



## Surnadal kommune Areal- og naturforvaltning

## Melding om vedtak

## Dykkar ref: «REF»

Vår ref  
2014/1270-25

Saksbehandlar  
Bodil Gjeldnes

**Dato**  
22.06.2016

## **Uttale til søknad om konsesjon for Aggregat 2 i Trollheim kraftverk**

Vedlagt følgjer sakspapira med vedtak i saka.

Vedtaket kan påklagast til **[Klikk her og skriv klageinstans]**. Klagefristen er 3 veker fra den dagen dette brevet kom fram. Det er nok at klagen er postlagt innan fristen er ute.

*Klagen skal sendast skriftleg til Surnadal kommune. Vis til vedtaket det blir klaga over, den eller dei endringane som er ønska, og dei årsakene som ligg til grunn for klagen. Viss du klagar så seint at det kan vere uklart om du har klaga i rett tid, ber vi deg også oppgi når denne meldinga kom fram.*

Med helsing

Bodil Gjeldnes  
miljøvernkonsulent

*Dokumentet er elektronisk godkjent og har ingen signatur.*



## Saksframlegg

Utvale	Utvalssak	Møtedato
Hovedutval for teknikk, miljø og næring	38/16	09.06.2016
Kommunestyret	35/16	16.06.2016

### Uttale til søknad om konsesjon for Aggregat 2 i Trollheim kraftverk

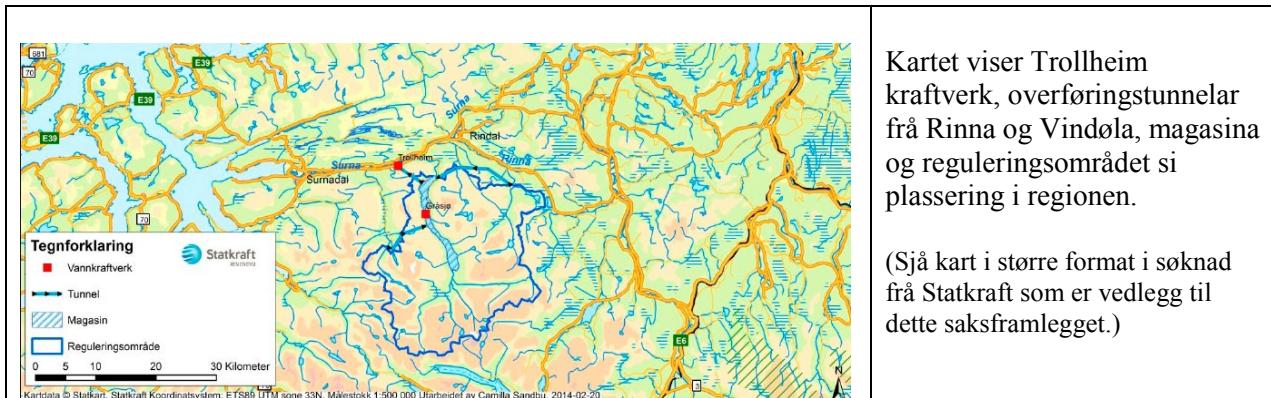
#### Vedlegg

- 1 Søknad om konsesjon for bygging av aggregat 2 i Trollheim kraftverk
- 2 Konsesjonssøknad - Trollheim kraftverk aggregat 2
- 3 Regionalt kart
- 4 Oversiktskart
- 5 Arealbruksplan nedre del
- 6 Arealbruksplan øvre del
- 7 NINA Rapport 1099 Konsekvensvurdering ekstra aggregat i Trollheim kraftverk

### Saksopplysningar

#### Om tiltaket

Trollheim kraftverk i Øvre Surnadal stod ferdig i 1968, har i dag éit aggregat, og produserer i middel 805 GWh pr. år. Kraftverket har inntak av vatn på kote 375 og 393 i Follsjø, som sammen med Gråsjø er magasin for anlegget. Mellom Follsjø og dalbotnen er det eit fall på ca. 380m, og avløpet frå kraftverket blir ført ut i Surna ved Harang /Solem. Det er ikkje noko konsesjonspålagt minstevassføring i Surna, men ei skjønnspålagt minstevassføring på 15m<sup>3</sup>/s nedanfor utløpet av kraftverket, målt ved Skjermo, heile året. Mellom 15.oktober – 15.mai kan vassføringa riktignok gå ned til 5m<sup>3</sup>/s ved teknisk feil. Gråsjø kraftverk ligg i Gråsjø, utnytter fallet mellom Gråsjø og Follsjø, og produserer i middel 72 GWh pr. år.



Ovanfor samløpet med Rinna er Surnavassdraget uregulert. Store delar av vatnet i Rinna, Bulu, Folla og Vindøla er overført til Follsø. Mellom samløpet Surna/Rinna og utløpet av kraftstasjonen er dermed 54% av det naturlege tilsiget regulert, og vassføringa vesentleg mindre enn naturleg. På denne strekninga er det heller ikkje pålegg om minstevassføring. Mellom utløpet av kraftstasjonen og samløpet Surna/Vindøla er vassføringa større enn før regulering. Nedanfor dette samløpet er størrelsen på vassføringa gjennom året i gjennomsnitt den samme som før regulering, men er sterkt påverka av kraftproduksjonen i Trollheim kraftverk til ei kvar tid. Generelt har flaumane i vassdraget blitt færre og mindre etter reguleringa.

Statkraft som har konsesjon til drift av Trollheim kraftverk har no søkt NVE om å få installere eit aggregat til i kraftverket, dvs. Aggregat 2. Det nye aggregatet vil være mindre enn det eksisterande. Det blir da muleg å kjøre begge aggregata samtidig, og produsere meir kraft. Vassføringa gjennom kraftverket og ut i Surna blir da større enn det som er muleg i dag. Det blir også muleg å kjøre med berre eit av aggregata, avhengig av kor stor produksjon som er mest lønnsam til ei kvar tid. Vassføringa ut frå kraftverket kan då bli mindre enn det som er muleg i dag. Med to aggregat vil altså regulanten betre kunne tilpasse kraftproduksjonen til behovet i kraftmarknaden. Statkraft ser særleg desse fordelane med eit ekstra aggregat i anlegget:

- Dagens flomtap blir redusert og produksjonen aukar med ca. 40 GWh fornybar energi.
- Høve til å gjennomføre den årlege tekniske revisjonen av kraftverket til tider som er gunstigare for fisk.
- Mindre sårbart for utfall / stans i kraftverket.

Tiltaket vil ikkje medføre nye overføringar av vatn enn det som ligg i gjeldande konsesjon, dvs. eksisterande tilsig frå magasina skal nyttast. Dagens reguleringsgrenser i Follsø og Gråsjø skal ikkje endrast, og dagens to inntak i Follsø skal fortsatt nyttast. For å gjere plass til det nye aggregatet med tilhøyrande utstyr inne i fjellet ved Harang må det drivast ut omkring 50 000m<sup>3</sup> sprengtstein.

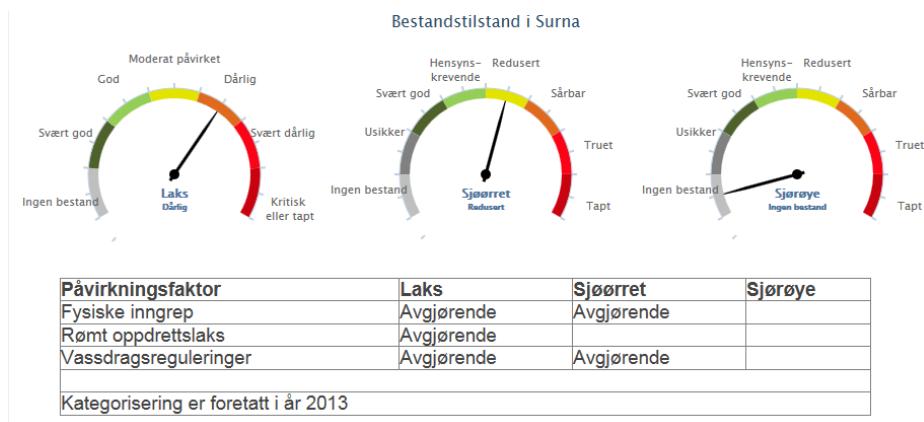
Inntektene til kommunane Surnadal og Rindal til saman blir i størrelsесorden 1,2 mill kr. pr. år etter at Aggregat 2 er kome i drift. Installering vil ikkje gi fleire permanente arbeidsplassar.

Statkraft ser det økonomisk lønnsamt å installere eit ekstra aggregat i Trollheim kraftverk. Utbyggingskostnad er sett til 260 mill. kr.(2014), som tilsvrar 6,5 kr/kWh. Støtteordninga for utbygginga av fornybar energi, Grønne sertifikat, vil bli nytta. Dette forutset at anlegget er sett i drift innan 31.12.2020.

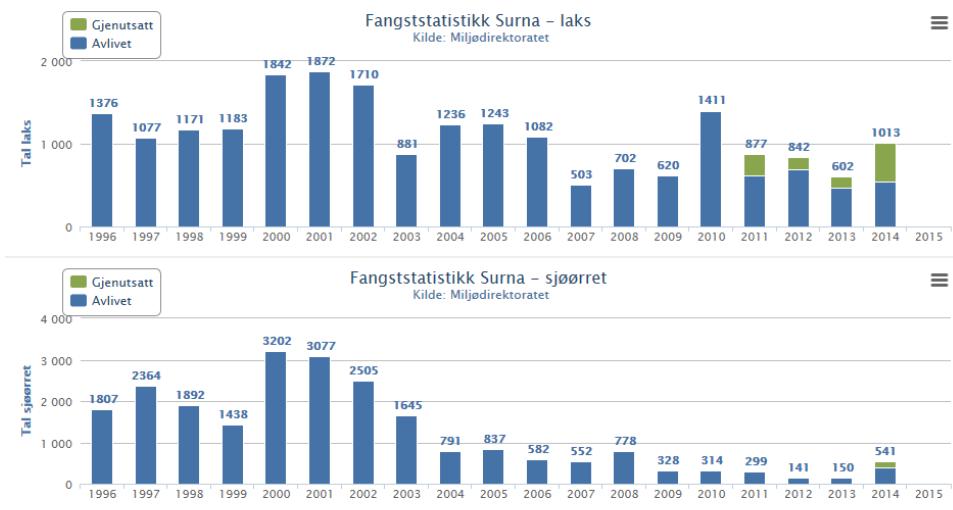
For Surnadal som samfunn er ivaretaking av stammene av laks og sjøaure viktig. Haustbare bestandar er grunnlag for vidareutvikling av sentrale delar av reiselivet i kommunen. Elvefiske er også ein grunnleggande identitetsfaktor. I lag med andre forvaltningsinstansar har kommunen også ansvar for at stammene av laks og sjøaure, og øvrig akvatisk miljø i Surna, blir tatt vare på.

#### Status for laks og sjøaure i Surnavassdraget

Lakseregisteret er Miljødirektoratet sin kunnskapsbase i forvaltninga av laks, sjøaure og sjørøye. Her har stammene av laks og sjøaure i Surna status som hhv. dårlig og redusert. Vassdragsregulering er sett som «Avgjørende» faktor for begge.



Fangststatistikken i Surna viser ein tydeleg nedgang sidan tidleg på 2000-talet for sjøauren. Fangstane av laks svingar meir, men på eit lågare nivå enn det gjorde på 1990-talet.



### Nasjonalt laksevassdrag

Surna har status som nasjonalt laksevassdrag (St.prp.nr. 79, 2001-2002) som skal bidra til at eit utval på ca. 50 av dei beste laksebestandane i Norge skal få særleg beskyttelse. Stortinget har vedtatt eit beskyttelsesregime for desse vassdraga, men dette opnar likevel for nye tiltak «dersom desse ikkje medfører auka risiko for laksebestandane som skal beskyttast. Ein grunnleggande føresetnad er at summen av endringar i aktivitetane i vassdraga over tid ikkje skal medføre auka, men heller redusert risiko for villaksen.»

### Føringar i vassforskrifta

Vassforskrifta har som mål at vassdrag og kystvatn i Norge oppnår minst god økologisk og kjemisk tilstand. Målet skal nåast ved heilheitleg planlegging med utarbeidning av regionale forvaltningsplaner med tilhøyrande tiltaksprogram. Miljøtiltak skal gjennomførast der kor dei samfunnsmessige gevinstane er store nok. Vassforskrifta, og planane som er utarbeidde for å oppnå måla, skal være førande for vilkårsrevisjonen og andre tiltak i Surnavassdraget i framtida. Fylkestinget vedtok i desember 2015 regional forvaltningsplan og tiltaksprogram for Møre og Romsdal vassregion, og her vart det lagt eit høgt ambisjonsnivå for miljøtilstanden i dei lakseførande delane av Surnavassdraget. Det konkrete miljømålet for Surna frå samløpet med Rinna og ned til utløpet i Surnadalsfjorden er: *Høstbar fiskebestand, av utvalgte, men ikke alle relevante arter, som ikke er avhengige av vedlikehaldstiltak.* Dette betyr at laks og sjøaure skal være sjøreproduserande på eit nivå kor det kan haustast av artane. Det skal ikkje ytast hjelpe i form av utsetting av smolt, yngel eller anna kultivering. NVE og OED kan ikkje sjå bort frå dette

når det skal fastsettast nye konsesjonsvilkår i eksisterande aggregat og ved vedtak om bygging av Aggregat 2.

#### Vilkårsrevisjonsprosessen

I 2011 krevde Surnadal og Rindal kommunar revisjon av konsesjonsvilkåra i Trollheim kraftverk. Det er berre konsesjonvilkåra inkl. manøvreringsreglementet som kan reviderast, ikkje sjøve konsesjonen. Hovedformålet med ein revisjon er å betre miljøforholda i regulerte vassdrag. Dette må vegast opp mot formålet med konsesjonen som er kraftproduksjon. Innafor bestemte rammer kan revisjonen gi høve til å sette nye vilkår for å rette opp skader og ulempar for almenne interesser som har oppstått som følge av reguleringa. Dette var hovedpunktata i kravet frå kommunane:

#### **1. Miljøbasert vannføring oppstrøms Trollheim kraftverk som sikrer større vassdekte areal og bedre laksehabitat mellom Rinna og Trollheim kraftverket.**

Bakgrunn: Med særleg henvisning til NINA (Norsk institutt for naturforskning) sine undersøkingar i Surna dei siste tiåra, ligg det føre fyldig dokumentasjon på at produksjonen av anadrom laksefisk er redusert i desse områda av Surna som har redusert vassføring. Dette utgjer til saman 22,2 km ovanfor utløpet av Trollheim kraftverk (13 km i hovedelva opp til Rinna, 3 km i Rinna, 5 km i Bulu og 1,2 km i Folla) samt 1,5 km i Vindøla. Her er det tale om eit stort potensiale for forbeting av fiskeproduksjonen. Auka vassføring vil gi større vassdekte areal i område kor gyting og oppvekst av laksungar skjer. Områda er vurderte til å ha betydeleg potensiale for betre miljøtilstand ved tilbakeføring av vatn gjennom fastsetting av minstevassføring på desse strekningane.

#### **2. Miljøbasert vannføring nedstrøms Trollheim kraftverk med sesongtilpasninger. Mulighet for selektiv tapping fra Follsjøen mht vanntemperatur.**

Bakgrunn: Til tross for dagens skjønnrettsplagte minstevassføring på 15m<sup>3</sup>/s ut frå Trollheimekraftverk, som kan fråvikast ned til 5m<sup>3</sup>/s i perioden 15. oktober – 15. mai ved driftsfeil, blir Trollheim kraftverk i periodar kjørt slik at vasstanden varierer hyppig. Endringane i kjøringa av kraftverket heng naturleg nok heile tida saman med produksjonen av straum, som førts og framst skal skje etter bedriftsøkonomiske prinsipp, dvs. når prisen er høgast. Går prisen ned, blir også produksjonen i kraftverket redusert. Slik drift, med variasjon i vassføringa gjerne fleire gonger i døgnet, blir kalt effektkøyring. Regulanten har riktignok på eige initiativ innført rutinar for nedkjøring av kraftverket som skal redusere dei negative verknadane. Desse er først og framst stranding og tap av fiskungar, og utarming av botndyrfaunaen, som er næring til fisk. Forskninga utført dei siste åra anslår at antall botndyrorganismar i områda nedstrøms kraftverket nærmast land, kor vasstanden varierer mest, ligg på mellom 15-20% av naturleg forekomst. Det er derfor stor grunn til å tru at sikring av eit større vassdekte areal vil gje større og meir stabil produksjon av næringsdyr og fisk. Etter mange år med undersøkingar er det godt dokumentert at temperaturen på driftsvatnet som kjem ut frå Trollheim kraftstasjon gir unormal låg vasstemperatur i elva i fiskens vekstsesong om sommaren og unormal høg vinter temperatur, og at dette reduserer fiskungane sin vekst og overleving nedanfor kraftstasjonen. Den høge vinter temperaturen reduserer isdanning. Is på elva om vinteren er imidlertid av stor betydning for vekst og overleving til fiskungar då dette gir mindre energibruk, meir skjul og redusert predasjon. Isskuring er av stor betydning for å oppretthalde porositeten og hulromskapasiteten i elvebotnen, noko som også gir betre skjul. Meir naturleg vasstemperatur i Surna nedstrøms Trollheim kraftverk kan oppnåast gjennom å etablere eit nytt tappeinntak i Follsjøens øvre vassjikt som kan nyttast i tillegg til det eksisterande. Det kan også være muleg å etablere eit meir fleksibelt tappesystem frå øvre vasslag som til ei kvar tid fluktuerer med vasstanden i magasinet.

### **3. Bestemmelser om moderat avtrapping av vannføringer for å unngå brå vannstandsendringer.**

Bakgrunn: Ein viser til omtale over av problemet med hyppige, brå og for store endringar på kort tid i vasstanden på strekninga nedanfor Trollheim kraftverk. Nye konsejsjonsvilkår bør ha klare bestemmelser som sikrar at dette ikkje skjer. Kommunane ønskjer at effektkøyring som kan gi endring i vassføringa fleire gonger i døgnet opphører, og blir erstatta av sesongvariasjonar. Høgaste tillatte nedkøyringshastighet bør være 5 cm pr. time.

### **4. Flomløpsskjøtsel og biotopjusteringer i elveløp,-herunder lage en kombinert handlingsplan.**

Bakgrunn: Surna har gjennomgått store fysiske endringar i løpet av dei 45 åra elva har vore regulert til vasskraftformål, og dei negative konsekvensane for biologisk mangfold og fiskeproduksjon er betydelege. Særleg har høler og djupe område blitt fylt med grus, noko som reduserer variasjonen i leve – og oppvekstområda for laks og sjøaure. Det er stor grunn til å tru at dette skyldast reduksjon i antall og størrelse på flaumar i tillegg til redusert islegging. Eit vassføringsregime som gjenskapar flaum- og isgangssituasjonar kan med stor sikkerheit gjere noko med denne situasjonen. Statkraft har dei siste åra gjennomført ei skjøtselsplan for fjerning av vegetasjon og masse i Surna, men denne har som formål å redusere negative konsekvensar ved flaum.

### **5. Flytting av tidsrom for årlig teknisk revisjon av kraftstasjonen fra vår til høst.**

Bakgrunn: Statkraft utfører kvart år nødvendig vedlikehald og oppgradering av anlegga i Trollheim kraftverk som inneber stans i kraftverket i opptil fleire veker kring mai. Dette er den tida på året kor det økonomiske tapet blir minst, i tillegg til at tilsiget frå den uregulerte delen av vassdraget er så stort at minste vassføringskravet på 15m<sup>3</sup>/s blir overhalde. Mai månad er også perioden kor ungane av laks og sjøaure som er klar for det, dvs. den om lag 2,5 år gamle smolten, vandrar ut i saltvatn. Den er da mellom 13 og 15 cm. Etter 1-3 år i saltvatn vender fisken tilbake til fødeelva for å gyte. Stor vassføring er ein fordel ved smoltens utvandring, då denne triggar stimdanning som beskyttar småfisken mot å bli tatt av større fisk, t.d. når den når fjorden eller av fugl (predasjon). Vassføringa i Surna blir unormalt litau når det berre er tilsiget frå den uregulerte delen (46%) som når hovedelva. Dette er sjølsagt svært ugunstig, og årsaka til at kommunane i vilkårsrevisjonen krev at perioden med stans i kraftverket blir flytta frå vår til haust.

### **6. Magasinmanøvrering: Tidsvindu hvor skogeiere kan avtale tømmerfløting på Gråsjøen.**

Iflg. Statkraft er dette eit privat forhold mellom regulanten og den enkelte grunneigar, og blir derfor ikkje omfatta av revisjonen. Kommunane har tatt det til etterretning.

I tillegg:

- Det kreves et 5-års prøvereglement og etablering av et miljøfaglig manøvreringsråd for Trollheim kraftverk. Rådet skal bistå regulanten for å oppnå mer årstids- og miljøtilpassede kjørestrategier for kraftverket.
- For å fastlegge prøvereglementets innhold kreves nærmere hydroøkologiske tiltaksanalyser og ekspertvurderinger.

Nye vilkår blir fastsett av Olje- og energidepartementet (OED) etter innstilling frå NVE. I høve til at NVE no har både ein revisjonsprosess og ein konsesjonssøknad for Trollheim kraftverk til behandling samtidig, går signalet frå NVE ut på at dei vil sjå sakene i samanheng, og gje ei felles innstilling til OED. Dette er langt frå ein ideell situasjon, då det klart beste hadde vore at nye vilkår for eksisterande aggregat hadde blitt fastsett før søknadsprosessen for Aggregat 2 kom i gang. Då hadde det vore enklare å forhalde seg til søknaden. Når vi ikkje veit kva som blir nye vilkår i eksisterande aggregat, er det også vanskeleg å vurdere kva konsekvensar Aggregat 2 vil få for Surnavassdraget.

### Konsekvensar av tiltaket

Søknaden inneholder ein fyldig omtale av kva ei realisering av Aggregat 2 vil innebere. Her vel rådmannen å legge vekt på 2 tema:

#### 1) Kjøremønster og drift av kraftverket.

NINA (Norsk institutt for naturforskning) har vurdert konsekvensar for fisk som følgje av endra kjøremønster og drift av Trollheim kraftverk ved installasjon av Aggregat 2. Dette temaet er av stor betydning for kommunane i høve til å kunne vidareføre og vidareutvikle elvefiske i Surna som næring. Laks- og sjøaurefiske er sterke identitetsskaparar i dalføret. Kommunane har også saman med andre forvaltningsorgan, eit særleg ansvar for å ta vare på dei få og sårbare stammane av atlantisk laks som er igjen. Rapporten frå NINA er vedlegg til søknaden frå Statkraft (NINA Rapport 1099). I analysane er det lagt hovedvekt på bestandane av sjøvandrande laksefisk (laks og sjøaure), og vurderingane er basert på årlege fiskebiologiske undersøkingar i Surnavassdraget i perioden 2002 – 2014, samt generell kunnskap om artane. Iflg. NINA er det seks parameter som har betydning for bestandane av laks og sjøaure i Surnavassdraget. Desse er:

- Vekstforhold for ungfish.
- Vinteroverleving til ungfish som følgje av lågvassperiodar.
- Sommaroverleving til ungfish som følgje av lågvassperiodar.
- Verknad av effektkøyring.
- Overleving til smolt ved utvandring til havet.
- Oppvandringsmuligheter for voksenfisk.

Vekstforholda for ungfish vil få ein liten negativ påverknad, i første rekke nedanfor utløpet av Trollheim kraftverk. Auka effektkøyring vil også ha ein liten negativ påverknad på ungfish nedanfor utløpet av Trollheim kraftverk. Eit ekstra aggregat vil gi ein liten positiv påverknad på overleving av smolt i utvandringsperioden, gitt at framtidig tidspunkt for årleg teknisk revisjon av kraftverket ikkje skjer i denne perioden. Verken vinter- eller sommeroverleving til ungfish blir påverka av Aggregat 2. Samla sett vil installasjon av Aggregat 2 gi ein liten negativ påverknad på bestandane av laks og sjøaure i Surnavassdraget. Ei oversikt over påverknadane på laks og sjøaure i dei ulike delane av Surna kjem fram i tabell 4.3.

**Tabell 4.3.** Vurdert omfang av påvirkning av et ekstra aggregat i Trollheim kraftverk på ulike sentrale parametar for laks og sjøaure i ulike berørte vassdragsavsnitt i Surnavassdraget. Reguleringspåvirkete sidevassdrag som er vurdert er Store Bulu, Rinna, og Folla. Parametar som potensielt kan påvirkes er vinteroverlevelse (VOV) og sommeroverlevelse (SOV) som følge av lavvannsperioder, smoltoverlevelse (SMO), vekstforhold (VEK), oppvandringsforhold (OPP), effektkjøring (EFF) og samlet påvirkning (SAM). Omfang av påvirkning er gradert som følger: Liten negativ påvirkning (+), ubetydelig eller liten negativ påvirkning (0/±), ingen påvirkning (0), ubetydelig eller liten positiv påvirkning (0/+) og liten positiv påvirkning (+). Parametar som ikke har relevans i enkelte vassdragsavsnitt er anført med IR.

Vassdragsavsnitt	VOV	SMO	SOV	VEK	OPP	EFF	SAM
Surna nedstrøms TK	0	+	0	÷	0	÷	÷
Surna mellom TK og Rinna	0	0/+	0	0/÷	0/÷	IR	÷
Surna oppstrøms Rinna	0	0/+	0	0	0/÷	IR	0/÷
Regulerte sidevassdrag	0	0/+	0	0/÷	0/÷	IR	÷

NINA oppsummerer verknadane på laks og sjøaure slik:

«*De negative påvirkningene vi har pekt på som følge av endringer i vannføringer og vanntemperatur med et ekstra aggregat er isolert sett relativt små. Surna er imidlertid allerede betydelig påvirket av regulering og et nytt aggregat vil forsterke eksisterende reguleringseffekter. Det blir ytterligere litt kaldere vann om sommeren og derfor ytterligere svekket vekst nedstrøms kraftverket. Det blir også mer effektkjøring om sommeren som også kan svekke smoltproduksjonen i et område som allerede er påvirket av effektkjøring. Oppstrøms kraftverket forsterkes negative effekter av bortføring av vann både på vekst og oppvandring. Den eneste negative reguleringseffekten som svekkes er nedvandringsforholdene for smolt som bedres noe på grunn av at endret revisjonstidspunkt gir noe høyere vannføring under nedvandringen. Det er altså summen av flere isolert sett små negative påvirkninger som kommer i tillegg til eksisterende reguleringseffekter som tilsier at et nytt aggregat vil gi liten negativ påvirkning på bestandene av laks og sjøaure.»*

## 2) Massetak, deponi og vegbygging.

Ved Trollheim kraftstasjon (portalbygget) vil det bli drive ut om lag 50 000 m<sup>3</sup> sprengtstein. Eit område på nordsida av portalbygget og fv 65 er planlagt til midlertidig eller permanent lagring av steinen. Statkraft har registrert interesse for å evt. nytte massane til utfylling i industriområdet i Røtet. I tillegg vil det bli deponert ca. 2500m<sup>3</sup> sprengtstein og lausmassar ved øvre svingkammer (også kalt ventilkammeret) i lia ovanfor kraftstasjonen på Harang. Her er det planlagt ein permanent tipp i tilknytning til eksisterande tipp.

Det må byggast ein midlertidig anleggsveg til rigg- og tippområdet nord for portalbygget og fv 65. For arbeida ved øvre svingkammer skal eksisterande adkomstveg nyttast. Muleg behov for bygging av midlertidig veg. Til saman er det behov for inntil 500m midlertidige vegar.

Desse tiltaka vil få små negative konsekvensar for mellom anna rødlisteartar og terrestrisk miljø, landskap og inngrepssfrie område, kulturminne og kulturmiljø, reindrift og jord- og skogressursar. Sjå tabell 16 på s. 73 i søknaden.

## Vurdering

Ei betring av forholda for fisk og utøving av fiske var den viktigaste årsaka til at Rindal og Surnadal kommunar krevde revisjon av konsesjonsvilkåra for Trollheim kraftverk i 2011, ein prosess som enno ikkje er avslutta. Ei vurdering av Aggregat 2 hadde vore vesentleg enklare dersom revisjonsprosessen hadde vore avslutta, og nytt manøvreringsreglement hadde vore på plass. Slik er ikkje situasjonen, og uttalepartane må forhalde seg til ein til dels uklar situasjon. For kommunane er det enklast å ta utgangspunkt i dei negative forholda som var bakgrunn for kravet om revisjon i 2011.

NINA Rapport 1099 dokumenterer på kva måte drift og kjøremønster av Aggregat 2 vil påverke forholda som er viktige for kommunane mtp. miljøforbetringar i Surnavasdraget. I høve til dei 6 (5) hovedkrava kommunane stilte i revisjonen vil Aggregat 2 for fleire av desse forverre dagens situasjon.

Punkt 1, og såleis det viktigaste, i kravet om revisjon av konsesjonsvilkåra frå 2011:

***Miljøbasert vannføring oppstrøms Trollheim kraftverk som sikrer større vanndekt areal og bedre laksehabitat mellom Rinna og Trollheim kraftverk.***

Iflg. NINA Rapport 1099 vil Aggregat 2 forsterke dagens negative effektar kraftreguleringa har på denne strekninga. Dette gjeld på både veksten til fisken og oppvandring. Med to aggregat vil flomtapet / overløpet ved inntaket i Rinna og i Follsjødammen bli mindre. Flomtap / overløp

betyr meir vatn i elvene. Når dette blir redusert blir det dermed mindre vatn i vassdraga. Dette vil særleg gjelde i perioden juni – september, og det vil først og framst være dei midlare og høgare vassføringane, altså flommane, som blir reduserte i denne perioden. Konsekvensane av Aggregat 2 er dermed ikkje forenleg med det kommunane krev for Surnavassdraget, dvs. ei større vassføring enn i dag i Rinna og Surna ned til Trollheim kraftverk. Sjå meir om bakgrunnen for dette på s. 4. På generell basis er det av svært stor betydning for fisk og det akvatiske miljøet i Surnavassdraget at vassføringa i Rinna og ned til Trollheim kraftverk kjem på eit betydeleg høgare nivå enn kva dagens manøvreringsreglement opnar for.

Punkt 2 i kravet om revisjon av konsesjonsvilkåra frå 2011:

***Miljøbasert vannføring nedstrøms Trollheim kraftverk med sesongtilpasninger. Mulighet for selektiv tapping fra Follsjøen mht vanntemperatur.***

Iflg. NINA Rapport 1099 vil Aggregat 2 gi meir effektkøyring om sommaren enn i dag, noko som vil svekke produksjonen av ungfisk i eit område som allereie i stor grad er negativt påverka av dette. Kommunane krev at slik effektkøyring skal opphøyre i Trollheim kraftverk til fordel for ei jamnare køyring med sesongvariasjonar. Aggregat 2 vil også gi kaldare vatn på denne strekninga om sommaren, noko som det er stor grunn til å tru vil gje dårlegare vekst hos fiskeungar. Sjå meir om bakgrunnen for dette på s. 4. Meir effektkøyring vil og gjere Surna vesentleg dårlegare som fiskeelv, og den auka effektkøyringa vil komme nettopp i fiskeSESONGEN om sommaren. Desse konsekvensane av Aggregat 2 er dermed heller ikkje forenleg med det kommunane har krevd som miljøforbetring i Surnavassdraget. Det konkrete kravet frå kommunane i revisjonsprosessen er ei minstevassføring på 20 m<sup>3</sup>/s ut frå Trollheim kraftverk i fiskeSESONGEN (1. juni – 1. september).

Punkt 3 i kravet om revisjon av konsesjonsvilkåra frå 2011:

***Bestemmelser om moderat avtrapping av vannføring for å unngå brå vannstandsendringer.***

Det viktige for kommunen i høve til dette er at nytt manøvreringsreglement for Trollheim kraftverk inneholder bestemmelser om maksimalt tillatt hastigkeit på nedkøyringa. Det gjer det ikkje i dag. I dag praktiserer Statkraft ein sjølpålagt restriksjon ved at senkingshastigheita generelt skal være lågare enn 10 cm pr time. I tillegg går nedkøyringa enda saktare i særleg sårbarer periodar. Søknaden om Aggregat 2 seier at denne praksisen skal halde fram. Kommunane ønskjer at høgaste tillatte fart på nedkøyringa skal være 5 cm pr. time, og at dette formaliseras og nedfellast i nytt manøvreringsreglement. I og med at denne delen av søknaden om Aggregat 2 skil seg negativt frå det kommunane allereie har krevd som miljøforbetring for Surnavassdraget, kan heller ikkje denne delen av søknaden støttast.

Punkt 4 i kravet om revisjon av konsesjonsvilkåra frå 2011:

***Flomløppskjøtsel og biotopjusteringer i elveløp,-herunder lage en kombinert handlingsplan.***

Aggregat 2 vil gi færre flomsituasjonar i Surna, pga. redusert flomtap / situasjonar med overløp. Ved flom foregår det transport av grus og sand som er viktig for at variasjonane i elvebotnet skal oppretthaldast. Det same gjeld for samansettinga av og kvaliteten på botnsubstratet. I kravet om revisjon av konsesjonsvilkåra uttrykte kommunane ønske om eit vassføringsregime som gjenskapar flaum- og isgangssituasjonar. Aggregat 2 vil føre til det stikk motsatte av dette, og kan derfor ikkje støttast.

Punkt 5 i kravet om revisjon av konsesjonsvilkåra frå 2011:

***Flytting av tidsrom for årleg teknisk revisjon av kraftstasjonen fra vår til høst.***

Installering av Aggregat 2 vil være positivt for laks og sjøaure dersom det medfører at tidspunkt for årleg teknisk revisjon (service av kraftverket) kan flyttast til ein annan periode enn mai. Ein slik årleg serviceperiode med stans er nødvendig av tekniske årsaker. Til no har denne perioden blitt lagt til mai, og årsaka til dette er av omsyn til økonomien. Når kraftverket ikkje er i drift er

vassføringa nedstrøms utløpet betydeleg mindre enn naturleg. Mai månad er også tida for smoltutvandringa, kor stor vassføring er ein vesentleg fordel (sjå nærmare omtale på s. 5).

### ***5-års prøvereglement***

I kravet om revisjon frå 2011 krevde kommunane eit 5-års prøvereglement før fastsetting av nye vilkår. Dersom Aggregat 2 blir ein del av Trollheim kraftverk, og drifta av dette skal tilpassast nytt manøvreringsreglement for eksisterande aggregat, er behovet for eit prøvereglement i ein 5-årsperiode større enn nokon gong. I utprøvingsperioden vil eit undersøkingsprogram som dokumenterer effektane på fisk av ulike driftsstrategiar være høgst nødvendig.

Dei siste åra har ein fått betydeleg meir kunnskap om korleis ein kan forene omsyna til både fisk og kraftproduksjon i regulerte vassdrag. Dette har særleg skjedd gjennom CEDREN – Center for Environmental Design and Renewable Energy. SINTEF Energi, NINA og NTNU er her hovedforskningspartnerar, med ei rekke energiselskap, norsk og internasjonale FoU-institutt og universitet som partnarar, blant desse Statkraft. Det kan synes som om kunnskapen som her er komen fram i liten grad er brukt i prosjekteringen av Aggregat 2. Rådmannen synes dette er overraskande og beklageleg.

Rådmannen vil også peike på at Surnadal gjennom omfattande oppgraderingar av straumnettet i løpet av få år vil være ein del av sentralnettet for overføring av straum i Norge. Problemstillingane vi har hatt til no i høve til forsyningssikkerheit i Midt-Norge vil då reduserast, i og med at meir straum då kan førast inn til vårt område. Riktignok kan også meir straum førast ut. Vasskraft har den store fordelen at produksjonen enkelt kan tilpassast behovet i kraftmarknaden, og produksjonen kan reduserast i periodar med lågt forbruk eller stor produksjon av uregulerbar kraft (sol, vind og småkraft). Motsatt kan produksjonen i eit vasskraftanlegg raskt aukast ved høgt forbruk og liten produksjon frå andre energikjelder. For Surnadal kommune vil det med den komande oppgraderinga av straumnettet være betre at energi produsert andre stader i landet på ein måte som ikkje er skadeleg for naturen, blir ført inn til vårt område, i staden for at vi skal føre ut straum, produsert på ein måte vi ikkje ønskjer.

Når det gjeld massetak, deponi og vegbygging fører desse delane av tiltaket til små negative konsekvensar. Dersom Aggregat 2 blir realisert har Surnadal kommune allereie signalisert interesse for massane frå utsprenging av ny fjellhall (50 000m<sup>3</sup>) for utfylling i industriområde. Permanent tipp av 2500m<sup>3</sup> sprengtstein og lausmassar ved øvre svingkammer (dagens ventilkammer) vurderast som uprøblematisk med dagens metodar for tilpassing til eksisterande terren og tilgroing. Anlegging av 500m midlertidige vegar vurderast og som uprøblematisk.

### **Oppsummering**

Oppsummert er det ikkje tvil om at det må kunne seiast at Statkraft sin søknad om Aggregat 2 i Trollheim kraftverk ikkje er forenleg med den utviklinga Surnadal kommune ønskjer for Surnavassdraget. Til det er ulempene for store i høve til fordelane. Dette gjeld og dei økonomiske. 1,2 mill pr. år i auka kraftinntekter fordelt på to kommunar er for lite sett i forhold til det vi kan komme til å tape. Aggregat 2 slik det blir framstilt i søknaden er heller ikkje forenleg med Surna sin status som nasjonalt laksevassdrag og tilhøyrande beskyttelsesregime. Tiltaket inneber slik rådmannen ser det auka risiko for villaksen. I nasjonale laksevassdrag skal slike risiki reduserast. Skal miljømålet for Surna i forvaltningsplan for Møre og Romsdal vassregion nåast, vil Aggregat 2 være eit tydeleg skritt i feil retning.

### **Rådmannen si tilråding**

Surnadal kommune har ei klar negativ haldning til søknad frå Statkraft Energi AS om etablering av Aggregat 2 i Trollheim kraftverk. Bakgrunnen for dette er at tiltaket ikkje er forenleg med

den utviklinga kommunen ønskjer for Surnavassdraget og laks- og sjøaurestammene her. Det er særleg tre forhold som ligg til grunn for dette. Desse er:

- 1) Redusert vassføring i Rinna og Surna oppstrøms Trollheim kraftverk.
- 2) Meir effektkøyring nedstrøms Trollheim kraftverk
- 3) Kaldare vatn nedstrøms Trollheim kraftverk

### **Behandling i Hovedutval for teknikk, miljø og næring - 09.06.2016**

#### Forslag frå Hovedutval for teknikk, miljø og næring:

Surnadal kommune har ei klar negativ haldning til søknad frå Statkraft Energi AS om etablering av Aggregat 2 i Trollheim kraftverk. Bakgrunnen for dette er at tiltaket ikkje er forenleg med den utviklinga kommunen ønskjer for Surnavassdraget, laks- og sjøaurestammene og næringsinteressene knytt til dette. Det er særleg tre forhold som ligg til grunn for dette.

Desse er:

- 4) Redusert vassføring i Rinna og Surna oppstrøms Trollheim kraftverk.
- 5) Meir effektkøyring nedstrøms Trollheim kraftverk
- 6) Kaldare vatn nedstrøms Trollheim kraftverk

#### Votering:

Rådmannen si tilråding fekk 0 stemmer.

Forslaget frå Hovedutval for teknikk, miljø og næring fekk 7 stemmer.

### **Hovedutval for teknikk, miljø og næring si tilråding:**

Surnadal kommune har ei klar negativ haldning til søknad frå Statkraft Energi AS om etablering av Aggregat 2 i Trollheim kraftverk. Bakgrunnen for dette er at tiltaket ikkje er forenleg med den utviklinga kommunen ønskjer for Surnavassdraget, laks- og sjøaurestammene og næringsinteressene knytt til dette. Det er særleg tre forhold som ligg til grunn for dette.

Desse er:

- 1) Redusert vassføring i Rinna og Surna oppstrøms Trollheim kraftverk.
- 2) Meir effektkøyring nedstrøms Trollheim kraftverk
- 3) Kaldare vatn nedstrøms Trollheim kraftverk

### **Behandling i Kommunestyret - 16.06.2016**

Innleiing ved Miljøvernkonsernt Bodil Gjeldnes.

#### Votering:

Tilrådinga frå Hovudutval for teknikk, miljø og næring vart samrøystes vedteken.

### **Kommunestyret sitt vedtak:**

Surnadal kommune har ei klar negativ haldning til søknad frå Statkraft Energi AS om etablering av Aggregat 2 i Trollheim kraftverk. Bakgrunnen for dette er at tiltaket ikkje er forenleg med den utviklinga kommunen ønskjer for Surnavassdraget, laks- og sjøaurestammene og næringsinteressene knytt til dette. Det er særleg tre forhold som ligg til grunn for dette.

Desse er:

- 1) Redusert vassføring i Rinna og Surna oppstrøms Trollheim kraftverk.
- 2) Meir effektkøyring nedstrøms Trollheim kraftverk
- 3) Kaldare vatn nedstrøms Trollheim kraftverk