

Brekkefossen Kraftverk AS  
c/o Rigmor Bjørvik, Vassdalen  
6963 DALE I SUNNFJORD

Vår dato: 18.08.2014  
Vår ref.: 200803805-46  
Arkiv: 312  
Deres dato:  
Deres ref.:

Saksbehandler:  
Bjørnar Hviding Roalkvam

## **Brekkefossen kraftverk AS – Søknad om tillatelse til å bygge Brekkefossen kraftverk i Fjaler kommune i Sogn og Fjordane. NVEs vedtak.**

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Brekkefossen kraftverk AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Brekkefossen kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

### **Bakgrunn**

Brekkefossen Kraftverk AS har tidligere søkt om tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Brekkefossen kraftverk i Fjaler kommune i Sogn og Fjordane. NVE avsto da søknaden med den begrunnelse at tiltaket ville være i konflikt med vassdraget sin verdi som et markert landskapselement i Vassdalen. I etterkant av vedtaket har Brekkefossen kraftverk AS sendt en endret søknad hvor inntaket er flyttet nedenfor de mest konfliktfylte områdene.

### **Søknad**

Brekkefossen kraftverk AS søker i brev av 26.09.2013 om tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging og drift av Brekkefossen kraftverk i Fjaler kommune i Sogn og Fjordane. Brekkefossen kraftverk vil bli eid av fallrettshaverne og grunneiere på den berørte strekningen som har gått sammen og dannet Brekkefossen kraftverk AS.

Brekkefossen kraftverk vil nytte et fall på 89 m i Storelva. Inntaket er planlagt bygd på kote 333 og kraftstasjon på kote 244. Vannveien på ca. 510 m er planlagt nedgravd sør for elva og søker forventer at det må sprenges en ca. 200 m lang grøft som en del av traseen. Fra kraftstasjonen skal eksisterende skogsvei oppgraderes og det bygges en ny vei på 200 m videre opp til inntaket. Middelvannføringa er 1,95 m<sup>3</sup>/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 4,2 m<sup>3</sup>/s og en minstevannføring på 50 l/s hele året. Kraftverket skal ha en installert effekt på 3,3 MW noe som vil gi en årlig produksjon på 9,5 GWh. Den planlagte utbyggingen vil gi en redusert vannføring på 690 m lang strekning av Storelva.

E-post: [nve@nve.no](mailto:nve@nve.no), Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: [www.nve.no](http://www.nve.no)

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

**Hovedkontor**  
Middelthunsgate 29  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

**Region Midt-Norge**  
Vestre Rosten 81  
7075 TILLER

**Region Nord**  
Kongens gate 14-18  
8514 NARVIK

**Region Sør**  
Anton Jenssensgate 7  
Postboks 2124  
3103 TØNSBERG

**Region Vest**  
Naustdalsvn. 1B  
Postboks 53  
6801 FØRDE

**Region Øst**  
Vangsveien 73  
Postboks 4223  
2307 HAMAR

### **Høring og distriktsbehandling**

Den første søknaden ble behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven, med kunngjøring og offentlig ettersyn. I tillegg ble søknaden sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 24.09.2012 sammen med representanter for søkeren, Fjaler kommune, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, Sogn og Fjordane Turlag, eiere av gnr. 87 og hytteeiere. Den justerte søknaden har vært sendt på høring til de som uttalte seg til den opprinnelige søknaden.

NVE har mottatt følgende merknader til søknaden:

#### **Fjaler kommune, 05.05.2014:**

Fjaler kommune er positive til en utbygging av Brekkefossen kraftverk slik det fremgår av endret søknad der inntaket er flyttet til kote 333. Kommunen påpeker at Brekkefossen er et viktig landskapselement ved inngangen til et viktig friluftsområde og nær tilkomstvei til husstader, hytter og støl. Minstevannføringen er endret fra 100 l/s til 50 l/s noe som medfører at vannføringen i nedre del av fossen/elva blir betydelig redusert. Ved en eventuell konsesjon må det ifølge kommunen settes krav om en akseptabel minstevannføring og skånsom utforming av inntak og rørgatetrasé.

#### **Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, 08.04.2014:**

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane fraråder en utbygging av Brekkefossen kraftverk. En utbygging vil berøre landskap og friluftsliv ved inngangen til et regionalt viktig friluftsområde i stor grad. Det nye alternativet vil fremdeles dele fossen i to, og det vil være stor kontrast mellom øvre del med naturlig vannføring og nedre del med lav vannføring gjennom store deler av året. Ved en eventuell konsesjon må det fastsettes en tilstrekkelig miljøbasert minstevannføring minst lik 5-persentilen sommer og vinter.

#### **Sogn og Fjordane Turlag, 10.04.2014:**

Plasseringen av inntak i den nye søknaden er i tråd med Turlagets forslag til et forbedret utbyggingsalternativ, som ble framlagt i uttale datert 22.06.2012. Minstevannføringen i ny søknad er halvert, og dette mener Sogn og Fjordane Turlag er alt for lavt og helt uakseptabelt. Ved en eventuell konsesjon bør 5-persentilen (100 l/s) gis som minstevannføring som et minimum.

#### **Sylvia og Fredleik Nyland, 08.04.2014:**

Sylvia og Fredleik Nyland kommenterer den omsøkte minstevannføringen. Gården Tømmerbakke bruker elva til vannuttak og de er negative til en minstevannføring på 50 l/s når de ikke vet om dette er tilstrekkelig.

Det påpekes at det bør gjøres en vurdering av kraftstasjonens plassering grunnet støy.

### **Norges vassdrags- og energidirektorats vurdering og konklusjon**

En søknad med inntak på kote 374 er tidligere vurdert av NVE og avslått. Hovedforskjellen mellom søknaden slik den står nå og tidligere er at inntaket er flyttet til kote 333. Rørgatetraseen, kraftstasjonen og veier er i hovedsak uendret, men rørgatetraseen og veier er naturlig nok noe kortere grunnet flytting av inntaket. NVE sine vurderinger og begrunnelse for avslag på forrige søknad kan leses i KSK-notat nr.: 14/2013.

#### *Beskrivelse av området*

Storelva er en del av et større vassdrag med utløp i Dalsfjorden. Den berørte elvestrekningen ligger innerst i Vassdalen med et nedbørfelt på ca. 17,6 km<sup>2</sup> som strekker seg opp til kote 700. De øverste

delene av vassdraget danner en liten hengedal der Steiestølsvatnet og friluftsområdet rundt Steiestølen ligger.

Storelva har mye fall mellom kote 333 og 395 og det er her Brekkefossen er. Fossen er godt synlig fra veien som går opp til hus, hytter, Steiestølsvatnet og friluftsområde. Midtre elvestrekning har slakt fall og er omgitt av myrområder og beiteskog. I de nedre delene av berørt elvestrekning er det en vestvendt bekkekløft som er ca. 50 m lang.

Rørgatetraseen er planlagt å krysse deler av et område brukt som beitemark. Kun de øvre delene av beitemarka kan verdsettes som naturtype. De midtre og nedre delene av traseen er påvirket av hogst og utbygging av skogsvei. Ned mot elva flater terrenget ut noe, og det er store parti av bakkemyr i søkket mellom tørrere skogsparti og bergknauser.

#### *Hydrologiske virkninger av utbyggingen*

Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 17,6 km<sup>2</sup> ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1,95 m<sup>3</sup>/s. Avrenningen er stabil fra år til år med dominerende høst- og vårflokker. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren eller sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 100 og 70 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 85 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 4,2 m<sup>3</sup>/s og minste driftsvannføring 0,1 m<sup>3</sup>/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 50 l/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 75 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

Alle beregninger på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget være beheftet med feilkilder. Dersom spesifikt normalavløp er beregnet med bakgrunn i NVEs avrenningskart, vil vi påpeke at disse har en usikkerhet på +/- 20 % og at usikkerheten øker for små nedbørfelt.

Med en maksimal slukeevne tilsvarende 215 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 50 l/s hele året, vil dette gi en restvannføring på ca. 480 l/s rett nedstrøms inntaket som et gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flomperioder. De store flomvannføringene blir i liten grad påvirket av utbyggingen. Ifølge søknaden vil det være overløp over dammen 42 dager i et middels vått år. I 14 dager vil vannføringen være under summen av minste driftsvannføring og minstevannføring og derfor for liten til at det kan produseres kraft, slik at kraftstasjonen må stoppe og hele tilsiget slippes forbi inntaket. Tilsiget fra restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 80 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at omsøkt slukeevne ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk ved at det er overløp et visst antall dager i året.

#### **NVEs vedtak**

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 9,5 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år.

De tre siste åra har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi fra småkraftverk. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

For temaene naturmangfold og samlet belastning holder NVE fast på vurderingene gjort i KSK notat nr.: 14/2013. Etter NVE sin mening vil tiltaket ha liten negativ effekt for det biologiske mangfoldet langs elva, gitt at det slippes en nærmere fastsatt minstevannføring hele året. En skånsom fremføring av

rørgate vil minimere konsekvensene for det biologiske mangfoldet. Dette er forhold som kan ivaretas som del av detaljplangodkjenning og oppfølging i anleggsperioden ved en eventuell konsesjon.

NVE mener at de negative konsekvensene av en utbygging som først omsøkt hovedsakelig var knyttet til vassdragets verdi som et markert landskapselement i Vassdalen og forringelsen av dette. Brekkefossen ligger ved inngangen til et viktig friluftsområde både lokalt og regionalt og vurderes å ha stor verdi. En utbygging som nå omsøkt med inntak nedenfor Brekkefossen vil ivareta landskapskvalitetene i Vassdalen. NVE mener at de negative konsekvensene er akseptable for det omsøkte prosjektet og kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom konsesjonsvilkår og avbøtende tiltak.

**Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Brekkefossen kraftverk AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Brekkefossen kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.**

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

## **Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven**

### *Post 1: Vannslipp*

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	1950
Alminnelig lavvannføring	l/s	85
5-persentil sommer	l/s	100
5-persentil vinter	l/s	70
Maksimal slukeevne	m <sup>3</sup> /s	4,2
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	215
Minste driftsvannføring	l/s	100

Tiltakshaver har foreslått et slipp av minstevannføring på 50 l/s hele året. I følge søkers beregninger vil kraftverket da produsere 9,5 GWh i et middels år.

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane og Sogn og Fjordane Turlag mener den omsøkte minstevannføringen ikke er tilstrekkelig og at ved en eventuell konsesjon må det settes krav om minstevannføring minst lik de beregnede 5-persentilverdiene for sommer og vinter. Fjaler kommune har kommentert at en minstevannføring på 50 l/s vil redusere vannføringen i elva betydelig og at det må settes krav om en akseptabel minstevannføring. Sylvia og Fredleik Nyland har vannuttak fra elva og mener at en tilstrekkelig minstevannføring må settes for å opprettholde deres behov.

Det er begrensede biologiske- og landskapsverdier knyttet til den berørte elvestrekningen. Det ble ikke funnet noen rødlistede eller spesielle arter knyttet til bekkekløften på den nedre delen av elvestrekningen. Anadrom fisk kan ikke vandre opp grunnet utbygginger i vassdraget lenger nedstrøms. NVE mener at en sesongvariert minstevannføring vil ivareta elvas dynamikk og biologiske verdier knyttet til vassdraget i tilstrekkelig grad.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 100 l/s i tiden 1/5-30/9 og 70 l/s resten av året. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på 0,23 GWh/år, basert på oppgitt energiekvivalent fra søker. Samlet produksjon vil da bli på ca. 9,3 GWh/år. Etter vårt syn er ikke denne reduksjonen avgjørende for økonomien i prosjektet.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

#### *Post 4: Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.*

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Førde og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Før utarbeidelse av tekniske planer for dam og vannvei kan igangsettes, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ være sendt NVE og vedtak fattet. Konsekvensklassen er bestemmende for sikkerhetskravene som stilles til planlegging, bygging og drift og må derfor være avklart før arbeidet med tekniske planer starter.

NVEs miljøtilsyn vil ikke ta planer for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet i nettet og at kostnadsfordelingen er avklart, jamfør våre merknader under avsnittet "Forholdet til energiloven".

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Nedenstående tabell søker å oppsummere føringer og krav som ligger til grunn for konsesjonen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Inntak skal ikke plasseres høyere enn kote 333, jamfør inntegnet plassering på vedlagt kart. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Søknaden oppgir at rørgata skal graves ned på hele strekningen. Ryddebelte og rørgatetrase istandsettes og revegeteres etter anleggsperioden.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres på kote 244, men nøyaktig plassering kan justeres ved detaljplan. Kraftstasjonen skal

	bygges med støyreducerende tiltak.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 4,2 m <sup>3</sup> /s.
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 0,1 m <sup>3</sup> /s.
Installert effekt	Søknaden oppgir maksimalt 3,3 MW.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir 1-2 Francisturbiner. Antall turbiner kan justeres ved detaljplan.
Vei	Eksisterende skogsvei forlenges med en ca. 200 m lang vei opp til inntaket. Den eksisterende skogsveien oppgraderes til nødvendig standard.

Det er angitt i tabellen hvorvidt det kan gjøres justeringer i forbindelse med detaljplanleggingen. Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer kan mindre endringer godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

#### *Post 5: Naturforvaltning*

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

#### *Post 6: Automatisk fredete kulturminner*

NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør vilkårenes pkt. 3).

#### *Post 8: Terskler m.v.*

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

## **Forholdet til annet lovverk**

### **Forholdet til energiloven**

Brekkefossen Kraftverk AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 60 m 22 kV luftlinje til eksisterende linjenett.

Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, og er ikke avgjørende for konsesjonsvedtaket.

Sunnfjord Energi AS er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom Brekkefossen Kraftverk AS ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

Sunnfjord Energi AS har som netteier og områdekonsesjonær kommentert linjetilknytningen og påpekt at Brekkefossen Kraftverk AS må betale anleggsbidrag for nødvendig opprustning av nettet i området basert på sin innmatede effekt. Brekkefossen Kraftverk AS uttaler at de er villige til å betale anleggsbidrag for opprustning av nettet etter gjeldende regelverk.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jmf konsesjonsvilkårenes post 4.

### **Forholdet til plan- og bygningsloven**

*Forskrift om byggesak (byggsaksforskriften)* gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

### **Forholdet til forurensningsloven**

Det må søkes Fylkesmannen om nødvendig avklaring etter forurensningsloven i anleggs- og driftsfasen. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

### **Forholdet til EUs vanddirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling**

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder Miljødirektoratet/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyttene av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.

Med hilsen

Rune Flatby  
avdelingsdirektør

Øystein Grundt  
seksjonssjef

*Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.*



Vedlegg:

Fjaler kommune  
Fylkesmannen i Sogn og Fjordane  
Sogn og Fjordane fylkeskommune  
Sogn og Fjordane Turlag  
Statnett SF  
Sunnfjord Energi AS  
Sylvia Nyland og Fredleik Nyland