt over utslippene er hentet fra bedriftenes rapporterte utslipp som finnes på [www.norskeutslipp.no](http://www.norskeutslipp.no) og omfatter både utslipp til sjø og luft. Det synes og spekuleres fortsatt i om enkelte tungmetaller i større grad er sedimentert på vestsiden av havnebassenget versus østsiden. SKL presiserer at det er tatt 16 sedimentprøver fra relevante stasjoner på indre havn, vi forholder oss til konkrete analyseresultater fra disse. For øvrig viser vi til konsesjonssøknaden, tilleggsutredninger og våre tidligere kommentarer til innkomne høringsuttalelser.

## 4.2 Fisk

Flere uttalelser mener forholdene for laks vil bli vesentlig forverret med Opo flaumkraftverk.

SKL har gått grundig gjennom alle innkomne høringsuttalelser og vurdert alle innspill. SKL registrerer at enkelte uttrykker direkte mistillit til utredningsarbeidet som er utført av SKL i forbindelse med konsesjonssøknaden. Prosjektomfanget er stort og mange utredere har vært involvert og utført et faglig arbeid. SKL har engasjert dyktige fagfolk og brukt vårt beste faglige skjønn i vurderingene.

SKL er sterkt uenig i påstandene om at forholdene for laks blir vesentlig forverret med Opo flaumkraftverk. Disse vurderingene får videre konsekvenser for en rekke andre vurderinger, blant annet i forhold til miljø, samfunnsøkonomi, vanndirektivet osv. SKL kjenner seg heller ikke igjen i en virkelighetsbeskrivelse der vi skal ha utredet med en agenda om å underkommunisere problemstillingene.

SKL anerkjenner lokal kompetanse, men må også tro på det fagutredningene dokumenterer. Når vi sammenligner hva fagutredningene sier om forholdene for laks

i Opo med innkomne høringsinnspill, ser vi at det er et avvik. Det virker å være en utbredt oppfatning om at forholdene for laks er bedre enn det de faktisk er. Dette utdyper vi nedenfor.

#### 4.2.1 Endringer i Opo

Elven og elvemiljøet langs Opo har åpenbart endret seg vesentlig siden slutten av 1800-tallet. En rekke forhold ved elven som påvirker habitatet og produksjonspotensialet til laksen har endret seg over tid. Noen av forholdene er irreversible.

- Deler av de opprinnelige gyte- og oppvekstområdene er tapt, som ved Hjøllo/Smelteverkstomta, der elven var bredere og grunnere tidligere
- Elven har fått mindre plass. Elvebredden langs Opo er utfyllt over tid, omfattende plastret og kanalisert
- I perioden fra 1955 til 1970-tallet var fisketrappen funksjonell. Dette er ikke tilfellet i dag.
- Kultiveringsarbeidet i Opo har tidvis vært omfattende. Omfanget av utsatt yngel har i perioder oversteget den naturlige rekrutteringen. Omfang og forutsetninger for kultiveringsarbeidet er annerledes i dag.
- Vassdraget er forholdsvis kaldt og elven eksponeres for hyppige spyleflommer. Dette påvirker både bunndyr-produksjonen, rogn- og yngeloverlevelsen.
- Naturlig og mektig vannføring til tross, gjennomsnittlig fiskestørrelse i Opo har avtatt. Tidligere var Opo dominert av storlaks (fisk > 7 kg), i dag kjennetegnes bestanden av mellomlaks (3-7 kg). Innslag fra rømt oppdrettsfisk samt kultiveringsarbeidet kan ha påvirket dette.
- Havbruksnæringen har ekspandert betydelig de siste 50 årene. Villaksen og sjørreten er eksponert for utfordringer knyttet til lakselus og påvirkning fra rømt fisk (genetisk og fysisk). Dette er utfordringer som det ikke finnes konkrete løsninger for i nær fremtid.
- Laksefisk er anadrom og har vekstfasen i sjø. Forholdene her, kommersiell ressursutnyttelse, beitebetingelser, fangstdødelighet m.m., har også endret seg vesentlig.

Tilstanden for bestanden av laks i Opo har over lengre tid vært dårlig (betegnet som «kritisk», jf. Lakseregisteret), og fangstene av laksefisk i Opo har avtatt merkbart. Opo er ikke slik den en gang var. Kan hende bør omtalen av Opo og storlaks i større grad nyanseres enn hva høringsinnspillene gir uttrykk for. SKL registrerer at ivrige kritikerne av prosjektet viser til fare for forskyvning fra storlaks til smålaks, samt redusert bestandsstørrelse dersom tiltaket gjennomføres. Situasjonen er at laksebestanden siden 2004 faktisk har vært faretruende lav, og at snittvekten har drifftet fra stor- til mellomlaks. Vassdraget trenger målrettede tiltak for å gjenreise bestanden. Kan hende har mange ikke tatt dette innover seg. Det er oppsiktsvekkende at eksisterende habitatforhold i Opo ikke vekker større bekymring hos fagpersoner og interessegrupper som ellers har et sterkt engasjement for laksebestanden i Opo. Årsakene til svikt i laksebestanden er mange og utfordringene er sammensatte.

#### **4.2.2 Vurdering og vektning**

I henhold til kvalitetsnormen skal bestandene av villaks vurderes ut i fra sitt gytebestandsmål, potensialet for høstbart overskudd og genetiske integritet. Sentrale spørsmål melder seg: Har vi tro på at villaksebestanden i Opo kan gjenreises, gitt elvens fysiske og biologiske betingelser i dag? Er elvehabitatet, gyte- og oppvekstbetingelsene i seg selv tilfredsstillende?

Dagens utfordringer knyttet til sjøfasen, lakselus, rømt oppdrettsfisk, reguleringer av sjøfiske, bifangster og bestandsinteraksjoner direkte eller indirekte m.m., må løses på sine respektive arenaer. Problemstillinger som gjelder ferskvannsfasen kan vi derimot felles og direkte ta tak i lokalt.

For effektiv sortering av «viktige» versus «mindre viktige» utfordringer, må vi forholde oss fagkritisk til vektning og eksponering av problemstillingene. Det påpekes for eksempel at SKL ikke har kartlagt tippområdet utenfor Odda Camping med hensyn til mulig gyteområde for røye og eventuelt ørret. Dette stemmer, og begrunnelsen er at dette ikke er kritisk. Bestanden av begge arter er tallrike i Sandvinvatnet. Gyteområder for røye- og ørretbestanden i Sandvinvatnet er ikke en relevant knapphetsfaktor i dag. Det er dermed ikke sagt at nevnte problemstillinger er glemt eller faglig oversett.

Det fremsettes bekymring til prosjektet for at laks- og sjøørretsmolt fra Storelva kan bli eksponert for økt oppholdstid i Sandvinvatnet og sterkere beitepress fra større ørret i vannet. Livssyklusen til anadrom laksefisk består av en nødvendig påvekstfase i sjø. Det er her den henter næring og vokser seg stor. I sjøen er mangfoldet av predatorer og potensielle farer enda større enn i ferskvann og en viktig årsak til at kun et fåtall av den utvandrende smolten, returnerer som gytemoden fisk til sine respektive elver. Vi finner ikke faglig grunnlag for å dramatisere oppholdet i ferskvannsfasen utover hva som er normalt.

#### **4.2.3 Kartlegging av bunndyr og ungfisk**

Sweco har utarbeidet en rapport «Kartlegging av bunndyr i Sandvinvatnet og nedre del av Storelva, og av ungfisk i Storelva, Hildalselvi, Tjørnadalselvi og Opo i september 2017». Undersøkelsen supplerer data som ble samlet inn på tilsvarende stasjoner i mars 2017, og er avgrenset til dette. SKL ønsker å presisere at arbeidet ble utført i ordinær utredningsperiode, opparbeidet etterskuddsvis og annonsert i søknaden, kapittel 18 «Forslag til program for nærare undersøkingar og overvaking». Dette er ikke et arbeid iscenesatt for å belyse andre typer problemstillinger (tidligere høringsinnspill m.m.). For svar på denne type spørsmål viser vi til søknad med konsekvensutredning samt vårt tilsvaret til første høring.

Undersøkelsene er utført i mars, ved lav vannføring, men under forholdsvis lave vanntemperaturer, samt repetert for samme stasjoner i september, ved gunstige vanntemperaturer, men under noe høyere vannføringer. Prøvetakingene er foretatt under naturgitte betingelser og gir faglig informasjon om status for ungfiskbestanden av laks og ørret i de undersøkte delene av vassdraget ved respektive tidspunkt. SKL er overrasket over faglig innspill, der det stilles spørsmål om behovet og nytteverdien



av dette. Det hevdes samtidig at laksestatistikken for Opo derimot er et godt grunnlag for vurdering av produksjonspotensialet til Opo. Eldre fangstdata (perioden 1969 til i dag) er historie, statusoversikt er «ferskvare». Begge deler er viktig og gir forvaltningen utfyllende informasjon. Fangststatistikken kan ikke leses alene. Statistikk over historiske fangster, under andre forutsetninger, gir dessverre ikke et dekkende bilde alene over produksjonspotensialet for laks i Opo i dag.

Det blir også reist urettmessig kritikk av bunndyrundersøkelsene som ble utført i september 2017. Først blir det stilt spørsmål ved nytteverdien av undersøkelsen, deretter problematiseres metodevalg, sitat: «*Men å ta prøver med ein Ekman-grabb på grunt vatn i Sandvinvatn kan ikkje bli anna enn fåfengt, fordi Ekman-grabb kan kun brukast effektivt for innsamling av botnprøvar der det er eit finkorna botnsubstrat. Det ville vore langt meir fornuftig å bruka andre, velkjende innsamlingsmetodar som er meir eigna på stein- og hardbotn (sjå til dømes Brittain og Lillehammer 1978).*» SKL kan opplyse at vurdering av metodevalg er foretatt av kyndig fagperson, prøvene er sendt og analysert ved akkreditert laboratorium. Analyseresultatene viser at finsedimenter og sand utgjør mellom 95 og 100 % av aktuelt bunnssubstrat på hver av stasjonene (se Vedlegg 1 i tilleggsnotatet «Kartlegging av bunndyr i Sandvinvatnet og i Storelva, og av ungfisk i Opo, Storelva og viktige sideelver i september 2017»). SKL har tillit til arbeidet og de faglige vurderingene som her er foretatt.

#### **4.2.4 Opo fremover**

SKL har tro på at laksebestanden i vassdraget kan styrkes, men vi har ikke tro på at dette kommer av seg selv. Undersøkelser i Opo viser svært lite begroing, lav bunndyrproduksjon, lav tetthet av laks og sjørørret i dag, og dårlige gyte- og oppvekstforhold. Mye av disse resultatene kan tilskrives tidvis store vannføringer med høye vannhastigheter (spyleflommer).

SKL kan vanskelig se at det er mulig å oppnå en vellykket bestandsutvikling for laksefisk i elvestrekningen Opo, under dagens betingelser. Essensielle nøkkelfaktorer, tilgang på tilfredsstillende gyte- og oppvekstareal samt tilstrekkelig byttedyr, er livsnødvendig. Fagutredere med flere er positive til bygging av fisketrapp i Opo. Dette vil gjøre Sandvinvatnet og Storelva tilgjengelig for anadrom fisk, og øke det produktive arealet betydelig. I tillegg gir dette den voksne fisken et godt overvintringsområde og sikrer yngelen et stort oppvekstområde i Sandvinvatnet. Basert på fagutredernes sine vurderinger av Storelva, foreslår SKL at det etableres fisketrapp ved Eidesfoss som avbøtende tiltak.

Tatt i betraktning situasjonen for laksefisk i Opo i dag, mener vi at utredningsarbeidet synliggjør at forholdene for laks og sjørørret i vassdraget kan forbedres og at betingelsene for fiske også kan kompenseres gjennom nye muligheter i Storelva. SKL legger til grunn et ønske om samarbeid av en helhetlig fiskeforvaltning av vassdraget, det vil si Opo, Sandvinvatnet og Storelva. Da blir diskusjoner om totalforekomsten av tilgjengelige byttedyr i vassdraget viktigere enn forskjeller i byttedyrtetthet, elveavsnittene imellom.

SKL har stor forståelse for at en kjemper for å bevare, eller kanskje en skulle si rehabiliterer Opo som storlakselv. I denne diskusjonen er vannføring viktig, men ikke alene. Situasjonsbildet har langt flere aspekter. Til tross for en tidvis mektig vannføring i vassdraget i dag, er status for laksebestanden nedslående. Lakselus og rømt oppdrettslaks er oppgitt som viktige påvirkningsfaktorer. Fysiske egenskaper og/eller begrensninger ved Opo er tidligere omtalt. Utfordringene er mange og behovet for faglige tiltak er åpenbart nødvendig. Opo har som nevnt vært kjent som en storlakselv (gjennomsnittsvekt for laks > 7 kg). Fangststatistikken forteller at gjennomsnittsvekten til laksen i Opo har avtatt og at elven domineres av mellomlaks (3-7 kg) i dag.

Fagutredere fra Sweco har presentert utkast til minstevannføring i Opo, og samtidig anbefalt en prøveperiode på 5 år med rom for utprøving og tilpassing til lokale økologiske forhold. Vurderingene bygger på kriteriene om å gi gode vilkår for ungfisken i elven og å legge til rette for utvandring av smolt og vinterstøing og oppvandring av gytefisk.

#### **4.2.5 Suldalsvassdraget som referanse**

Flere av høringsinnspillene viser til Suldalslågen og vannføringsregimet der. Suldalsvassdraget og Opovassdraget er vesentlig forskjellig på flere områder, blant annet med hensyn til størrelsen på nedbørfelt og vannføring. Vurdering av eventuell overføringsverdi vassdragene imellom, med hensyn til fastsetting av vannføring, overlater vi til NVE å mene noe om.

### **4.3 Vannføring Opo**

Forum for natur og friluftsliv (FNF) skriver at «*Vannføringen i Opo i perioder utenom flom blir i gjennomsnitt redusert med 71%, og i tørre perioder med over 90%.*»

SKL har basert på historisk hydrologi beregnet at i gjennomsnitt over tid, vil vannføringen i Opo reduseres med 70%. Den prosentvise reduksjonen er størst i våte år. Påstanden om at vannføringen i Opo reduseres mer i tørre perioder er direkte feil. I tørre perioder vil det tvert imot gå en større andel vann i Opo. Minstevannføringen har alltid prioritet før det går vann til kraftverket. I tørre perioder vil derfor kraftverket miste vannet først, samtidig som minstevannføringen i stor grad opprettholdes. Når vannføringen blir tilstrekkelig lav stanser kraftverket og alt vannet går i Opo, dvs 0% reduksjon i vannføring.

### **4.4 Laksetrapp**

FNF skriver at «*Som avbøtende tiltak er foreslått bygging av 2km lang laksetrapp.*».

SKL presiserer at det er foreslått å bygge en fisketrapp i Eidesfossen, men denne vil være i størrelsesorden noen hundre meter lang.

## 5 Utbygging/anleggsfase

Det er ytret flere bekymringer knyttet til anleggsperioden. Dette er svart på overordnet tidligere, og detaljene vil bli fastlagt i dialog med berørte parter og NVE, som skal godkjenne alle detaljplaner. Denne måten å jobbe frem prosjekter på er i tråd med normal konsesjonsprosess, men SKL ser at det er krevende for berørte parter når de ikke kan få detaljerte og klare svar tidlig i prosessen om hvordan de blir berørt. Dette gir grobunn for skepsis og bekymring, og flere velger å anta det verste og argumentere mot det. Reaksjonen er forståelig, men gir en krevende prosess.

Vi er nå kommet noe lenger i prosessen, og kan derfor gi noe mer utfyllende svar på enkelte tema.

Generelt legger SKL til grunn at det skal være tett dialog med berørte parter i forkant og under anleggsfasen. Dette gjelder overfor NVE, Odda kommune og berørte grunneiere og andre som blir påvirket. Dette gjør det mulig å løse eventuelle problemer før de oppstår, og finne de beste løsningene.

### 5.1 Finansiering

Odda kommune lanserer en løsning der Staten finansierer kostnaden ved økt minstevannføring.

Forutsetningen for søknaden om Opo flaumkraftverk er at det er flomsikringstiltak for Odda kommune, som finansieres av SKL gjennom produksjon av 170 GWh ny fornybar energi. Det er en forutsetning at Opo flaumkraftverk er en forsvarlig økonomisk investering for SKL. Dersom myndighetene finner det samfunnsnyttig å gjøre endringer i prosjektet som øker kostnadene eller reduserer inntektene i prosjektet, og er villige til å finansiere dette, er SKL positive til å se på slike løsninger.

### 5.2 Forholdet til mulige fremtidige veitunneler

Noen uttalelser problematiserer Opo flaumkraftverk i forhold til mulige fremtidige veitunneler i fjellet på vestsiden av Odda. Det vises også til at det er utarbeidet planer for en slik vei.

SKL kjenner ikke disse planene, og Statens vegvesen har ikke nevnt dette som en problemstilling i sine uttalelser eller i den øvrige dialogen med SKL. SKL vil påpeke at tiltaket ikke er til hinder for eventuelle fremtidige veitunneler som kan krysse over eller under flomtunnelen, men disse må nødvendigvis ta hensyn til eksisterende tunneler.

### 5.3 Lekkasje fra flomtunnel

Det ytres bekymring for lekkasjer fra flomtunnelen og ut i Odda sentrum.

SKL har ingen indikasjoner på at dette er et problem. Dersom det avdekkes soner med fare for lekkasje vil disse håndteres i tråd med kjent praksis. SKL påpeker at tunnelsystemet har lavt trykk. Flomtunnelen nedstrøms flomlukene er ikke trykksatt.

#### 5.4 Fjellkvalitet

Det ytres bekymring for at dårlig fjellkvalitet vil føre til ras og sprekkdannelser. Det ytres også bekymring for at temaet ikke er grundig belyst.

SKL er uenig i at temaet ikke er tilstrekkelig belyst. Tunnelene ligger flere hundre meter inne i fjellet, og SKL har ingen indikasjoner på at det vil være spesielle problemer knyttet til sprengningsarbeider i området. For øvrig viser vi til tidligere uttalelser.

#### 5.5 Mulig hindring for grunnboring

Noen høringsuttalelser tar opp mulige problemer knyttet til grunnboring. En høringsuttalelse mener Opo flaumkraftverk hindrer 75 eiendommer fra å foreta grunnboring for varmepumpe, på grunn av tunnelene i fjellet. Videre påstås det eksisterende grunnboringer blir ødelagte og ubrukelige.

Problemstillingen er ikke tidligere reist, verken i meldingsfasen eller i høringsrunden som ble avsluttet 20. februar. SKL er heller ikke blitt kontaktet direkte av noen som har reist problemstillingen. SKL kan ikke se at dette er et vesentlig problem. Slik tunnelene er tegnet inn i pr. nå (slik de ligger i søknaden) er det 45-50 eiendommer som ligger i større eller mindre avstand over en vannfylt eller luftfylt tunnel. Av disse eiendommen kan alle, med noen svært få unntak, gjennomføre grunnboring også etter tiltaket. Dette må da skje i dialog med SKL.

#### 5.6 Bygda

Dette området blir berørt av adkomsttunnel til kraftstasjonen og nedgraving av kabel. I meldingen var adkomsttunnelen planlagt fra Opheimsgata, Fv 550. Begrunnelsen fra SKL var at det gir mindre belastning på småveiene i Bygda i anleggsfasen. Dette ville imidlertid gi varige konsekvenser for enkelte boligeiendommer. Basert på lokale innspill ble adkomsttunnelen derfor flyttet inn i Bekkjadalen, om lag 150m fra Fv 550. Fv 550 er hovedveien vestover fra Odda, mot blant annet Bergen og Rosendal.

Det er ytret bekymring for belastning for blant annet Odda barneskole og enkelte barnehager i området. Disse blir ikke direkte berørt i anleggsfasen, men de grenser til Fv 550, der anleggsarbeidene vil gi økt trafikk.

##### 5.6.1 Kabeltrase:

Når kabeltraseen etableres, vil det bli midlertidig redusert adkomst, da man vil legge kableen i deler av vegen. Planer for dette lages i samråd med nødetatene slik at det er adkomst ved nødstilfeller. Det vil også holdes koordineringsmøter med beboere/borettslag slik at man finner en praktisk løsning for adkomst for den korte tiden mens man krysser selve avkjørselen til de enkelte boenhetene.

Det er ingen konsekvenser for beboerne i driftsfasen.

##### 5.6.2 Adkomsttunnel til kraftverket:

Selve portalen er planlagt der det er en gammel tunnel til bomberommet, og dette området vil være avsperrt i hele anleggstiden. SKL har dialog med grunneier. Transport av utstyr og steinmasser vil foregå på de offentlige vegene i

området. Denne transporten begrenses så mye som mulig ved at det kun er masser fra selve adkomsttunnelen og kraftstasjonshallen som transporteres ut her. Massetransporten vil pågå i overkant av et halvt år, første byggeår. Deretter vil betongarbeid og montasje foregå, som gir betydelig mindre aktivitet i området.

I driftsfasen vil Opo flaumkraftverk generere svært lite trafikk i området. Det ventes å være tilsynspersonell i kraftstasjonen om lag en gang i uken.

### **5.7 Erreflot**

Det ytres bekymring for konsekvenser av tiltaket for beboere i området Erreflot, Hetleflot, Storekleiv, i forbindelse med etablering av adkomsttunnel til flomlukene, og etablering av luftesjakt.

Som tidligere nevnt vil adkomsttunnelen til flomlukene drives innenfra, for å redusere belastningen i området. All massetransport vil skje via tverrslaget ved inntaket. Også transport av betong og luker går denne veien.

I driftsfasen vil adkomsten benyttes ved inspeksjon og revisjon av luker, det vil si noen få ganger i året.

Vi viser for øvrig til våre kommentarer til innkomne høringsuttalelser i første høringsrunde.

### **5.8 Jordal**

Adkomst til Jordal i anleggsfasen er problematisert.

SKL mener foreslått løsning gir god tilkomst i anleggsfasen. Ved inntaket må vegen til Jordalen midlertid legges om via veien til Eidesåsen i en periode på ca 1,5 år mens man etablerer inntaket til flomtunnelen. Veien opp til Eidesåsen har en stigning på ca 1:10. Planlagt midlertidig vei fra Eidesåsen og ned til Jordalsvegen er modellert med stigning 1:12, som er slakere. Den midlertidige veien får omtrent samme lengde som dagens vei, men gir en høydeforskjell på 15-20 m.

Når inntaket er etablert vil den midlertidige omkjøringsveien fjernes, og veien til Jordal bli identisk som i dag.

### **5.9 Hovden**

Det er flere som ytrer bekymring for tilkomst til friluftsområdet på Hovden. Det påstås også at Odda mister turområdet i anleggsperioden.

#### **5.9.1 Anleggsfasen**

Turområdet Hovden blir ikke direkte berørt av anleggsarbeidene, noe som heller aldri har vært en del av planene. Turveien langs Sandvinvatnet går imidlertid inntil riggområdet på Odda camping, og inntil det planlagte deponi Odda camping.

Vi er kommet lenger i planleggingen og ser at veien rundt Hovden vil være åpen i anleggsperioden, i motsetning til hva som er kommunisert tidligere. Riggområdet og

anleggsområdet vil ligge inntil deler av denne veien/turstien og det vil bygges gjerde mellom veien og anleggsområdet på denne strekningen for av HMS-hensyn å hindre uønsket ferdsel inn på anleggsområdet. I kortere perioder må deler av turveien stenges mens man legger om eksisterende infrastruktur i grunnen.

### **5.9.2 Driftsfasen**

I driftsfasen vil området ikke være berørt av tiltaket

### **5.10 Odda camping**

Det trekkes frem som en negativ konsekvens av Opo flaumkraftverk at for å utvide Odda Camping, må campingplassen flyttes midlertidig i anleggsfasen. Det påstås også at Odda mister campingplassen i anleggsfasen.

Odda Camping er i dag tidvis utsatt for høy vannstand i Sandvinvatnet, og har behov for økt areal. Både Odda kommune som eier grunnen, og Odda Camping som driver campingplassen, ønsker en utvidelse av arealet til Odda camping. Odda kommune og Odda Camping har tett dialog om gode midlertidige løsninger i anleggsfasen, og SKL bidrar i dette. Det innebærer at campingdriften opprettholdes, men på en annen lokasjon. Det er et mål å gjennomføre anleggsarbeidene slik at dagens areal for Odda Camping blir berørt i færrest mulig sesonger, og slik at Odda Camping kan gjenoppta driften med økte arealer som fort som mulig.

Utformingen av området vil skje i dialog med Odda kommune og bruker av området, Odda Camping. SKL er trygg på at en vesentlig utvidet Odda Camping vil være en viktig ressurs for videre reiselivssatsing i Odda.

Med helsing  
SUNNHORDLAND KRAFTLAG AS

MAGNE ANDRESEN