

Sakshandsamar:
 Idar Sagen
 E-post: idar.sagen@sfj.no
 Tlf.: 41530964
Vår ref.
 Sak nr.: 15/4035-3
 Gje alltid opp vår ref. ved kontakt
Internt l.nr.

21729/15

Dykkar ref.**Dato**

LEIKANGER, 12.06.2015

Vedlegg til sak:
Høringsuttale til søknader om løyve til å bygge fire småkraftverk i Eid og Bremanger kommunar.

Saksutgreiing for Sigdestad kraftverk i Bremanger kommune.
1. Omtale av tiltaket.

Storelva/Sagelva renn austover gjennom i Myklebustdalen og får tilsig frå fjellområda på begge sider av dalen før den renn ned i Ålfotfjorden ved Sigdestad. Langs utbyggingstrekninga deler elva seg i fleire løp og renn saman igjen før utløpet i fjorden. Elvestrekninga har fossar og stryk mellom rolegare parti. Den nederste delen av elva er ei anadrom strekning med både laks og sjøaure. Kraftstasjonen er planlagt i området der det er eit naturleg vandringshinder i elva. Tiltaksområdet er prega av jordbruk, bustadhus, vegar og kraftlinjer.

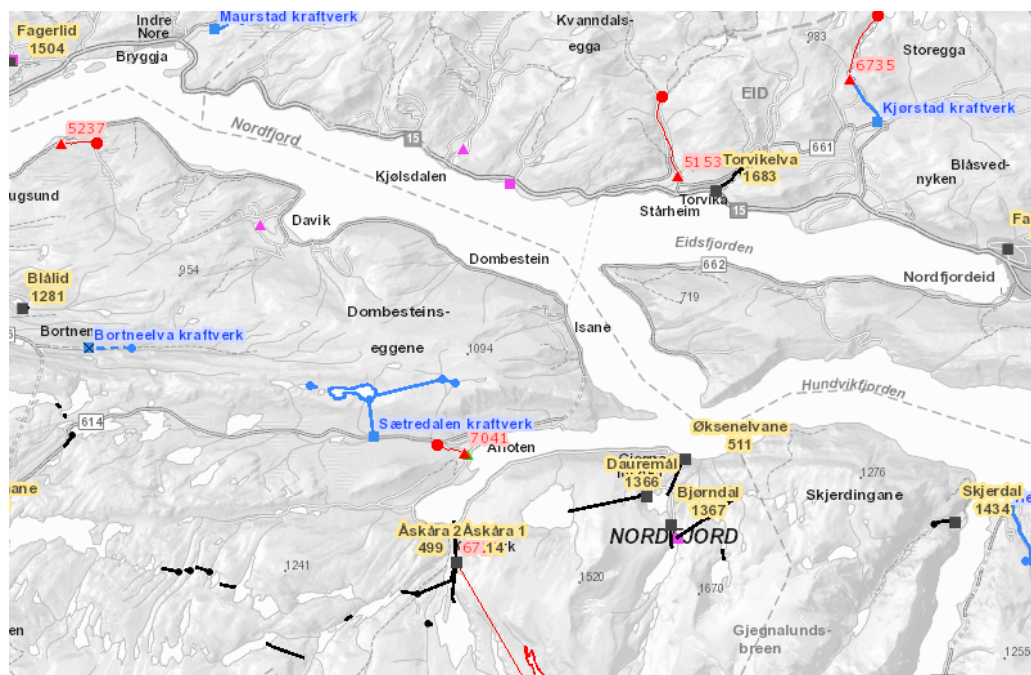
Søkjar er NGK-Utbygging AS med adresse Nydalen, Oslo. Selskapet er eigd av Akershus Energi, EB, E-CO Energi og Østfold Energi.

Sigdestad kraftverk

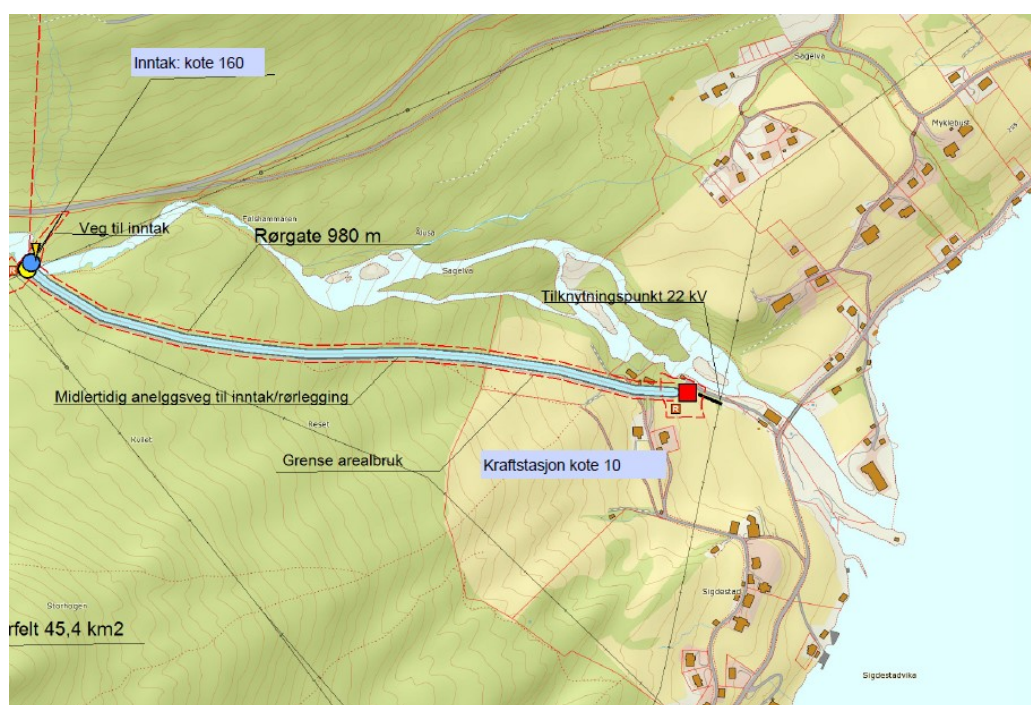
Tilsig	
Nedbørsfelt , km ²	45,4
Middelvassføring ved inntaket, m ³ /sek	3,96
Alminneleg lågvassføring ved inntaket, liter/sek	214
Fem-persentil* sommar (mai-sept.), liter/sek	320
Fem-persentil* vinter, liter/sek	142
Kraftverk	
Inntak, kote	152
Avløp, kote	10
Lengde påvirka elvestrekning, km	980
Brutto fallhøgde, meter	142
Slukeevne, maks m ³ /sek	7,5
Slukeevne, min m ³ /sek	0,2
Installert effekt, maks MW	9,0
Planlagt slepp av minstevassføring, sommar/vinter, liter/sek	320/142
Brukstid, timar	
Produksjon	
Årleg middel, GWh	26,75
Økonomi	
Utbyggingskostnad, mill. kr.	56,5
Utbyggingspris, kr/kWh	2,10

* Den vassføringa som blir underskriden 5 % av tida.

Utbygde kraftverk og nye prosjekt i området, jf. NVE-atlas



Eksisterende anlegg: Svart, gul tekst. Gitt løyve: Blå. Avslag: Blå med kryss (Bortneelva). Konesjonsbehandling: Raud (kartet viser fire søknader i Eid og Bremanger). Inntak rund prikk. Kraftstasjon raud trekant.



Sigdestad kraftverk

Ved inntaket på kote 152 skal det byggast ein 20 meter lang betongdam med høgde to til fire meter. Oppdemt areal, 750 m², vil ligge innafør eksisterande flaumareal. I tilknytning til dammen skal det byggast inntakskonstruksjon med overgang til rørgata. Tilkomst til inntaket i anleggsperioden skal skje via ein midlertidig anleggsveg, 50 meter, frå fylkesvegen. Vassveg med lengde 980 meter skal gå langs sørsida til elva. Det skal opparbeidast midlertidig anleggsveg langs rørgata som skal gravast/sprengast ned over heile strekninga.

Kraftstasjon med grunnflate 100 m² er planlagt på kote 10 ca. 100 meter ovanfor brua over elva. Avløpsvatnet skal gå i ein kort kanal tilbake til elva. Det skal fokuserast på støydemping på grunn av kort avstand til busetnaden rundt. Det skal installerast omløpsventil i kraftstasjonen for å sikre

vassføring til fisk på den anadrome strekninga nedstrøms, ved stans i stasjonen. Løysing for uttransport av kraftproduksjonen er ikkje endeleg avklara. Det er ikkje nok kapasitet i 22 kV linja som passerer like ved. I kostnadsoverslaget er det sett av 5 mill. kroner til nett-tilknytning via jordkabel.

Vedlegg 5 - Foto og visualisering av området



Inntaksområde med dam innteikna.

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

Hydrologi

Tilsiget frå restfeltet (frå inntaket og ned til fjorden) er berekna til 54 liter/sek i middel. Det er planlagt å sleppe minstevassføring tilsvarande 5-persentil sommar og vinter, 320 liter/sek og 142 liter/sek. I eit middels vått år vil vassføringa ved inntaket vere større enn slukeevna i kraftverket i 57 dagar (overløp).

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

Ingen negativ konsekvens.

Natur og biologisk mangfald (sitat side 5, samandraget)

Miljø

Det er registrert tre naturtyper innanfor influensområdet; to fossesprøytsoner med verdi C og en slåttemark med verdi B. Ingen rødlistet lav, mose eller karplanter ble registrert under befarung. Av ornitologisk fauna ble det ikke observert noe av interesse. Elvens nedre sone, fra demning og ned til sjøen ses på som viktig anadrom strekk med både laks og sjørørret. Det finnes et naturlig vandringshinder i elven på kote 10. Ål (CR) ble også registrert i elven. Det anses som lite sannsynlig at det finnes elvemusling i elven.

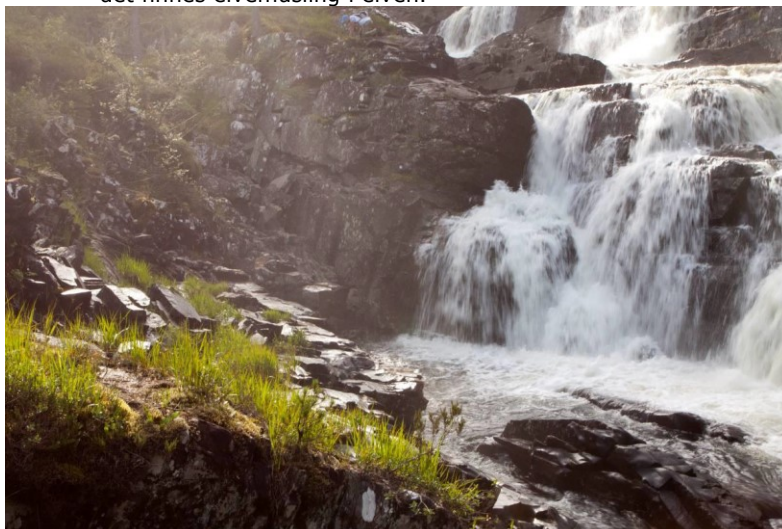
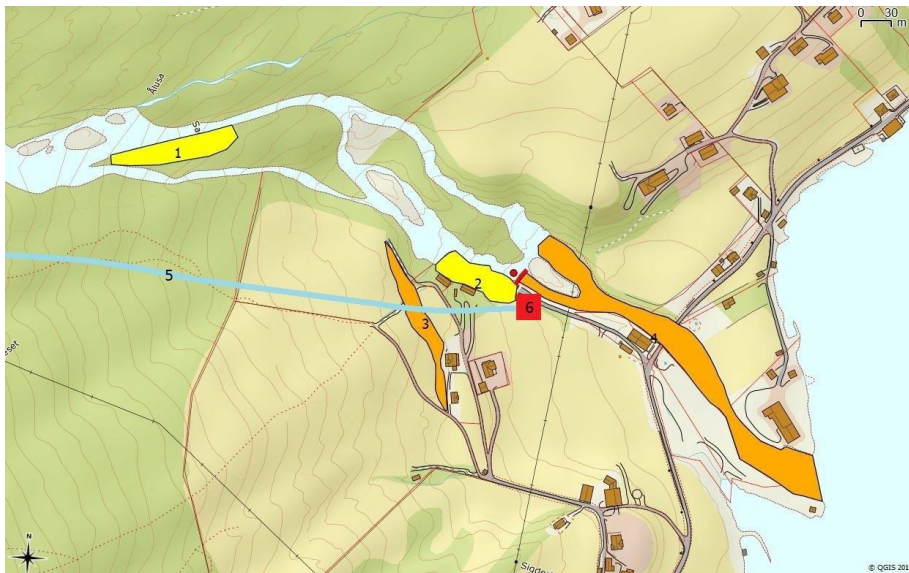
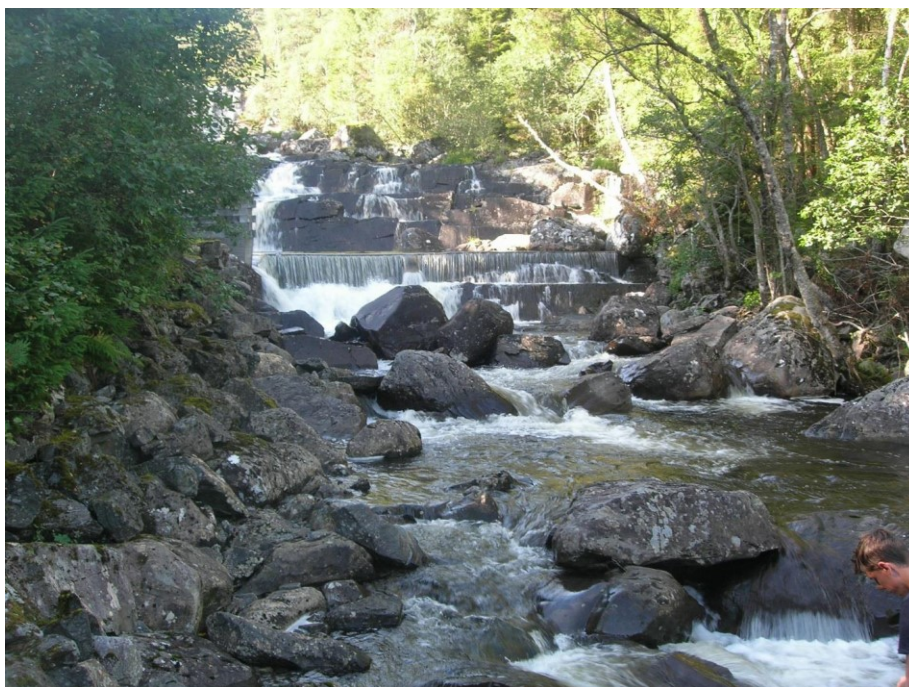


Fig. 11 i den biologiske rapporten med tekst: Utsnitt fra fossesprøytelokaliteten i øvre del av elvestrekket.



Figur 8 i søknaden, sitat:

Områder med spesiell verdi i den biologiske utredningen. 1. Fossesprøytsone, liten verdi, 2. Fossesprøytsone, liten verdi, 3. Slåttemark, middels verdi og 4. Gyte-/oppvekstområde for anadrom fisk, middels verdi. 4 er også leve- og næringsområde for ål. En gammel dam er vist med rød strek, og absolutt naturlig vandringshinder med rødt punkt ligger rett oppstrøms denne. Punkt 5 viser rørgatetraseen og punkt 6 er kraftstasjonsplasseringen.



Vandringshinder, demning og bratt terreng like bak.

Landskap og inngrepsfrie naturområde. Sitat side 28-29 i søknaden.

Tiltaket vil medføre et naturinngrep med inntak, rørtrase og kraftstasjon. Inntaket vil ligge som en liten dam som vender bort fra veien. Fra veien vil man se vannspeilet og lukehuset, men ikke dammen. Rørgatetraseen ligger i et forholdsvis lite besøkt område, men ligger i nærheten av eksisterende kraftlinjegate i den øvre delen. I nedre del vil traseen bli lagt i dyrket mark helt ned til kraftstasjon. Kraftstasjonen vil bli tilpasset lokal byggeskikk og vurderes til ikke å ha noen negativ innvirkning på landskapet. Øvre del av rørtrase vil ikke være synlig fra steder med stor utferd, men det vil bli synlig fra andre siden av fjorden i en liten periode etter anleggsarbeidet, samt fra fjellene opp fra dalen. Inngrepet blir allikevel beskjedent, da det går flere kraftlinjer i dalen med tilhørende kraftlinjegater. Samlet er inngrepet vurdert til å være ubetydelig.

Influensområdet til tiltaket, vil i henhold til DNS kartgrunnlag, ikke berøre noen områder med inngrepsfri natur i noen soner. Omfanget vurderes derfor til å være intet, og konsekvensen regnes til å være ubetydelig (0).

Kulturminne og kulturmiljø, sitat s. 29 i søknaden.

I følge Sogn og Fjordane fylkeskommune er det ikke gjort registreringer av automatisk fredede

kulturminner i influensområdet. Fylkeskommunen ønsker å utføre en registrering ute i felten. Dette vil bli utført før en eventuell utbygging.

Brukarinteresser/friluftsliv.

Det er ikkje venta nemnande negative konsekvensar.

Samfunnsmessige verknader

Samla investering er kalkulert til 57 mill. kroner, av dette 5 mill. kroner til nettanlegg/kabelanlegg. Ein del av anleggsarbeidet vil kunne utførast av lokale entreprenørar. Energiproduksjonen vil gje inntekter til utbyggarane og samfunnet rundt. Utbyggingsprisen er berekna til 2,10 kr/kWh, som er langt under middels pris.

Sumverknader/samla belastning. Sitat side 31 i søkn.

Virkninger og konfliktgrad er avhengig av om det finnes lignende kvaliteter utenfor utbyggingsområdet. Det er flere vannkraftutbygginger i nærområdet til Sigdestad, men det er også større vassdrag som er vernet, eks. Solheimsvassdraget. Det er ikke gjort funn av aut.fredet kulturminner, rødlistede arter og det er planlagt nedgravd rørgate hele traseen. De er anadrom strekning i elven, men det naturlige vandringshinderet finnes der kraftstasjon er planlagt. Det er fylkesveg ved inntaksområdet, samt jordbruksområder og bolighus i kraftstasjonsområdet.

Avbøtande tiltak.

Det er planlagt å sleppe minstevassføring tilsvarande 5-persentil sommar og vinter, 320 liter/sek og 142 liter/sek. Slik minstevassføring vil innebere eit produksjonstap på 1,8 GWh.

3. Fylkesrådmannen si vurdering av søknaden

Fordelane ved tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til ein energiproduksjon på 26,8 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt og regionalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Planlagt investering i tiltaket er 57 mill.kr. Av dette er 5 mill. kroner sett av til nett-tilknytning. Utbyggingsprisen er berekna til 2,10 kr/kWh, som er langt under middels pris. Ulempene vil vere knytt til skade og inngrep for m.a. landskap og brukarinteresser i samband med bygging av inntak, nedgravde rør i lausmasse og fjellgrøft, bygging av kraftstasjon og redusert vassføring i Storelva/Sagelva over ei 980 meter lang strekning.

Vassforskrifta

Tiltaket bør ikkje svekke den økologiske statusen i vassførekomsten til dårlegare enn god. Dersom tilstanden vert vurdert til dårlegare enn god, må vilkåra i § 12 i vassforskrifta følgjast opp.

Landskap, friluftsliv og turisme.

Elva ligg fjordlandskap, men her er ikkje fossar som er markerte som viktige landskapselement, jf. fylkeskommunen sin regionale plan. Elva er lite synleg frå nærområdet på grunn av tett vegetasjon. Tiltaksområdet er synleg frå fjorden og frå fjella omkring, om også her vil vegetasjonen dempe synsinntrykket av ei eventuell utbygging.

Kulturminne frå nyare tid

Langs utbyggingsstrekninga deler elva seg i fleire løp og renn saman før utløpet i fjorden. Elva har fossar og stryk mellom rolegare parti. Nedre del av elva er eit viktig landskapselement både lokalt og i det store fjordlandskapet. Elva er synleg frå vegen og frå fjorden. Ved utbygging vil det visuelle inntrykket av elva bli svekka. Elvar fossar og stryk utgjør ein vesentleg del av det heilskaplege landskapsbiletet, både for tilreisande og fastbuande. Redusert vassføring i elva vil bety eit markert inngrep i landskapsbiletet, som igjen vil påverke opplevingsverdiar knytt til kulturlandskapet. Om det vert gitt løyve til utbygging, bør minstevassføringa aukast.

I området der rørgata er planlagt, finn vi eit variert kulturlandskap med fleire landskapselement og kulturminne frå tidlegare bruk av arealet. Her er rydningsrøysar, steingardar og gamle vegfar. Ved den planlagde kraftstasjonen finn vi eit bygningsmiljø med eit SEFRAK- registrert kvernhus. Ved ein eventuell tildeling av konsesjon, der viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, etter år 1537, vert direkte eller indirekte råka av tiltak, må tiltaka 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 landbruksaktivitet i området. Gamle ræser og vegar er også kulturminne og viktige element i landskapet. For å få minst moglege synelege spor i landskapet og ei raskare revegetering, er det viktig å nytte

naturleg vegetasjon frå staden (torv) til dekking av deponi, vegskråningar og riggområde etter at anlegget er fullført.

Automatisk freda kulturminne.

Tiltakshavar si undersøkingsplikt, jf §§ 9 og 10 i Lov om kulturminne, er ikkje oppfylt. Det er dermed ikkje klart i kva grad automatisk freda kulturminne (tidlegare fornminne) blir direkte eller indirekte råka av tiltaka i søknaden. § 9 undersøking må gjennomførast. Registreringa må gjerast på snø- og telefri mark. Tiltakshavar er ansvarleg for å ta skriftleg kontakt med Kulturavdelinga i fylkeskommunen i god tid før registreringa skal gjennomførast. Det må bereknast tilstrekkeleg tid til etterfølgjande sakshandsaming, eventuelt utgraving før utbyggingstiltak i området kan i verksetjast. Krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 skal settast som konsesjonsvilkår.

Vurdering og konklusjon.

Fylkesrådmannen vurderer at tiltaket vil innebere moderate ulemper i høve til kulturminne, landskap og brukarinteresser, og vil rå til at det vert gitt løyve. Av omsyn til landskap bør minstevassføringa om sommaren aukast. Krav om undersøking i tråd med kulturminnelova § 9 skal settast som konsesjonsvilkår.