

Sakshandsamar:

Idar Sagen

E-post: idar.sagen@sfj.no

Tlf.: 57 88 47 54

Vår ref.

Sak nr.: 14/5094-12

Gje alltid opp vår ref. ved kontakt

Internt l.nr.

38146/14

Dykkar ref.**Dato**

LEIKANGER, 28.11.2014

Vedlegg til sak:

Høringsuttale til søknader om løyve til å bygge 12 småkraftverk i Førde, Askvoll og Naustdal kommunar – Sunnfjordpakken

Saksutgreiing for Bakkeelewa kraftverk i Askvoll kommune

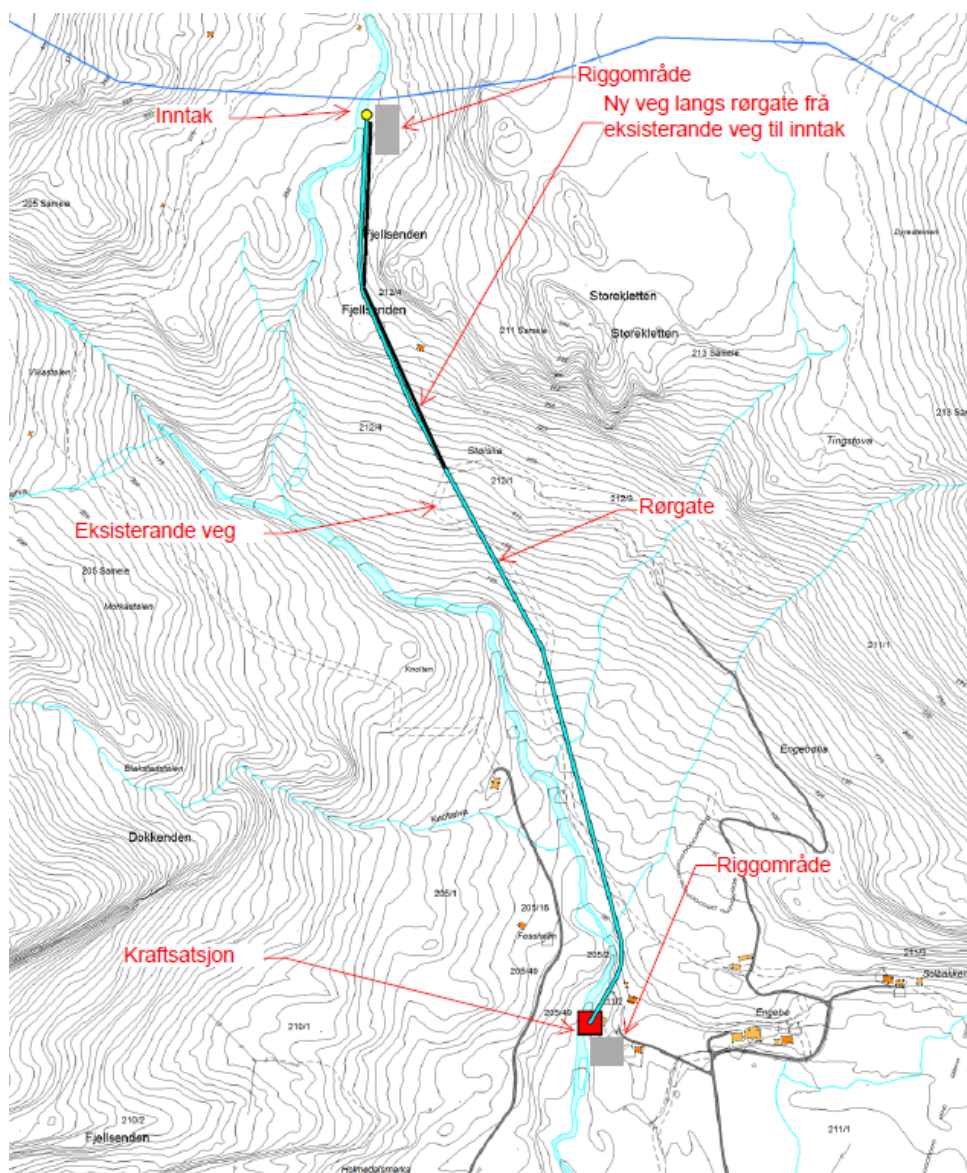
1. Omtale av tiltaket.

Bakkeelva har utløp i Dalsfjorden like øst for Holmedal sentrum. Det er landbruksbusetnad på begge sider av elva i nedre delen. Kraftstasjonen er tenkt plassert like nedstrøms Trollefossen (fall ca. 15 meter), i overgangen mellom utmark og dyrka mark. Fleire mindre elvar renn mot Bakkeelewa frå begge sider i tiltaksområdet. Området mellom det planlagde inntaket og kraftstasjonen er skogkledd, mest lauvskog i øvre deler og gran lenger nede. Det går skogsveg oppover i lia på austsida av elva. På vestida går det sti langs vassleidingen til det kommunale vassverket (inntak i Nyksvatnet, kote 458). I området der kraftstasjonen er tenkt plassert, er det restar og bygg etter Trollefoss Uldvarefabrikk. Området er no tett tilvaks med lauvtre, vesentleg ask. Søkjaren, Trollekraft AS, er eigd av grunneigare som har fallrettar i området.

Hovuddata for Bakkelva kraftverk

Tilsig	
Nedbørsfelt , km ²	6,3
Middelvassføring ved inntaket, m ³ /sek	0,73
Alminneleg lågvassføring ved inntaket, liter/sek	28
Fem-persentil* sommar (mai-sept.), liter/sek	32
Fem-persentil* vinter, liter/sek	28
Kraftverk	
Inntak, kote	253,5
Avløp, kote	31,5
Brutto fallhøgde, meter	222
Slukeevne, maks m ³ /sek	1,4
Slukeevne, min m ³ /sek	0,07
Installert effekt, maks MW	2,5
Planlagt slepp av minstevassføring, sommar/vinter, liter/sek	28/28
Brukstid, timar	3200
Produksjon	
Årleg middel, GWh	8
Økonomi	
Utbyggingskostnad, mill. kr.	27
Utbyggingspris, kr/kWh	3,38

* Den vassføringa som blir underskriden 5 % av tida.



Bakkeelva kraftverk. Vedlegg 2 til søknaden.



Foto frå søknaden: Inntaksområdet.

Ved inntaket i Bakkelva er det planlagt ein fire meter høg og 20 meter lang dam med betongkjerne og steinplastring. Overløpsterskelen skal tilsvare bredda på elva slike den der i dag. Oppdemt areal ved dammen vert ca. 900 m². Nedgravd rørgata, 1,5 km, langs austsida til elva vil ligge i tilgrodd beitemark og utmark. Ryddebelt gjennom skog vert ca. 15 meter. Kraftstasjonsbygget på kote 31,5 skal oppførast i betong med ei grunnflate på 75 m². Mønetak med torvteking. Nødvendig areal for kraftstasjonstomt og tilkomstveg er ca. eitt dekar. Tilkopling til eksisterande 22 kV linje lenger sør. Det skal byggast veg til inntaket langs rørgata, delvis i/langs noverande skogsveg.



Kartutsnitt: Trollefossen. Kraftstasjonen skal stå på det flate arealet nedstrøms.

Foto til høgre: Trollefossen med inntaksdammen til den nedlagde ullvarefabrikken øvst i bildet.

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

Hydrologi

Det er planlagt å sleppe ei minstevassføring på 28 liter/sek frå inntaket. Dette tilsvarer alminneleg lågvassføring og 5-persentil vinter. I eit middels vått år vil vassføringa ved inntaket i Bakkeelva vere større enn kraftverket si maksimale slukeevne (1,4 m³/sek) i 78 dagar (overløp). Brekkeelva frå Nyksvatnet som renn inn i Bakkelva på kote 135, saman med restfeltet til Bakkelva mellom inntaket og kraftstasjonen, vil i gjennomsnitt gje ei vassføring på 522 liter/sek ved kraftstasjonen.

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

Det er ikkje venta spesielle ulemper på grunn av kraftutbygginga.

Raudlistearar, terrestrisk miljø, akvatisk miljø, sitat s. 31 søkn.

Rett oppstrøms den gamle ullvarefabrikken ligger oppvandrings-hinderet, Trollefoss. Kraftstasjonen er planlagt etablert med utløp på kote 31,5 nedstrøms Trollefossen og den gamle ullvarefabrikken. Området vert vurdert for å vere tilrettelagt for bygging av kraftstasjon. Vassføring mellom avløp og oppgangshinderet vert ivareteke av slepp av minstevassføring, restvassføring og vatn frå Brekkeelva.

Konsekvensvurdering: Liten negativ.

Landskap og inngrepsfrie naturområde

Konsekvensvurdering: Middels negativ for landskap og liten negativ for inngrepsfrie naturområde.

Kulturminne og kulturmiljø.

Det er ikkje venta nemnande konsekvensar. I søknaden er det sagt at det vil bli teke omsyn til restane etter ein ullvarefabrikk like nedanfor Trollefossen. Konsekvensvurdering: Ubetydeleg.

Brukarinteresser

Stien langs rørgatetraseen til Holmedal vassverk opp til Nyksvatnet er mykje brukt i friluftssamanheng. Området øst for elva, der rørgata til kraftverket skal gå, er i dag lite brukt i slik samanheng. Tiltaket vil difor ha liten innverknad på brukarinteressene. Konsekvensvurdering: Liten negativ.

Samfunnsmessige verknader

Samla investering er kalkulert til om lag 27 mill. kroner. Ein del av anleggsarbeidet vil kunne utførast av lokale entreprenørar. Energiproduksjonen vil gje inntekter til utbyggarane og samfunnet rundt. Utbyggingsprisen er berekna til 3,38 kr/kWh, som er under middels pris.

Sumverknader/samla belastning, sitat s. 38 i søknaden.

Neste delane av Bakkeelva er prega av sterk menneskeleg påverknad. Jordbruk og landbruksdrift viser tydelig att. Det går i dag skogsvegar på austsida av elva oppover mot inntaksområdet. På veststsida av elva mot Nyksvatnet er det spor etter trase for vassleidning til det kommunale vassverket i bygda. Den ekstra belastninga på naturen som følgje av dette kraftverket er vurdert til å bli liten. Når det gjeld omkring liggjande vassdrag er det planlagt fleire anlegg. ..Dette har samanheng med fleire naturgitte forhold, som mykje nedbør og høgdeskilnader. I Askvoll er det fleire småkraftanlegg, deriblant Rivedal Kraftverk. Dette gjev viktige bidrag til lønsemda for einskilddruka og gjev gode inntekter til kommunen.

Eit kraftverk i Bakkeelva er tilpassa dei delar av elva som gjev best ressursutnytting i høve naturinngrep og vil vere avgjerande for å sikre busetnaden i området og på den måten ta i vare eksisterande landskapet. I forprosjekt delen av planlegginga har ein sett på ulike løysingar for utbygging av elva. Det omsøkte alternativet er vurdert til å vere optimalisert oppimot almenne interesser, landskap og biologisk mangfald.

Avbøtande tiltak

Søknaden er basert på at det skal sleppast minstevassføring heile året, 28 liter/sek som tilsvarer alminneleg minstevassføring og 5-persentil vinter. I tillegg gir Brekkeelva frå Nyksvatnet vassføring langs store deler av utbyggingstrekninga. Det skal leggest stor vekt på støydemping.

3. Fylkesrådmannen si vurdering av søknaden

Fordelane ved tiltaket er først og fremst av økonomisk karakter og knytt til ein energiproduksjon på 8 GWh/år. Kraftverket vil bidra til lokalt og regionalt næringsgrunnlag og skatteinntekter. Planlagt investering i tiltaket er 27 mill.kr. Utbyggingsprisen er berekna til 3,38 kr/kWh, som er under middels pris. Ulempene vil vere knytt til skade og inngrep for m.a. landskap og brukarinteresser i samband med bygging av inntak, nedgravd rørgate, bygging av kraftstasjon og redusert vassføring i Bakkeelva med Trollefossen.

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.

Rørgatetraseen langs østsida til elva med ei ryddebredde på ca. 15 meter oppover lia, vil bli godt synleg frå bygda nedanfor over fleire år, men vil ettervert gro til. Området der rørgata skal gå, er i dag lite brukt i friluftssamanheng. Frå stien langs vestsida til elva vil det bli varierende innsyn til kraftanlegget. Tiltaket vil samla sett ha liten innverknad på brukarinteressene.

Kulturminne frå nyare tid

Dersom viktige og markerte kulturminne frå nyare tid, etter år 1537, vert direkte eller indirekte råka av planlagde 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 mogeleg 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.

Ved Trollefossen finn ein spor etter ein gamal ullvarefabrikk. Her er det ei gamal fin demning, inntak, restar etter røyrgate og fabrikkbygning. Der kraftstasjonen er tenkt plassert er det bygningar og ruinar etter gamle Trollefoss Ullvarefabrikk. Ruinane og bygningane er viktige kulturminne, dei er registrerte i SEFRAK og utgjer samla eit viktig industrielt kulturmiljø i Holmedal. Det er heilt avgjerande at desse kulturminna ikkje vert råka av utbygginga. Av søknaden går det fram at ved bygging av kraftverket, vil det bli teke omsyn til desse bygningane og at det er eit mål for prosjektet å vise industrihistoria frå området, ved å sikre, vedlikehalde og vise fram kulturminna i sitt rette miljø. Dersom desse omsyna ikkje kan gjennomførast ved hjelp av konsesjonsvilkår og ei skånsam utbygging, der omsynet til kulturmiljøet vert spesielt vektlagt, må avbøtande tiltak vere å flytte kraftstasjonen oppstrøms Trollefossen og demninga.

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, justering av tiltak og eventuelt utgraving før utbyggingstiltak i området kan i verksetjast.

Samla vurdering og konklusjon.

Forslaget om å sleppe ei minstevassføring tilsvarande alminneleg lågvassføring/ 5-persentil vinter, er vurdert til å vere tilfredsstillande. Dette er m.a. sett i samanheng med vassføringa frå Brekke-eleva og sidebekkar som i middel vil gje ei vassføring i Bakkeelva på 522 liter/sek like oppstrøms den planlagde kraftstasjonen. I konsesjonsvilkåra må det settast krav om at kulturminna og kulturmiljøet ved Trollefossen skal sikrast og takast vare på, utan inngrep i samband med utbygging. Dette omfattar også dam og andre installasjonar i tilknytning til elva. Fylkesrådmannen ser dette som føresetnad for positiv tilråding om løyve. Utover kulturminnemiljøet ved Trollefossen, konkluderer fylkesrådmannen med at tiltaket vil bety små konflikhtar i høve til landskap, friluftsliv og kulturminne.