



## Vedlegg til sak:

### Høyringsuttale til søknader om løyve til å bygge 12 småkraftverk og opprusting/utviding av tre kraftverk i Gloppen kommune.

### Saksutgreiing for Trysilfossen, Eidsfossen og Evebøfossen kraftverk

#### 1. Omtale av tiltaket.

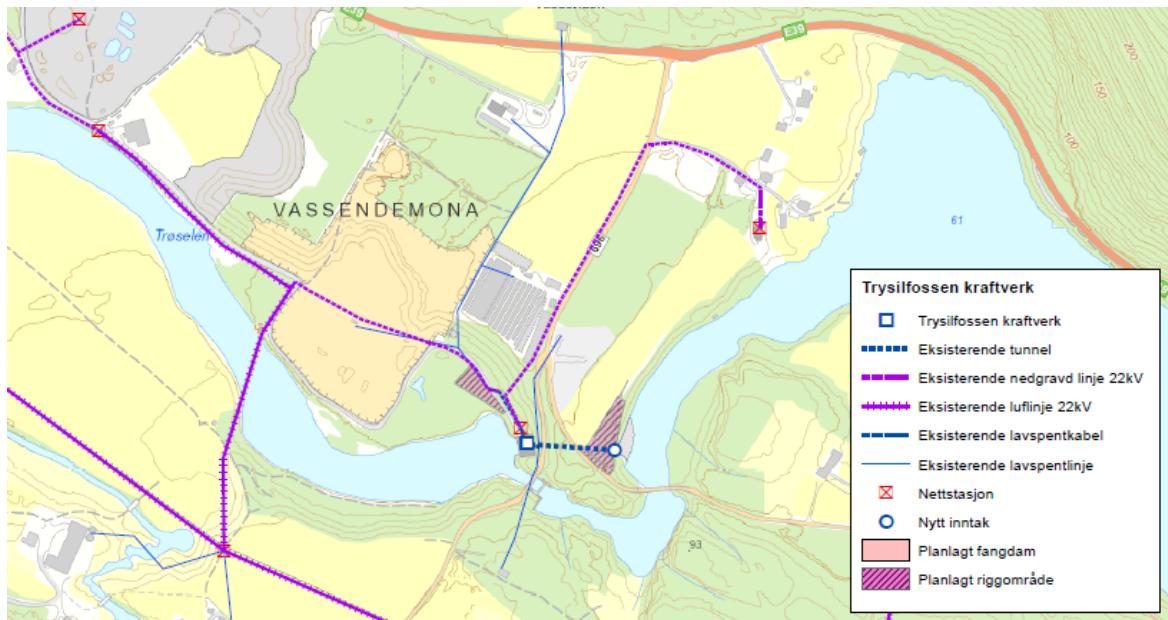
Gloppeelva kjem frå Breimsvatnet og renn nordvestover til utløp i Gloppefjorden ved Sandane. Langs denne elvestrekninga på ca. 5 km er det tre markerte fossar som er utnytta til kraftproduksjon i tre kraftverk. Av et samla fall på ca. 60 m frå Breimsvatnet er ca. 50 m konsentrert i dei tre fossane: Trysilfossen som er ca. 12 meter høg, Eidsfossen med ca. 32 meter fall og nederst Evebøfossen med ca. 7 meter fall. Breimsvatnet er regulert mellom kote 59,34 og kote 61,14. Tiltaka det er søkt om vil ikkje bety endringar i denne reguleringa. Dei to nederste kraftverka Eidsfossen og Evebøfossen kraftverk er relativt gamle og det er behov for fornying med tanke på vidare drift. Dei tre kraftverka utnyttar ein mindre del av det samla potensialet og det vert no søkt om opprusting og utviding for alle tre. Gloppen kommune er eigar av dei tre kraftverka, men dei har vore utleigde til og drifta av SFE Produksjon AS i ein lengre periode. Selskapet står som sokjar i samarbeid med kommunen.



**Trysilfossen** kraftverk vart sett i drift i 1980. Inntaket er ved utløpet til Breimsvatnet og vatn vert ført gjennom ein ca. 100 m lang tunnel ned til kraftstasjonen, der det er to aggregat med samla slukeevne 33 m<sup>3</sup>/s og installert effekt ca. 3 MW. Årleg produksjon er ca. 17 GWh. Avløpet



går direkte tilbake til elva. Kraftstasjonen er førebudd for installasjon av eit tredje aggregat. Demninga står ca. 250 m nedstrøms inntaket. Den er i betong med ei luke for regulering av vassføringa i elva. Vatn som ikkje vert nytta i kraftverket renn ut i den 12 m høge Trysilfossen. På sørssida av fossen er det restar etter ei gammal fisketrapp. Elva renn rolig vidare nedover til Eidsfossen og inntaket til Eidsfossen kraftverk.



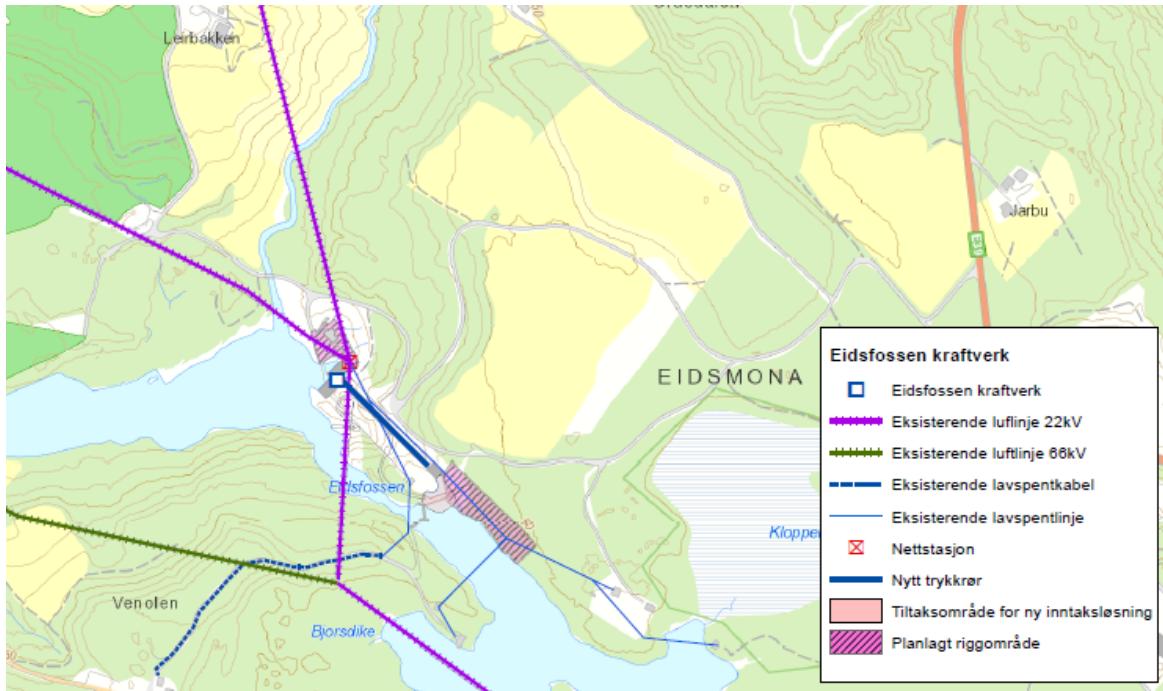
Eit hovudproblem med det noverande anlegget er at inntaket ikkje kan stengast. Dermed kan vass-vegen ikkje tömmast for inspeksjon. Omsøkte tiltak går ut på å bygge nytt inntak på same stad som no og å installere eit nytt aggregat med slukevne 22 liter/sek. Nivå for inntak og utløp vert som før. Det skal ikkje gjerast noko med dammen. Fisketrappa har ikkje vore i bruk på mange år og den vert vurdert fjerna. 62% av det totale vasstilsiget vil bli nytta til kraftproduksjon.



Vestre: Raud pil viser noverande inntak. Høgre: Dam og flaumluke. Ingen tiltak skal gjerast her.

**Eidsfossen** kraftverk er utbygd i fleire omgangar i perioden frå 1917 til 1968. Vatnet vert teke inn i eldre og nyare inntaksarrangement og vert ført gjennom tre trykkrør i dagen til kraftstasjonen. Her er det fire aggregat med samla slukeevne ca. 26 m<sup>3</sup>/s og installert effekt ca. 6,7 MW. Års-produksjon i et middels vått år er ca. 45 GWh. Sør for inntaksarrangementet vart det i 2007 bygt flaumluke og betongoverløp. Vatn som ikkje vert nytta til kraftproduksjon renn ut i den 32 meter høge Eidsfossen. Fossen er godt synlig frå området nedstrøms kraftstasjonen.

Avløpet frå kraftstasjonen renn direkte tilbake til elva. Frå foten av fossen går det ei fisketrapp opp bak kraftstasjonen og vidare opp til inntaket. På grunn av store lekkasjar og fare for skader på kraftstasjonen, vart fisketrappa stengt i 2014. Elveeigarlaget ønskjer strakstiltak for å ruste opp trappa. Aktuelle tiltak no går i hovudsak ut på å skifte ut dei tre aggregata som står i den eldste delen av kraftstasjonen (frå 1917), eitt av trykkrøra og å bygge om inntaksarrangementet. Samla slukeevne vil auke frå 26,3 til 32,8 m<sup>3</sup>/sek og knapt 60% av det totale tilsiget vil bli nytta til kraftproduksjon.



Eidsfossen kraftverk. Bildet til høgre: Røret til høgre med diameter 1,5-1,6 m skal skiftast ut med eit nytt rør med diameter 2,0 m.



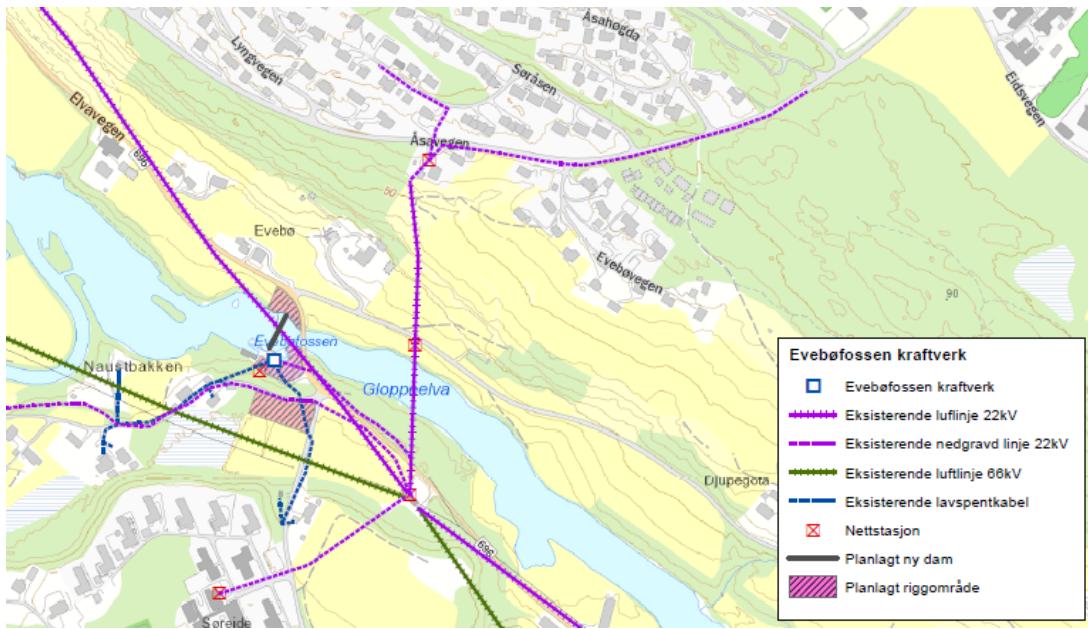
Dam og inntak i Eidsfossen. Tappeluka fremst i bildet skal nyttast til slepping av minstevassføring.

Det er ikkje krav om minstevassføring i Eidsfossen i dag. Gloppen kommune marknadsfører Eidsfossen som ein turistattraksjon og ønskjer minstevassføring i fossen i perioden 1. mai – 31. august. Det er lagt opp til å sleppe ei minstevassføring på 7,5 m<sup>3</sup>/s. I tillegg er det foreslått å sleppe 0,5 m<sup>3</sup>/sek i fisketrappa i perioden 15. juni-30 sept. Frå Eidsfossen renn elva vidare til Evebøfossen, som ligg ca. 1 km oppstrøms utløpet i fjorden.



Eidsfossen med vassføring 8 m<sup>3</sup>/sek, tilsv. foreslått minstevassføring om sommaren.

**Evebøfossen** kraftverk vart sett i drift i 1910. Vatnet vert teke inn i eit inntak på sørsida av elva og kraftstasjonen ligger vegg i vegg med inntaket. Slukeevne i kraftstasjonen er ca. 7 m<sup>3</sup>/s og installert effekt er ca. 0,4 MW. Årsproduksjon i eit middelår er ca. 2,4 GWh. Utløpet frå stasjonen renn tilbake til elva via ein kanal som går forbi eit klekkeri. På begge sider av elveløpet går det fisketrapper, tre på nordsida og ei på sørsida.



Opprusting og utviding av dette anlegget tek utgangspunkt i at det gamle anlegget må rivast og erstattast med eit nytt. Nye anleggsdeler vert plassert som i dag. Den nye dammen skal oppførast i betong (farga for å tone ned det visuelle inntrykket) og vert ca. 45 meter lang og ca. 1,5 meter høg. Nivå for inntak og utløp vert som i dag. Ny slukeevne vert 14 m<sup>3</sup>/sek og installert effekt 0,8 MW. Den nye kraftstasjonen vil nytte 28,5% av det samla tilsiget i elva til kraftproduksjon. To fisketrapper på nordsida av elva og ei på sørsida skal vidareførast. Trappene på nordsida vil berre bli påvirka ved bygging av ny dam og dei skal haldast opne i heile fiskeoppvandringsperioden medan anlegget pågår. Fisketrappa på sørsida av elva går tett inntil

kraftstasjonen og under eksisterande inntakskonstruksjon. Denne må erstattast av ei ny trapp på same stad. Fjerning av eksisterande anlegg vil bety at det må takast ut og fjernast både betong- og fjellmassar. Stein vil bli deponert i massetak ved Eidsmona og gammal betong vil bli levert til godkjent deponi.



Evebøfoss kraftverk i dag. Klekkeriet til høgre.



Visualisering av planlagt Evebøfossen kraftverk.

#### Hovuddata for nye Trysilfossen, Eidsfossen og Evebøfossen kraftverk

<b>Tilsig</b>	Trysilfossen	Eidsfossen	Evebøfossen
Nedbørsfelt , km2	587,2	603,4	616,3
Middelvassføring ved inntaka, m3/sek	43,1	43,9	45,9
Alminneleg lågvassføring ved inntaka, m3/sek	4,1	4,2	4,3
Fem-persentil* sommar (mai-sept.), m3/sek	17,0	18,9	27,6
Fem-persentil* vinter, m3/ek	4,9	4,9	5,1
Restvassføring, m3/sek **	0,01	0,005	0,0
<b>Kraftverk</b>			
Inntak, kote	61,1	45,6	8,05
Avløp, kote	49,3	14	1
Lengde påvirka elvestrekning, km	0,3	0,2	0,1
Brutto fallhøgde, meter	11,8	31,6	7,05
Slukeevne, maks m3/sek	55	32,8	14

Slukeevne, min m <sup>3</sup> /sek	2,2	2,3	2,8
Installert effekt, maks MW	4,6	8,9	0,8
Planlagt slepp av minstevassføring, sommar/vinter, m <sup>3</sup> /sek	0/0	7,5/0	0/0
Brukstid, timer	5000	6500	7300
<b>Produksjon</b>			
Ny produksjon, årleg middel i GWh	5,6	12,8	5,8
<b>Økonomi</b>			
Utbyggingskostnad, ny produksjon, mill. kr.	22,2	54,2	28,3
Utbyggingspris, ny produksjon, kr/kWh	4,0	4,2	4,9

\* Den vassføringa som blir underskriden 5 % av tida.

\*\* Middelvassføring frå restfeltet (mellan inntak og kraftstasjon) like oppstrøms stasjonen

Tabellen nedanfor viser nøkkeltal for noverande kraftverk og etter planlagt opprusting og utviding.  
Jf. tabell 2-1 i søknaden.

	Trysilfossen		Eidsfossen		Evebøfossen	
	Dagens situasjon	Etter planlagt utbygging	Dagens situasjon	Etter planlagt utbygging	Dagens situasjon	Etter planlagt utbygging
Tilsig						
Middelvannforing (ved kraftverksinntak):	43,1 m <sup>3</sup> /s	43,1 m <sup>3</sup> /s	43,9 m <sup>3</sup> /s	43,9 m <sup>3</sup> /s	45,9 m <sup>3</sup> /s	45,9 m <sup>3</sup> /s
5-percentil <sup>1</sup> sommer (1.5 - 30.9):	17,0 m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>	17,0 m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>	18,9 m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>	18,9 m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>	27,6 m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>	27,6 m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>
5-percentil vinter (1.10 - 30.4):	4,9 m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>	5,1 m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>	5,1 m <sup>3</sup> /s <sup>1</sup>			
Kraftverket						
Inntak/overføring	61,1 moh.	61,1 moh.	45,6 moh.	45,6 moh.	8,05 moh.	8,05 moh.
Utløp	49,3 moh.	49,3 moh.	14,0 moh.	14,0 moh.	1,0 moh.	1,0 moh.
Maksimal slukeevne:	33,0 m <sup>3</sup> /s	55,0 m <sup>3</sup> /s	26,0 m <sup>3</sup> /s	32,8 m <sup>3</sup> /s	7,0 m <sup>3</sup> /s	14,0 m <sup>3</sup> /s
Minste slukeevne:	2,2 m <sup>3</sup> /s	2,2 m <sup>3</sup> /s	0,6 m <sup>3</sup> /s	2,2 m <sup>3</sup> /s	1,4 m <sup>3</sup> /s	2,8 m <sup>3</sup> /s
Minstevannforing (sommer):	Ingen	Ingen	Ingen	7,5 m <sup>3</sup> /s*	Ingen	Ingen
Tilløpsrør/tunnel, lengde:	100 meter	100 meter	125 meter	125 meter	5 meter	5 meter
Lengde på berørt elvestrekning:	300 meter	300 meter	200 meter	200 meter	100 meter	100 meter
Installert effekt	3 MW	4,6 MW	6,7 MW	8,9 MW	0,4 MW	0,8 MW
Produksjon, ca. (middelår):	17 GWh/år	23,0 GWh/år	45 GWh/år	58,0 GWh/år	2,4 GWh/år	5,8 GWh/år

## 2. Verknader for miljø, naturressursar og samfunn (frå søknaden)

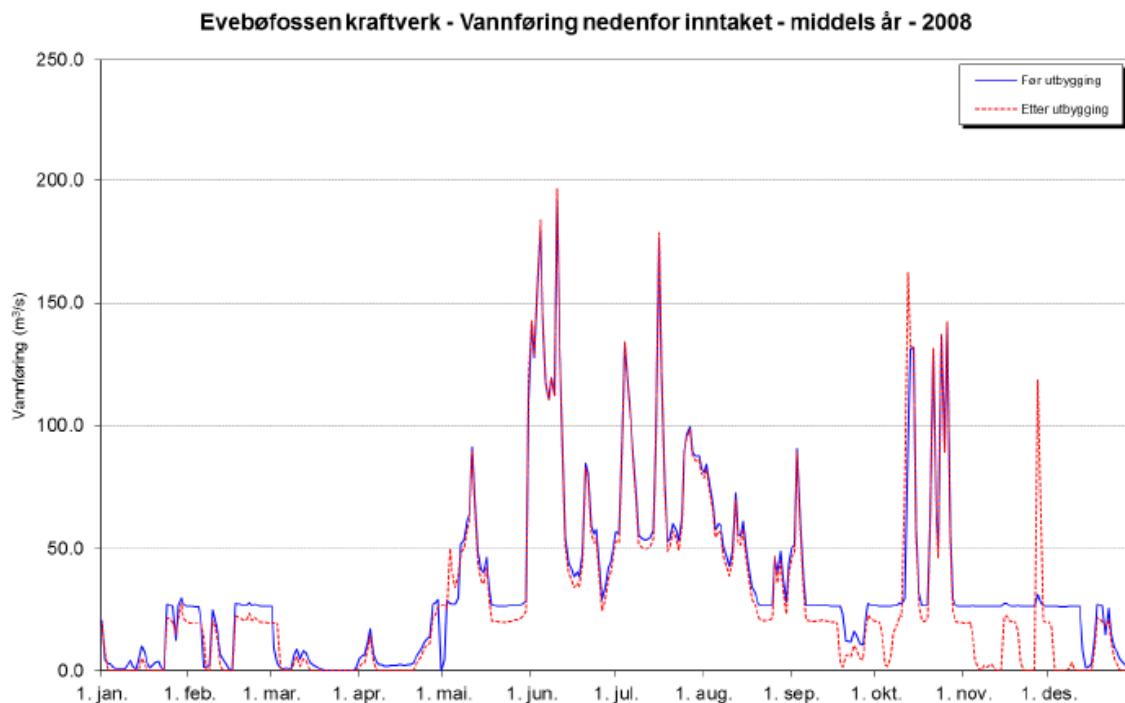
### Hydrologi

Trysilfossen kraftverk: Ca. 62 % av tilgjengeleg vassmengde vil bli brukt til kraftproduksjon. Inkludert flaumtap vil gjennomsnittleg vassføring over året forbi kraftverket bli ca. 10 m<sup>3</sup>/sek, eller ca. 24 % av middelvassføringa i elva. I eit middels vått år vil vassføringa i elva vere større enn slukeelva i kraftverket i 90 dagar.

Eidsfossen kraftverk: Ca. 60% av tilgjengeleg vassmengde vil bli brukt til kraftproduksjon. Inkludert flaumtap vil gjennomsnittleg vassføring over året forbi kraftverket bli ca. 17,6 m<sup>3</sup>/sek, eller ca. 41 % av middelvassføringa i elva. I sommarperioden (1. mai til 1.oktober), vert tappinga frå magasinet i Breimsvatnet styrt slik at vassføringa nedstrøms utløpet frå Trysilfossen kraftverk tilsvarer naturleg vassføring i Gloppeelva før regulering. I eit middels vått år vil vassføringa i elva

vere større enn slukeelva i kraftverket i 192 dagar. Det er ikkje krav om minstevassføring i Eidsosse i dag. Gloppe kommune marknadsfører Eidsfossen som ein turistattraksjon og ønskjer minstevassføring i fossen i perioden 1. mai – 31. august. Det er lagt opp til å sleppe ei minstevass-føring på 7,5 m<sup>3</sup>/s. I tillegg er det foreslått å sleppe 0,5 m<sup>3</sup>/sek i fisketrappa 5. juni–30 sept.

Evebøfossen kraftverk: Ca. 26% av tilgjengeleg vassmengde vil bli brukt til kraftproduksjon. Inkluert flaumtap vil gjennomsnittleg vassføring over året forbi kraftverket bli ca. 31 m<sup>3</sup>/sek, eller ca. 67 % av middlevassføringa i elva. I eit middels vått år vil vassføringa i elva vere større enn slukeelva i kraftverket i 283 dagar.



Figur 21. Plott som viser vannføringsvariasjoner i et middels (2008) år (før og etter utbygging).

#### Vasstemperatur, isforhold og lokalklima. Grunnvatn, ras, flaum og erosjon.

Det er ikkje venta nemnande negative konsekvensar av aktuelle inngrep.

#### Verknader på biologisk mangfold v/ Sweco Norge, AS, avd. Trondheim, mai 2915.

Raudlisteartar, sitat side 50 i søkn.

Økt menneskelig aktivitet under anleggsperioden vil trolig kunne medføre endring for rødlista pattedyr og fuglers bruk av området. Bruken vil ta seg opp igjen etter arbeidets slutt. Redusert vannføring i Eidsfossen og Evebøfossen deler av året vil trolig ikke medføre store endringer i kryptogamflora da det også ved dagens situasjon er varierende vannføring gjennom året i fossene. Ettersom det ikke vil skje noen endringer i vannføringen mellom kraftverkene i Gloppeelva vil ikke rødlista arter bli påvirket utenfor prosjektområdene. Tiltaket har liten negativ virkning på dette temaet. Det gir liten negativ konsekvens.

#### Terrestrisk miljø.

Liten negativ konsekvens.

#### Akvatisk miljø, sitat side 58 i søkn.

##### *Oppsummering anadrom fisk*

Gjennom tiltakene forventes det at forholdene for anadrom fisk vil bli tilnærme lik eller bedre med tanke på toveis passasje enn det som er gjeldende i dag. Økt slukeevne kompenseres med tiltak som vil forbedre forholdene for opp- og nedvandring. Fiskens valg av vandringsvei er avhengig av en rekke lokale faktorer og en kan aldri forutsi sikkert funksjonen av slike tiltak. Derfor forutsettes det etterundersøkelser av opp- og nedvandrende fisk for å kunne justere tiltakene i etterkant hvis det ses behov for dette. Samlet sett forventes det at tiltakene vil ha ubetydelig påvirkning på akvatisk miljø og dermed ingen negativ konsekvens.

#### Landskap, sitat side 62,63 i søkn.

##### *Trysilfossen.*

Planlagte tiltak ved Trysilfossen kraftverk forventes å påvirke landskap i liten grad. Dette gir liten negativ konsekvens for landskap.

**Eidsfossen**

Planlagte tiltak ved Eidsfossen vil medføre endringer på inntaket, og noen endringer for å tilpasse nedvandring av fisk. Dette blir lagt til områder som allerede er påvirket av inngrep og vil ha liten betydning for landskapet i området. Det største inngrepet for landskapsbildet i prosjektorrådet er den reduserte vannføringen i Eidsfossen. Ved økt slukeevne i kraftverket vil mindre vann gå i elva gjennom året. Det er planlagt å slippe 7,5 m<sup>3</sup>/s som minstevannføring fra luka i dam Eidsfossen. I tillegg er det planlagt å slippe 0,5 m<sup>3</sup>/s i laksetrappa i de periodene av året hvor det skal gå vann her. Deler av minstevannføringen blir sluppet i utløpskanalen for laksesmolt (bypass). Kanalen leder ut i fossen og inngår derfor i minstevannføringsslippet. Nedstrøms foss vil vannføringen i elva være som i dag. Ved 7,5 m<sup>3</sup>/s minstevannføring vil Eidsfossen fremdeles ha en stor inntrykksstyrke. Etter gjennomførte tiltak vil det slippes minstevannføring som garanterer vannføring i elva i sommerhalvåret. I tillegg til minstevannføring vil det ved høye vannføringer og flommer gå vann i overløp. For visualiseringer av vannføring i Eidsfossen se vedlegg 6.1. Planlagte tiltak ved Eidsfossen forventes å påvirke landskapet i liten til middels grad. Dette gir liten til middels negativ konsekvens for landskap.

**Evebøfossen**

Planlagte tiltak i Evebøfossen vil medføre arealbeslag på allerede eksisterende infrastruktur. Etablering av ny dam er planlagt i samme trasé hvor eksisterende dam i dag ligger. Ny kraftstasjon er planlagt på eksisterende kraftstasjon. Inngrepene vil ha liten betydning for landskapsbildet sammenliknet med dagens arealbeslag. Det nye kraftverksområdet vil fremstå som mer ryddig etter endt anleggsarbeid, sammenliknet med dagens situasjon. Utvidet slukeevne i Evebøfossen kraftverk fra 7m<sup>3</sup>/s til 14 m<sup>3</sup>/s vil medføre noe lavere vannføring i fossen. Fossen vil likevel fortsatt ha stor inntrykksstyrke da resterende vannføring vil gå i overløp over den nye dammen. Fossen vil fortsatt være sentral i landskapsbildet i nedre del av Gloppeelva etter utbygging. Planlagte tiltak ved Evebøfossen forventes å påvirke landskapet i liten til middels grad. Dette gir liten negativ konsekvens.

**Kulturminne og kulturmiljø, sitat s. 63 i søkn.**

Ingen kjente kulturminner eller SEFRAK- bygninger blir berørt av planlagt tiltak. Utbygging av Trysilfossen-, Eidsfossen- og Evebøfossen kraftverk beslaglegger nye areal av svært begrenset omfang. Det er lite sannsynlig at anleggsarbeid og arealbeslag vil kunne skade eller tilintetgjøre kulturminner som ikke er kjent. Det forventes ingen påvirkning på kjente kulturminner. Dette gir ubetydelig konsekvens for temaet.

**Brukinteresser/friluftsliv, sitat side 66 i søkn.**

Det er ikke planlagt å endre anadrom strekning i Gloppeelva. De planlagte tiltakene vil forhåpentligvis medføre at mer laks- og sjøørrets molt overlever utvandring, spesielt fra elvestrekningen mellom Eidsfossen og Trysilfossen. Dette vil medføre at mer laks- og sjøørret igjen vandrer opp i Gloppeelva for å gyte på et senere livsstadium. Planlagte tiltak vil ha en positiv effekt for anadrom fisk og for brukerinteresser knyttet til fiske. Utover fiske vil ikke planlagte tiltak påvirke andre brukerinteresser langs elva. Under anleggsperioden kan brukere av området oppleve lokal sjenanse i tiltaksområdene. Det vil fortsatt gå vann i Eidsfossen etter at tiltakene er gjennomført. Vannføring i sommerhalvåret sikres ved slipp av minstevannføring. Det forventes liten positiv påvirkning på brukerinteresser. Dette gir liten positiv konsekvens for brukerinteresser.

**Samfunnsmessige verknader**

Aktuell investering er kalkulert til ca. 170 mill. kroner. Ein del av anleggsarbeidet vil kunne utførast av lokale entreprenørar. Energiproduksjonen vil gje inntekter til utbyggerane og samfunnet rundt. Utbyggingsprisen for ny kraftproduksjon er berekna til 4,67 kr/kWh, som er over middels pris for kraftprosjekt i fylket dei siste to åra.

**Sumverknader/samla belastning, sitat s. 71 i søkn.*****Bidrag til samlet belastning***

I tillegg til Trysilfossen-, Eidsfossen – og Evebøfossen kraftverk finnes det flere andre utbygde kraftverk i nærheten av Gloppeelva og i regionen innenfor en avstand på 10 km (se tabell 1-1). Det ligger i tillegg 6 kraftverk som er konsesjonssøkte/konsesjonsgitte – eller er under bygging innenfor en avstand av 8 km (se tabell 1-2). Ettersom planlagte tiltak er en oppgradering og utvidelse av allerede eksisterende kraftverk vil prosjektet ha liten betydning for den samlede belastingen i regionen utover dagens situasjon.

**Avbøtande tiltak**

Det er ikkje krav om minstevassføring i Eidsfossen i dag. Gloppe kommune marknadsfører Eidsfossen som ein turistattraksjon og ønskjer minstevassføring i fossen i perioden 1. mai – 31. august. Det er lagt opp til å sleppe ei minstevass-føring på 7,5 m<sup>3</sup>/s. I tillegg er det foreslått å sleppe 0,5 m<sup>3</sup>/sek i fisketrappa 5. juni-30 sept.

**3. Fylkesrådmannen si vurdering av søknaden**

Fordelane ved tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til ny energiproduksjon på ca. 22 GWh/år og til opprusting/fornyning av tre eksisterande kraftverk. Fylkesrådmannen ser positivt på at eit eldre anlegg med tre kraftverk vert fornya/opprusta slik at desse kan halde fram

med å produsere fornybar energi og bidra til lokalt og regionalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Samla investering er berekna til ca. 170 mill. kr. der knapt 105 mill. kr. går til investering i ny produksjon (heile investeringa til nytt Evebøfossen kraftverk ligg i dette beløpet). Utbyggingsprisen for ny produksjon er berekna til 4,67 kr/kWh som er over middels pris for kraftprosjekt i fylket dei siste to åra. Alle anleggstiltak skal skje innafor areal som alt er teke i bruk til utbyggingsformål. Aktuelle ulemper vil vere knytt til auka slukeevne i kraftverka og dermed meir bruk av vatn til kraftproduksjon.

#### Landskap, friluftsliv og turisme.

Tiltaksområdet ligg i fjordlandskap og Eidsfossen og Evebøfossen er omtalt som viktige landskaps-element og med redusert vassføring i fylkeskommunen sin regionale plan. I tråd med retningslinjene i planen får desse fossane i elva 2. prioritet:

Interesser av svært stor verdi. Føresetnader for positiv tilråding skal vere at søknadsmaterialet kan dokumentere stor verdiskaping og/eller at verdien til aktuelle arealinteresser kan oppretthaldast etter utbygging.

Fylkesrådmannen meiner at dei tiltaka som er foreslått i dei tre kraftverka er moderate i omfang både når det gjeld fysisk utforming og ny bruk av vatn til kraftproduksjon. Tiltaka vil difor ikkje komme i nemnande konflikt med retningslinjene som omtalt.

#### Kulturminne frå nyare tid

Ved oppgradering og utbygging av eksisterande kraftverk, må det gjerast ei vurdering på om det er gjenstandar, mekaniske anlegg eller bygningselement som med fordel kan sparast og dermed vere med på å illustrere den historiske utviklinga til anlegget. Forslag til konsesjonsvilkår kan då vere at det før utbygging vert teke kontakt med Sogn og Fjordane fylkeskommune som regional kulturminnemynde. Dei gamle laksetrappene langs elva er kulturminne og må få ei handsaming i lys av dette.

Dersom det vert gitt løyve til utbygging, slik at viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, etter år 1537, vert direkte eller indirekte råka, må tiltaket justerast på ein slik måte at kulturminna kan takast vare på. Det må ikkje gjerast skade på kulturlandskapselement som geiler, vegar, steingardar, bakkereiner, bygningar eller andre synelege spor etter tidlegare aktivitet i området. Gamle ræser og vegar er også kulturminne og viktige element i landskapet.

#### Automatisk freda kulturminne.

Dei tre kraftverka vart alle bygde i ei tid då det ikkje blei vurdert og undersøkt om her var automatisk freda kulturminne i dei direkte berørte / tilliggande areal. Areal i tilknyting til markerte fossar har vore gode fiskeplassar, også i førhistorisk tid.

Dersom det blir gjeve konsesjon, må tiltakshavar si undersøkingsplikt gjennomførast i samband med utarbeiding av MTA-plan. Tiltakshavar er ansvarleg for å ta skriftleg kontakt med Kulturavdelinga i fylkeskommunen i samband med utarbeiding av MTA-planen. Dersom det blir gjeve konsesjon, ber vi om at NVE set dette inn i konsesjonsvilkåra. Arealtiltak i samband med anleggsarbeidet må også vere med. Ei eventuell registrering må gjerast på snø- og telefri mark. Det må takast kontakt med Kulturavdelinga i god tid før arbeidet kan gjennomførast og bereknast tilstrekkeleg tid til evet. etterfølgjande arbeid.

Krav om oppfølging av tiltakshavar si undersøkingsplikt, jf. § 9 i samband med utarbeiding av MTA-plan, må settast som konsesjonsvilkår.

#### Vurdering og konklusjon.

Fylkesrådmannen vurderer at tiltaka vil innebere små ulemper i høve til kulturminne, landskap og brukarinteresser, og vil rá til at det vert gitt løyve. Krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 skal settast som konsesjonsvilkår.