

Norges vassdrags- og energidirektorat  
PB 5091 Majorstua  
[nve@nve.no](mailto:nve@nve.no)

Bergen, 09.05.2018

## Opo og Sandvinvatnet – flomsikring og kraftverk, høringsuttalelse

Vi viser til brev fra NVE gjeldende høring av forprosjekt flomluke Sandvinvatn og tilleggsutredning fra SKL til søknaden om å bygge et større vannkraftverk i det vernede vassdraget Opo, Odda kommune (NVE 201606897-120). NVE ber om innspill til selve flomlukeløsningen, og om flomsikringsspørsmålet generelt. Vi viser også til tidligere uttalelser fra FNF Hordaland i saken, som ligger fast.

Rapporten fra Multiconsult inneholder beslutningsrelevante opplysninger av stor betydning for den videre konsesjonsvurderingen og i valget av flomsikringsløsning med hensyn til liv, helse og de rammer som følger av Verneplanen for vassdrag. Flomlukeløsningen som er beskrevet i rapporten fra Multiconsult utgjør et relevant og realistisk alternativ til SKLs søknad om et større vannkraftverk. Multiconsult vurderer at flomlukene vil være *«et velegnet tiltak for å sikre eiendommer rundt Sandvinvatn og nederste del av Storelvi»*. Et vesentlig kriterium for valg av flomsikringsløsning vil derfor være i hvilken grad en foreslått flomsikringsløsning kan ivareta både hensynet til liv og helse, og verneverdiene i vassdraget. NVE skriver i høringsbrevet 10. april 2018: *«Forprosjektet gir en foreløpig vurdering av effekten av en flomluke i Sandvinvatn»*. Vi ber NVE sikre at utredningsarbeidet med relevante og realistiske alternativer får tilstrekkelig med tid og rammer til å fullføre sine analyser. Vi ber om at forprosjektet kan utvikles videre, og at utrederene får anledning til å fullføre utredningsprosjektet før NVE avgir sin innstilling.

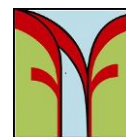
Tiltaket som er utredet i Multiconsults mulighetsstudie, går ut på å installere en Obermeyerluke (flomluke) ved utløpet av Sandvinvatnet, for å ta unna flomtoppene og faren for 200 årsflom, uten å tørrlegge den 2 km lange elvestrekningen forbi Odda sentrum, og uten ekstra kostnad for lokalsamfunnet i form av et uønsket kraftverk. Denne løsningen vil i langt mindre grad gripe inn i verneverdiene og Opo sin status som varig vernet vassdrag, og sammen med tiltak for flomvern allerede utført i regi av NVE til ca.100 mill kroner vil flomluken forhindre en gjentakelse av 2014-skadene og gi bedre sikkerhet mot enda større flommer i fremtidens klima. Hovedmålsetningen med Multiconsults forprosjekt er *«å sørge for en vesentlig redusert fare for flomskader både rundt Sandvinvatn og oppstrøms langs Storelvi, samtidig som vannføringen nedover Opo kan begrenses til en maksimal vannføring*

---

### Forum for natur og friluftsliv Hordaland

Tverrgt. 4-6, 5017 Bergen  
55 33 58 19 / 40 49 70 74

 [hordaland@fnf-nett.no](mailto:hordaland@fnf-nett.no)  
 [www.fnf-nett.no/hordaland](http://www.fnf-nett.no/hordaland)



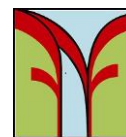
*som ikke utløser erosjon eller fører til skader langs elveløpet hele veien til fjorden».*  
Investeringskostnadene er estimert til å ligge i området 80 – 115 mill. kr.

Flomlukeløsningen er også relevant i forhold til Stortingets merknader til energimeldingen om Verneplanen for vassdrag og flomforebygging, jf. Innst. 401 S (2015-2016). Energi- og miljøkomiteen presiserte her at kraftutbygging over 1 MW i vernede vassdrag kun vurderes i de tilfeller der andre flomdempende tiltak er utprøvd, liv og helse står på spill og verneverdiene ikke vil påvirkes nevneverdig. Opovassdraget er særskilt nevnt i «Kraft til endring». Forutsetningen i Stortingets vedtak om varig flomsikring i Opovassdraget, jf. Innst. 9 S (2015-2016) var å legge frem en sak om varig flomvern i Opovassdraget hvor alle aktuelle tiltak, inkludert konsesjonsbehandling i nedre del av vassdraget, vurderes. Vi ber NVE og Stortingets energi- og miljøkomité merke seg at Prop. 11 S (2016-2017) hovedsakelig gav en saksfremstilling av SKLs forslag til kraftutbygging som flomsikringstiltak, og at det ikke var satt av tid eller bedt om forlenget tid til å vente på den sakskunnskap som var under utredning i «Mulighetsstudie for flomdempende tiltak i Opovassdraget», lagt frem 5. desember 2016. I Multiconsults forprosjekt, offentliggjort 9. april 2018, foreligger det resultater som peker på at det eksisterer andre aktuelle tiltak til flomsikring enn kraftutbygging.

Vi vil også be NVE om å utrede andre relevante og realistiske tiltak for varig flomvern, som nevnt i «Mulighetsstudie for flomdempende tiltak i Opovassdraget». Vi vil derfor særlig be NVE om at det også utarbeides en tilleggsutredning for en flomtunnel uten vannkraftverk, og som driftsmessig vil ha funksjon som omløpstunnel ved skadeflommer. Vi ber om at denne tilleggsutredningen kan ferdigstilles før NVE avgir sin innstilling i denne saken.

SKL sitt alternativ innebærer bygging av en 2.6 km lang flomtunnel i det vernete vassdraget Opo forbi Odda sentrum på vestsiden fra Sandvinvatnet til Sørfjorden, med en kapasitet på 500 m<sup>3</sup>/s. For å finansiere utbygging og drift av flomtunnelen skal det installeres et kraftverk inne i tunnelen med effekt 55 MW og en slukevne på 75 m<sup>3</sup>/s. Årsproduksjonen blir 170 GWh. Fallhøyden fra Sandvinvatnet er 86.5 meter. Vannføringen i Opo i perioder utenom flom blir i gjennomsnitt redusert med 71%, og i tørre perioder med over 90%. Som avbøtende tiltak er foreslått bygging av en 2 km lang laksetrapp. Stortinget har ikke fattet vedtak om å ta Opovassdraget ut av Verneplanen for vassdrag, og vernet gjelder for hele nedbørfeltet. Stortingets vedtak 7. desember 2016 er ikke en garanti for at det skal tildeles konsesjon til et større kraftverk med flomtunnel, men kun en åpning for at SKLs foreslåtte tiltak kan konsesjonsvurderes. SKLs foreslåtte tiltak vil være i strid med verneverdiene i vassdraget og vil bidra til å forringe disse, jf. de normer som følger av vannressursloven § 35, de identifiserte verneverdiene i vassdraget og vernevedtaket 6. april 1973.

Vi registrerer også at Stortingets energi- og miljøkomité nylig behandlet et representantforslag om statlig kompensasjon og naturskade, 19. april 2018. Energi- og miljøkomiteen uttalte at *«det er et stort behov for økt satsing på flomsikringstiltak og vekt på langsiktig og nasjonalt*



arbeid med flom- og skredforebygging, og at dette har økende økonomiske konsekvenser for storsamfunnet. Komiteen viser til at innbyggernes sikkerhet i denne sammenheng er et offentlig ansvar, og at staten som følge av dette må ta et større økonomisk ansvar når flom, ras og naturskade rammer lokalsamfunn». Et flertall i komiteen uttalte videre at: «Det betyr også at staten i større grad må stille opp og finansiere flomsikringstiltak, slik det for eksempel er behov for i Opo i Odda», jf. Innst. 206 S (2017-2018).

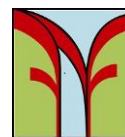
## Tilleggsutredning 2 SKL om hydrologi, flomsikring, reaktivering, fisk og bunndyr (April 2018)

I tilleggsetredning 2 (april 2018) skriver SKL, s. 3: «SKL er også kjent med at NVE i andre sammenhenger har kommunisert at Opo etter deira arbeid er sikra for vassføringar på over 1000 m<sup>3</sup>/s. Dette har komme til uttrykk gjennom ei rekke høyringsfråsegner som difor konkluderer med at det ikkje er behov for Opo flaumkraftverk. SKL er tvilande til at kapasiteten i dagens Opo er så høg som NVE uttaler».

Multiconsult har gjennomført sitt forprosjekt om flomsikring på oppdrag fra NVE. I forprosjektet viser Multiconsult til, avsnitt 2.1, «NVE opplyser om at strekningen er dimensjonert for en vannføring på 1040 m<sup>3</sup>/s. Dette tilsvarer godt over 1000-årsflom i de nye flomberegningene». Vi ber NVE legge frem sluttokumentasjon for flomsikringsarbeidet i Opo, slik at det ikke er tvil om kapasiteten for det sikringsarbeidet NVE har gjennomført i nedre del av løpet. Det er svært viktig at denne dokumentasjonen kan offentliggjøres før NVE ferdigstiller innstillingen i konsesjonsaken.

## Historikk

Denne saken vekker stort engasjement blant lokalbefolkning og alle som er interesserte i elveforvaltningen av vernede vassdrag. Bakgrunnen er den store skadeflommen i 2014, da store materielle verdier gikk tapt ved at Opo gravde ut sand og grus langs elveløpet i Odda sentrum. I stedet for å engasjere et konsulentfirma for å finne ut en måte å flomsikre vassdraget på uten å komme i strid med verneforskriftene, startet Odda kommune i feil ende ved å gjøre en intensjonsavtale med Sunnhordland Kraftlag (SKL) høsten 2015. Før året var omme, vedtok Stortinget etter påtrykk fram SKL og Odda kommune å be regjeringen legge fram en sak om varig flomvern av Opovassdraget i løpet av 2016, der alle aktuelle tiltak, inkludert konsesjonsbehandling av nedre del av vassdraget, var med. Seks uker før oppstartmøtet for arbeidet med det innleide konsulentfirmaet Multiconsults mulighetsstudie sendte OED en forespørsel til NVE for å vurdere om samfunnsnyttene av SKL sitt prosjekt var stor nok til å åpne for konsesjonsbehandling i vernet vassdrag. Svaret fra NVE var at de under tvil kunne tilrå konsesjonsbehandling. Regjeringen var deretter raskt ute med å legge fram en proposisjon 115 (2015/16) der de ber Stortinget om å ta stilling for eller mot konsesjonsbehandling av et flomkraftverk i Opovassdraget – **uten at det forelå noe**



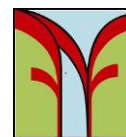
**alternativ.** Resultatet var som kjent at Stortinget den 7. desember 2016, bare en dag etter at mulighetsstudien fra Multiconsult ble offentliggjort, vedtok å åpne for konsesjonsbehandling – riktignok under visse forutsetninger, bl.a. uttalte en samlet energi- og miljøkomite følgende den 9. juni 2016 at «Komiteen mener der er viktig å bruke naturens egen flomdempende kapasitet. Konsesjonssøknader for kraftutbygging i vernede vassdrag over 1 MW skal forelegges Stortinget og kun vurderes i de tilfeller der andre flomdempende tiltak er utprøvd, liv og helse står på spill og verneverdiene ikke vil påvirkes nevneverdig». Her ser vi at Stortinget bryter sine egne forutsetninger ved å ikke vente på den alternative utredningen før de bestemmer seg for å åpne for konsesjonsbehandling. Det hører med til historien at i løpet av 2017 utførte NVE flomforebyggende tiltak langs nedre del av Opo for nær 100 mill kroner for egen regning, midler som vil bli overflødige dersom det blir bygd et flomkraftverk. SKL sin konsesjonssøknad ble 17. november 2017 lagt ut på høring med utsatt frist 30. mars 2018, og i mellomtiden ble det aktuelle flomlukealternativet utredet av Multiconsult og lagt ut på høring med frist 10. mai 2018. Dette alternativet vil koste over 80-115 mill kroner ekstra, i tillegg til de pengene som NVE alt har brukt på elveforebygging.

Spørsmålet om flomsikring gjelder altså valg mellom et flomlukealternativ som blir betalt av storsamfunnet (NVE eller Stortinget) og som tar hensyn til verneverdiene og lar vannet renne fritt opp til en viss grense samtidig som Odda-samfunnet blir skjermet fra framtidige 200 årsflommer med klimapåslag, og et flomkraftverk til 300-500 mill. kroner som reduserer nedre Opo til en sildrebekk for å skaffe inntekter til flomsikring, i tillegg til egeninntekter til SKL.

### Samfunnsøkonomisk analyse

Det er ingen tvil om at det må gjøres tiltak som sikrer at Odda ikke blir like hardt rammet av en flom slik tilfellet var i 2014. Det foreligger reelle bekymringer i Odda, og det er derfor viktig å sikre folk, bygninger og infrastruktur mot potensielle masseødeleggelser som følge av storflom. På den andre siden så snakker vi her om et varig vernet vassdrag. En juvel midt i Odda som lokalbefolkning og tilreisende tillegger stor vekt når de skal beskrive hvilke fantastiske opplevelseskvaliteter som befinner seg i kommunen. Det foreligger nå to alternativer til flomsikring, og vi vil i det følgende begrunne hvorfor vi mener at flomlukealternativet bør få konsesjon.

Vi savner en grundig vurdering av samfunnsøkonomien i begge alternativene for utbygging som nå er skissert sett opp mot 0-alternativet. Vi ønsker også at det gjennomføres tilleggsutredning for et flomtunnelsystem uten et større vannkraftverk. Vi får presentert noen tall fra utbygger i søknaden om kraftverk, og tilsvarende usikre tall i Multiconsults flomluke rapport, men ikke en fullstendig analyse som viser hva man tjener og taper på hvert av alternativene. Dette må være mer enn en nytte-kostnadsanalyse, men en samfunnsøkonomisk analyse som også tar for seg ikke prissatte verdier. Multiconsults rapport



beskriver ikke nytten av en flomluke nedstrøms Sandvinvatn. Det anføres at «*dette antakeligvis er ubetydelig, men at den psykologiske effekten for Oddas innbyggere er reell*».

Men mens flomlukealternativet medfører en kort laksetrapp forbi utløpet av Sandvinvatnet, så medfører flomtunnelen nær tørrlegging av nedre Opo på en 2 km lang strekning, der det blir nødvendig å bygge ny laksetrapp for om mulig å ta vare på villaksstammen, slik at den får komme opp i Sandvinvatnet. **Dette inngrepet er uforenlig med vernestatusen for Opo.** Det dreier seg ikke bare om psykologi, men om verdier på kanskje flere hundre millioner kroner fra framtidig fritidsfiske og turisme, som står på spill. FNF-Hordaland deler derfor NVE sin bekymring når det gjelder virkningen av at det bare renner minstevassføring i elva, og om bedriftsøkonomiske hensyn alene kan ivareta verdiene på foreslåtte utbygde strekning. NVE sier «*Ved en konsesjonsbehandling vil det bli et vesentlig spørsmål om kraftverket skal vurderes som et ordinært kraftverkprosjekt, der kraftmengden vurderes tett opp mot nødvendig minstevassføring, eller om den berørte elvestrekningen fortsatt skal vurderes som spesielt verdifull, slik at det legges mer vekt på relativt høy vannføring enn kraftproduksjon og flomsikring.*»

Et enkelt regnestykke basert på estimerte kostnader for flomlukealternativet (98 mill.) pluss kostnadene for allerede gjennomført eller påbegynt elvesikring etter 2014 (<100 mill.) viser at flomlukealternativet sammen med gjennomført elvesikring er samfunnsøkonomisk lønnsomt når vi legger til grunn skader som kan oppstå fra Sandvinvatn og nedover i vassdraget ved en eventuell storflom med et klimapåslag (234 mill.). NVE påpekte på folkemøtet i Odda den 18. april 2016 at det er naturlig at en samfunnsøkonomisk analyse tar utgangspunkt i en kostnad som inkluderer klimapåslag.

I analysen må det også inkluderes allerede gjennomførte tiltak i Odda sentrum når man vurderer flomtunnelen også. Det er som nevnt alt investert nær 100 mill. kroner fra NVE for å sikre Opoløpet mot 200-årsflommen, men Odda trenger ikke denne flomsikringen dersom det kun skal slippes minstevannføring her. Dette er dårlig samfunnsøkonomi.

## Landskap og turisme

Det er planlagt tursti langs nedre Opo oppå elveforbygningen og videre langs Sandvinvatnet, som vil bidra til mer fritidsbruk og turister og også har et folkehelseaspekt. En reduksjon på 70-90% av vannføringen vil redusere denne effekten og rekreasjonsverdien av turstien vesentlig.

Opo er også et viktig element i landskapsrommet, og permanent minstevassføring vil fjerne en viktig del av det dynamiske og naturlige i landskapsbildet, som ellers betår av industrilandskap klemt inne mellom fjell og fjord. Fisket i Opo er framhevet i fagrapporten samfunn, reiseliv og friluftsliv som kulturhistorisk parameter, og det var med og gjorde Odda

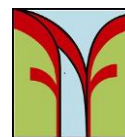
---

### Forum for natur og friluftsliv Hordaland

Tverrgt. 4-6, 5017 Bergen  
55 33 58 19 / 40 49 70 74

 [hordaland@fnf-nett.no](mailto:hordaland@fnf-nett.no)  
 [www.fnf-nett.no/hordaland](http://www.fnf-nett.no/hordaland)





til Norges første turistattraksjon rundt forrige århundreskifte. Konsulentrapporten konkluderer med at det er det urbane industrilandskapet som er det mest særpregete ved Odda-landskapet, og også det som rammes hardest av minstevassføringen fra et flomkraftverk.

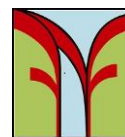
Som et supplement både til flomlukealternativet og flomtunnelen er det fra flere høringsparter foreslått å fjerne gamle fyllmasser og kunstige sperringer som tidligere flommer har lagt opp i Sandvinvatn og bidra til en vannstand som er mer tilnærmet «naturtilstanden». Et slikt tiltak vil også bidra ved å øke magasinkapasiteten i Sandvinvatnet.

### Fiske og naturverdier

Lokalbefolkning og turister har stor glede av landskaps- og friluftsverdiene elva tilfører, og det er også en god stamme av villaks og sjøørret som gyter her. Fiske etter disse i bynære strøk er også en svært viktig kvalitet å ta vare på. Viser til uttalelser gitt tidligere fra NJFF og Redd villaksen for nærmere beskrivelser av vassdragets verdi for villfisk, og Bergen og Hordaland Turlags samt alle private høringsuttalelser for en beskrivelse av konsekvenser for landskaps- og friluftsverdier som blir berørt.

Vernet er ikke opphevet i Opovassdraget, og Stortingets vernevedtak 6. april 1973 gjelder for hele nedbørfeltet. Det må derfor sikres en prosess hvor alle sider av saken er så godt utredet som mulig. Flomsikringsprosessen må føre til at den mest optimale løsningen for liv, helse og verneverdiene i vassdraget blir valgt. Resultatene fra forprosjektet peker i retning av at det er mulig å kunne gjennomføre flomsikring på en måte som sikrer både liv og helse, og samtidig tar hensyn til verneverdiene i vassdraget. SKLs foreslåtte tiltak vil vanskelig kunne forene disse formålene, da verneverdiene i nedre løpet av vassdraget vil bli forringet av det foreslåtte minstevannsføringsregimet. Flomlukealternativet vil være mindre inngripende for verneverdiene, og vil bidra til at storlaksstammen – som er en av verneverdiene i vassdraget – får gode livsvilkår. Verneplanen for vassdrag skal sikre et representativt utvalg av norsk vassdragsnatur. Et viktig premiss for vernevedtaket 6. april 1973 var å sikre helheten og sammenhengen mellom verneobjektene i denne delen av Hardanger. Et flomlukealternativ vil bidra til fortsatt å ivareta helheten og sammenhengen i verneplanen for vassdrag.

Hovedformålet med de forpliktelsene Norge har etter vannrammedirektivet, direktiv 2000/60/EF, er å oppnå en god tilstand. For overflatevann betyr det at Norge er forpliktet til å beskytte vannforekomsten mot «forringelse», og sørge for at tilstanden «forbedres» og «gjenopprettes» slik at vannforekomsten skal ha minst «god økologisk tilstand» og «god kjemisk tilstand». Den europeiske unions domstol har i sak C-461/13 (Fortolkningsdom direktiv 2000/60/EF. *Judgment of the Court (Grand Chamber) of 1 July 2015. Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. v Bundesrepublik Deutschland*) vist til at denne forpliktelsen også gjelder ved vurdering av prosjekter. I sak C-461/13 kommer Den europeiske unions domstol til at «forringelse» etter vannrammedirektivet betyr: «as soon as

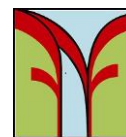


*the status of at least one of the quality elements, within the meaning of Annex V to the directive, falls by one class, even if that fall does not result in a fall in classification of the body of surface water as a whole. However, if the quality element concerned, within the meaning of that annex, is already in the lowest class, any deterioration of that element constitutes a 'deterioration of the status' of a body of surface water».*

Vannforskriften er den norske gjennomføringen av vannrammedirektivet.

Vannforvaltningsplanen for Hordaland planperioden 2016-2021 har satt som mål at Opo skal nå «god økologisk tilstand» innen 2027, vannforskriften § 4. Etter vedlegg V i vannforskriften utgjør fiskefauna et av kvalitetskriteriene for vurderingen av «økologisk tilstand». I det konkretiserte miljømålet for Opo inngår det å ivareta en bestand av storvokst laks og ørret, jf. Vannforvaltningsplanen for Hordaland planperioden 2016-2021. Vi viser til at laksen i Hardangerfjordsystemet er under press fra flere påvirkningsfaktorer allerede, og at konsekvensene av en større vannkraftregulering vil være en ytterligere pressfaktor for storlaksen i Opo.

I Sak C-461/13 viser Den europeiske unions domstol videre til: «Directive 2000/60 must be interpreted as meaning that the Member States are required — unless a derogation is granted — to refuse authorisation for an individual project where it may cause a deterioration of the status of a body of surface water or where it jeopardises the attainment of good surface water status or of good ecological potential and good surface water chemical status by the date laid down by the directive». For å vurdere unntak fra vannforskriften § 4 må NVE i valg av flomsikringsalternativ vurdere kvalitetselementene etter vannforskriften Vedlegg V, og i valg av flomsikringsalternativer må de konkrete miljøvirkningene vurderes. Hensynet til vannforskriften § 12 om nye inngrep, og de kumulative vilkårene i vannforskriften § 12 andre avsnitt bokstavene a) til c) - som alle må være oppfylt for å gjøre unntak, tilsier også at flomluke bør prioriteres, fordi det er det miljømessig beste alternativet, dersom det viser seg at den samfunnsøkonomiske nytten er større enn kostnadene. I følge vannforskriften §12 andre avsnitt bokstav c kan flomtunnel bare aksepteres «dersom de nye inngrepene eller aktivitetene på grunn av manglende teknisk gjennomførbarhet eller uforholdsmessig store kostnader ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre.» I forhold til tiltakets konsekvenser for anadrom fisk, viser vi til tidligere uttaler fra Odda Jakt- og fiskelag, NJFF Hordaland og Reidar Borgstrøm, som alle påpeker at det ikke er noen direkte årsakssammenheng mellom kraftverk og fisketrapp. Det var fisketrapp i Eidesfossen tidligere, og denne kan gjenoppbygges uavhengig av kraftverk. Og dersom en flomluke er teknisk gjennomførbar og at en oppnår tilnærmet den samme skadereduksjonen som ved en flomtunnel, så må den foretrekkes fordi den er miljømessig er «vesentlig bedre». Dette vil også ha betydning i forhold til vurderingen av de andre kumulative vilkårene etter vannforskriften.



Vi viser til NOU 1994:12, s. 321, som drøfter Verneplanen for vassdrag i forhold til Konvensjonen om biologisk mangfold: «Konvensjonen (...) kan også være av betydning i forhold til vassdragsvernet. Den medfører en folkerettslig forpliktelse for konvensjonsstatene til å begrense den pågående reduksjon i verdens plante- og dyrearter. For vassdragenes del kan konvensjonen ha betydning på to måter. For det første er en del plante- og dyrearter avhengige av at spesielle naturforhold opprettholdes i norske vassdrag, og for det andre inneholder visse vassdragstyper og våtmarksområder en stor biologisk artsrikdom». Vi viser til at villaksen i Hardangerfjordsystemet er utsatt for flere pressfaktorer (se rapporten «Temarapport fra Vitenskapelig råd for lakseforvaltning, nr. 6, klassifisering av tilstand i norske laksebestander 2010-2014» (2018), og oversiktsartikkelen «A conservation plan for Atlantic salmon (*Salmo salar*) and anadromous brown trout (*Salmo trutta*) in a region with intensive industrial use of aquatic habitats, the Hardangerfjord, western Norway» skrevet av Skaala, Johnsen, Lo, Borgstrøm m.fl. og trykt i Marine Biology Research, ss. 308-322, Volume 10 – 2014 – Issue 3). Vi ber NVE i vurderingen etter naturmangfoldloven og valg av flomsikringsløsning ta hensyn til hvilken løsning som fører til minst tap av miljøkvalitet, og hvilken løsning som er miljømessig vesentlig bedre. Etter naturmangfoldloven er det relevant å vektlegge forvaltningsmålet for arter og forvaltningsmålet for naturtyper, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5. Det er også relevant å legge til grunn en vurdering av samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10. I valg av flomsikringsløsning må det også tas hensyn til miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder, jf. naturmangfoldloven § 12.

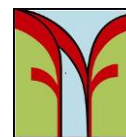
Det er også relevant å ta hensyn til det nasjonale miljømålet for naturmangfold: «Eit representativt utval av norsk natur skal takast vare på for komande generasjonar» (sjå Prop. 1. S (2017-2018) frå Klima- og miljødepartementet).

Et annet aspekt ved vannforvaltningen er faren for reaktivering av tungmetaller fra sedimentene ved utløpet av flomtunnelen, som kan påvirke økosystemet i hele indre del av Sørfjorden. FNF-Hordaland kan ikke se at det er tilstrekkelig dokumentert hvordan man skal sikre at en flomtunnel ikke får slike konsekvenser. I brevet «Klima- og miljødepartementet si godkjenning av regional plan for vassforvaltning i vassregion Hordaland for planperioden 2016-2021», datert 4.7.2016, skriver KLD: «I tillegg er miljøtilstanden i indre del av Sørfjorden svært påverka av industriutslepp frå Odda. Vassførekomsten oppnår ikkje god kjemisk tilstand, og den er sett i risiko for ikkje å oppnå miljømålet innan 2021. Det er sett utsett frist til 2027 for å oppnå miljømål etter vassforskrifta § 9a og b».

## Flomsikkerhet

Det gjelder generelt at siden flomlukealternativet og kraftverket utelukker hverandre gjensidig, må NVE sikre at kvaliteten på utredningen generelt og på den flomreducerende effekten av flomlukealternativet må være tilsvarende den som er gjort for kraftverket med





flomtunnel. Så lenge dette spørsmålet blir værende ubesvart, er det umulig å ikke fraråde NVE fra å innstille til konsesjon for kraftverket i Opo.

Det er på det rene at en flomtunell vil kunne sikre eiendommer rundt Sandvinvatn i større flomsituasjoner enn flomlukealternativet. Spørsmålet som må stilles er dermed hvor stor risikoaksept man skal ha for disse eiendommene. I Multiconsults rapport kommer det frem at en flomluke vil kunne sørge for tilstrekkelig flomdemping rundt Sandvinvatn når målet er å sikre mot en 200-årsflom. Dette er i henhold til TEK17, og vil være et naturlig akseptkriterie. Ytterligere sikring mot større flommer enn dette vil etter vår mening føre til uforholdsmessig store negative konsekvenser for Opo som landskapselement, for friluftslivet, reiselivet, villaksen etc.

Som et supplement til flomlukealternativ er det fra flere høringsparter nevnt at det er mulig å fjerne gamle fyllmasser og kunstige sperringer i Sandvinvatnet og elveløpet for ytterligere å kunne senke vannstanden og øke magasinkapasiteten i vannet.

### Konklusjon og sammendrag

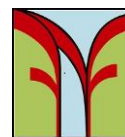
Opo ble i sin tid gitt varig vern av stortinget, og det ble den gang fremhevet at verdien av et intakt vassdrag var større enn det eventuelle kraftinntekter ville være. Elva er et landemerke i hele løpet, og dette inkluderer også berørt strekning som renner gjennom Odda. I verneplanen kan man lese: «Hensikten med verneplanen er å sikre helhetlige nedbørfelt med sin dynamikk og variasjon fra fjell til fjord. Vernet gjelder først og fremst mot kraftutbygging, men verneverdiene skal også tas hensyn til ved andre tiltak, som sikrer helheten.

Alle disse kvalitetene vil bli ivaretatt hvis en bygger en flomluke som kun berører vannstanden i perioder med store vannmengder. En flomtunell med kraftverk vil i praksis omgjøre Opo til en bekk, og hele vitsen med å bevare elva som verneverdig landskapselement og fiskeelv vil være borte.

Denne saken vil sette presedens for liknende saker som omhandler flomsikring av vernede vassdrag, og det er derfor avgjørende at det kun er svært tungtveiende argumenter som ligger til grunn for en eventuell konsesjon til kraftutbygging i flomsikringens navn.

FNF Hordaland mener at NVE ikke må gi konsesjon til flomtunnel og heller satse på flomluke av følgende grunner:

- Opo er varig vernet mot kraftutbygging. Stortinget har sagt at elva er mer verdt som et intakt landskapselement enn den er for kraftutbygging. En flomtunnel med kraftverk vil medføre at det kun går et lavt minstevannslipp i elvestrengen, og vil således være i strid med stortingets vernevedtak.

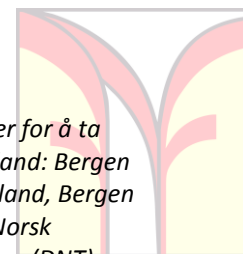


- Konsekvenser for landskapselementet og elva Opo, med svært stor verdi for bolyst, friluftsliv, reiseliv og villaks.
  - Et stort flertall av høringsuttalelser fra berørte interessenter i forrige høringsrunde påpeker at de ikke ønsker en flomtunell som får store konsekvenser for elva og for innbyggerne i anleggsperioden.
- En flomluke sammen med allerede gjennomførte flomsikringstiltak er antakeligvis samfunnsøkonomisk lønnsom.
  - En flomluke vil dermed være i henhold til vannforskriftens § 12, mens flomtunell vil være i strid med denne paragrafen.
- Flomsikring ved hjelp av en flomluke vil være tilstrekkelig for å sikre mot flommer som ligger innenfor akseptabelt risikonivå.
  - Mindre tiltak for punktsikring og ytterligere flomsikring rundt Sandvinvatn bør utredes sammen med flomlukealternativet.

Vi viser også til vår tidligere høringsuttalelse<sup>1</sup>, og har i denne høringsuttalen også inkludert innspill fra Bergen og Hordaland Turlag, Naturvernforbundet Hordaland og Norges Jeger- og Fiskeforbund (NJFF) i Hordaland.

Vennlig hilsen  
Ørjan Sælensminde  
Forum for natur og friluftsliv Hordaland

Lars Ågren



*FNF Hordaland er et samarbeidsforum for natur- og friluftsansjasjoner i Hordaland, som arbeider for å ta vare på natur- og friluftsansjessene i fylket. Per i dag er det 10 organisasjoner tilsluttet FNF Hordaland: Bergen og Hordaland Turlag (DNT), Naturvernforbundet Hordaland, Norges Jeger- og Fiskeforbund Hordaland, Bergen og Omland Friluftsråd, Norsk Ornitologisk Forening Hordaland fylkeslag, Hordaland fylkeskystlag, Norsk Botanisk Forening Vestlandsavdelingen, Syklistenes Landsforening Bergen og omegn, Voss Utferdslag (DNT) og Voss Kajakklubb. Sammen representerer organisasjonene rundt 39.000 medlemmer i fylket.*

---

<sup>1</sup> <http://webfileservice.nve.no/API/PublishedFiles/Download/201606897/2322614>