

Adresseinformasjon fylles inn ved ekspedering. Se mottakerliste nedenfor.

Adresseinformasjon fylles inn ved ekspedering. Se mottakerliste nedenfor.

Vår dato: 25.04.2016

Vår ref.: 200704145-43

Arkiv: 312 / 047.2AZ

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Erik Roland

Stølsdalselva Kraftverk AS – Søknad om økt slukeevne for Stølsdalselva kraftverk i Jondal kommune i Hordaland - NVEs vedtak

NVE gir Stølsdalselva kraftverk AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til å øke største slukeevne fra 3,3 m³/s til 4,7 m³/s og installert effekt fra 5,5 til 7,5 MW i Stølsdalselva kraftverk. Produksjonen vil øke med ca. 3,5 GWh/år samtidig som ulempene etter vårt syn er små.

Bakgrunn

Kraftkarane AS fikk 14.06.2007 konsesjon etter vannressursloven § 8 til å bygge og drive Stølsdalselva kraftverk i Jondal kommune i Hordaland. Kraftverket ble satt i drift 09.07.2009. Vassdragskonsesjonen ble 27.08.2013 overført til Stølsdalselva kraftverk AS. NVE mottok en søknad fra Blåfall AS, datert 14.01.2015, hvor konsesjonshaver søker om å få øke største slukeevne og effekt i kraftverket ved å sette inn en ekstra turbin i kraftstasjonen.

Under bygging av kraftverket ble det lagt til rette for en seinere utvidelse av anlegget. Inntak og vannvei er dimensjonert for en økning av vannføringen. I kraftstasjonen er det avsatt plass til en ekstra turbin. En utvidelse av kapasiteten kan derfor gjøres med minimale inngrep i området.

Etter en vurdering av søknaden, NVEs tidligere konsesjonsvedtak og de høringsuttalelsene som kom inn i forbindelse med konsesjonsbehandlingen, vurderte NVE at en begrenset høring av planendringen var tilstrekkelig. Etter høringen har Blåfall AS på oppfordring fra NVE gjort nye hydrologiske beregninger for kraftverket som er i drift. En ny versjon av søknaden ble sendt til NVE 02.03.2016.

Søknad

For å få utnytte vannføringen i Stølsdalselva bedre, har Blåfall AS på vegne av konsesjonsinnehaver søkt om tillatelse til å sette inn en peltonturbin med største slukeevne på 1,4 m³/s og installert effekt på 2,0 MW i tillegg til dagens turbin. Maksimal slukeevne i kraftverket blir da 4,7 m³/s som tilsvarer 188 % av middelvannføringen ved inntaket. Samlet installert effekt øker fra 5,5 MW til 7.5 MW. Årsproduksjonen vil med endringen heves fra 20,5 GWh til 24,0 GWh i et midlere år. Minste slukeevne

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no

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

Hovedkontor

Middelthungsgate 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

på 0,5 m³/s blir ikke endret i forhold til dagens drift av kraftverket. Det er ikke foreslått endringer i slipp av minstevannføring i forhold til gjeldende konsesjon.

Det er utarbeidet en ny miljøfaglig rapport til planendringen av NNI Resources AS i Bergen.

Høring

Søknaden ble sendt på en begrenset høring den 04.09.2015 til Jondal kommune, Fylkesmannen i Hordaland og Hordaland fylkeskommune. NVE har mottatt følgende uttalelser:

Fylkesmannen i Hordaland, brev datert 31.03.2016:

«...Endringane vil ikkje få vesentlege verknader for naturmangfaldet eller friluftinteressene i området. Fylkesmannen har ut frå dette ingen merknader i saka.»

Hordaland fylkeskommune, brev datert 27.05.2015:

«...Oppsummering og fylkesrådmannen si tilråding

Ei utbygging etter planen det er søkt om, vil totalt auka produksjonen av ikkje regulerbar fornybar energi med 4,3 GWh i året til 25,3 GWh. Utbyggingsprisen er 2,8 kr/kWh, noko som er lågt.

Konsekvensane for ålmenne interesser er i hovudsak knytte til biologisk mangfald. Mindre vassføring i Stølsdalselva kan føra til negative konsekvensar for aure. Som avbøtande tiltak vil difor fylkesrådmannen rå til utlegging av gytegrus der det er tilhøve for det.

Når det gjeld elvefuglar og botnfauna, som ikkje er kartlagd, vil fylkesrådmannen i samsvar med naturmangfaldlova krevja kartlegging av konsekvensane av redusert vassføring. Om naudsynt, må det som avbøtande tiltak setjast opp reirkassar for fossefall langs elva, og skogen langs elva bør haldast intakt. Også auka minstevassføring bør vurderast.

Konsekvensane for landskap, kulturminne, friluftsliv og reiseliv vert av fylkesrådmannen vurderte som små og konfliktnivået som lågt.

Med naudsynte avbøtande tiltak vil vidare utbygging av Stølsdalselva vera i samsvar med Klimaplan for Hordaland sitt mål om «å auka andelen og mangfaldet av fornybar energi» der strategien er at det «må skje med minst mogleg arealkonfliktar, og med omsyn til naturmangfald, friluftslivområde og store landskapsverdiar. Jf. Fylkesdelplan for små vasskraftverk.»

Også klimaplanen sin strategi om å «effektivisera og modernisera eksisterande vasskraftverk» er etter fylkesrådmannen si vurdering ivareteken med utbygginga.»

Blåfall AS kommenterer 08.04.2016 følgende til uttalelsen fra Hordaland fylkeskommune:

«...Fylkeskommunen skriver at tiltaket er i samsvar med Fylkesdelplan for små vannkraftverk, gitt visse avbøtende tiltak:

Fylkeskommunen tilrår utlegging av gytegrus for å avbøte for negative konsekvenser for ørret. Fylkeskommunen krever kartlegging av konsekvenser for elvefugler og bunnsfauna og at det settes opp rugekasser for fossefall hvis det viser seg nødvendig.

Kommentar: Utbygger mener det vil være lite effektivt å legge ut gytegrus i Stølsdalselva. Elva er sedimentførende, med grovt bunnsstrat og tidvis store flommer. Det er delvis store

sedimenteringsproblemer ved inntaket. Eventuell utlagt gytegrus antas å bli skylt bort under første større flomhendelse.

Hvis NVE krever at det skal utføres en kartlegging av konsekvenser for elvefugler og bunnsfauna, vil utbygger selyfølgelig akseptere dette, men vi mener disse relativt omfattende undersøkelsene er unødvendige, siden det omsøkte tiltaket får meget små konsekvenser sammenlignet med den opprinnelige utbyggingen, der det ikke ble vurdert som nødvendig med utvidede undersøkelser. Det er for øvrig i vår erfaring ikke vanlig å gjøre denne typen undersøkelser i forbindelse med konsekvensutredninger knyttet til småkraft og det er ingen ting som tilsier at Stølsdalselva har en spesielt stor verdi for bunndyrfauna eller elvefugler.»

NVEs vurdering

NVE har gjennom tidligere konsesjonsbehandling av søknad samt en begrenset høring av denne søknaden fått en god oversikt over eventuelle konsekvenser knyttet til utbyggingen og eventuell økt slukeevne i Stølsdalselva kraftverk.

Hydrologi

Kraftverket ble bygget med en francisturbin med største slukeevne 3,3 m³/s og minste slukeevne 0,5 m³/s med utløp i Jondalselva. Det er installert en omløpsventil. I gjeldende vassdragskonsesjon var det gitt tillatelse til minste slukeevne på 0,2 m³/s. Den var oppført i den opprinnelige søknaden som ble sendt på høring. Minstevannføringen er satt til 400 l/s i perioden 15. mai – 15. september og 140 l/s resten av året.

I søknaden er det beregnet antall dager med overløp med dagens installasjon og med en ny turbin for et vått, middels og tørt år.

Tabell 1: Sammenlikning av antall dager med overløp over dammen fra søknaden beregnet med skalerte data fra målestasjon 41.8 Hellaugvatn

Antall dager med overløp	Tørt år	Middels år	Vått år
Antall dager med vannføring > største slukeevne (3,3 m ³ /s)	42	102	156
Antall dager med vannføring > største slukeevne (4,7 m ³ /s)	31	67	145

Tabell 1 viser antall dager med overløp for dagens slukeevne og omsøkt økning med en ny turbin i et tørt, middels og vått år. Økt største slukeevne vil medføre at antall dager med overløp over inntaket reduseres med 7 % til 34 % for disse årene. Den største reduksjonen kan bli fra 102 til 67 dager i et middels vått år.

Utnyttet vannmengde til kraftproduksjon øker fra om lag 59 % til 71 % av tilsiget med installasjon av en ny turbin.

Diagrammene som framstiller vannføringsvariasjoner i nedstrøms inntaket et tørt, middels og vått år, viser at vannføringsdynamikken på utbyggingsstrekningen i Stølsdalselva fortsatt vil være betydelig etter installasjon av en ny turbin, selv i et tørt år. Hyppige og til dels store flommer med masseføring i elva vil fortsatt prege utbyggingsstrekningen. Av plott som viser maksimumsvannføringer (døgndata) til inntaket, framgår det at flomvannføringer på over 10 m³/s kan inntreffe hele året. Høstflommer kan nå opp til 35 m³/s. En økning i slukeevne som omsøkt, vil i liten grad redusere store flommer.

Naturmangfold

Undersøkelsen av biologisk mangfold hadde fokus på elvenære samfunn av moser og lav og ble gjort i felt i november 2014 av NNI Resources AS i Bergen. En detaljert kartlegging i tre representative elveavsnitt resulterte i over 100 arter som ligger over gjennomsnittet av tilsvarende undersøkelser i andre vassdrag i regionen. Det lokale artsmangfoldet langs Stølsdalselva karakteriseres som middels rikt. Det ble ikke funnet spor etter bestander som syntes å være forsvunnet etter høstens storflom. Den hadde transportert trestammer og skapt nye veksthabitater for moser. Virkningene av utbyggingen i 2009 vurderes i miljørapporten å ha vært moderat eller ikke negativ på moser og lav da restvannføringen på den berørte strekningen har vært relativt stor. I miljørapporten oppsummerer forfatterne at den omsøkte økningen i slukeevne sannsynligvis vil gi begrensede negative virkninger for moser og lav med henvisning til det store artsmangfoldet som er påvist etter fem års drift av kraftverket.

Bunnfaunaen og elvefugler på utbyggingsstrekningen er ikke undersøkt. Mindre produktivt areal og drift av akvatiske insekter og evertrebrater i vannstrømmen vil redusere næringstilgangen til fisk og elvetilknyttede fugler, men effekten vurderes i miljørapporten å bli liten med den omsøkte økningen av slukeevnen. Det anbefales å sette opp hekkedasser for fossefall ved inntaket og kraftstasjonen etter at fuglene tilknyttet elva er nærmere undersøkt.

Fylkesmannen uttaler at endringene ikke vil få vesentlige virkninger for naturmangfoldet. Fylkeskommunen krever i sin uttalelse at konsekvensen av redusert vannføring skal kartlegges for elvefugler og bunnfauna i samsvar med naturmangfoldloven. Om nødvendig, må det settes opp reirkasser for fossefall langs elva som et avbøtende tiltak.

NVE presiserer at pålegg om tilleggsundersøkelse må ses i forhold til tiltakets størrelse. Det er ikke påvist rødlistede naturtyper eller arter som kan indikere behov for ytterligere dokumentasjon av naturverdier. Samlet største slukeevne vil ligge innenfor det som er vanlig for småkraftverk. Vi vil derfor ikke pålegge søker å gjennomføre kartleggingen som fylkeskommunen krever. Pålegg om hekkedasser kan gis av Fylkesmannen i medhold av standard naturforvaltningsvilkår.

NVE er enig med Fylkesmannen at virkningen av økt slukeevne ikke vil få vesentlige effekter på naturmangfoldet.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om økning i slukeevne for Stølsdalselva kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, fiskeundersøkelse og NVEs egne erfaringer. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Stølsdalselva kraftverk er det ikke påvist viktige biologiske verdier med verdisetting utover anadrom strekning nedenfor Haugafossen i Jondalselva, om lag 1,5 km nedenfor samløpet. En eventuell utvidelse av kraftverket med økt slukeevne vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også vurdert påvirkningen av økt slukeevne i Stølsdalselva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet i Jondalsvassdraget. Øvre deler av Jondalselvas nedbørfelt er fraført vann gjennom tidligere kraftutbygginger på vestsiden av Folgefonna. Oppstrøms sammenløpet mellom Stølsdalselva og Jondalselva ligger Eidesfossen kraftstasjon (1,8 MW/9,2 GWh) som utnytter fallet mellom Espelandsvatnet og Byrkjelandsvatnet. Det ble gitt konsesjon i 2012 til et nytt Haugafossen kraftverk (5,3 MW/13,3 GWh) som vil erstatte eksisterende kraftverk som produserer om lag 1,5 GWh årlig. I 2014 ga NVE konsesjon til Brattabøelvi kraftverk (4,6 MW/10,8 GWh), Krossdalselvi kraftverk (5,5 MW/19,6 GWh) og Vassendelva kraftverk (1,8 MW/5,4 GWh) i vassdraget ovenfor Espelandsvatnet. De tre siste småkraftverkene ble konsesjonsbehandlet samtidig som en del av Folgefonnpakka, jf. NVE 201107294-35 (KSK-notat nr.: 25/2014), der samlet belastning er utførlig vurdert.

NVE vurderer at den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet i vassdraget med økt slukeevne i Stølsdalselva kraftverk er begrenset, jmfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet ettersom det ikke er funnet viktige naturverdier på utbyggingsstrekningen. Eventuell virkning på anadrom fisk i Jondalselva er ivare tatt med omløpsventil i kraftstasjonen i gjeldende konsesjon.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og vi mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt. Nye avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt tillatelse og NVE mener at disse ikke er dekket innenfor gjeldende konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Fisk

I september 2013 ble det utført en etterundersøkelse på stasjonær ørret i Stølsdalselva som en av fire elver der det tidligere var bygget småkraftverk med vilkår om slipp av minstevannføring. Prosjektet ble gjennomført av LFI, Universitetet i Oslo og finansiert av NVE. Funn av få årsunger og relativt mange gytefisk indikerer at det foregår gyting på utbyggingsstrekningen. Lave tettheter av årsunger kan skyldes dårlig overlevelse av rogn gjennom vinteren ved frysing eller tørrlegging. Egnede habitat for årsunger er relativt begrenset siden elva i hovedsak består av mye stryk, stor stein og dype kulper. Tettheten av eldre ørretunger viser god overlevelse med dagens minstevannføring.

Konklusjonen på undersøkelsen er at minstevannføring gjør det mulig å opprettholde bestanden av ørret som reproducerer på utbyggingsstrekningen. Imidlertid medfører et mindre vanndekket areal at det blir færre fisk og lavere fiskeproduksjon. Det ble ikke gjort fiskeundersøkelse før konsesjon til bygging og drift av kraftverket ble gitt i 2007 slik at nedgangen ikke kan tallfestes.

En økning i slukeevnen vil ifølge søknadens miljørapport modifisere livsforholdene for fisk på utbyggingsstrekningen. Sannsynligvis vil ørretbestanden bevares etter utvidelse av kraftverket. Ettersom det er få årsunger og muligens begrenset tilgang på grus i elva, foreslår konsulenten å legge ut gytegrus som et avbøtende tiltak for å øke reproduksjonen.

Fylkeskommunen tilrår at det legges ut gytegrus som et avbøtende tiltak dersom det gis tillatelse til utvidelsen av kraftverket. Søker kommenterer til uttalelsen at grusen antakelig vil bli spylt vekk under neste større flom etter utleggingen. NVE vurderer at elveløpet utforming og elvas dynamiske vannføring med store flommer fører til at utlegging av gytegrus får begrenset virkning for opprettholdelse av ørretbestanden. Om det på et seinere tidspunkt anses som nødvendig, kan dette pålegges i medhold av standardvilkår om biotopjusterende tiltak.

Det er ikke søkt om endringer i minste slukeevne for kraftverket eller minstevannføringer i forhold til dagens drift. Med bakgrunn i den utførte undersøkelsen i 2013 vurderer NVE at økt største slukeevne ikke vil forringe habitatet for ørret i vesentlig grad selv om det bli færre dager med overløp. Det viktigste for å opprettholde en livskraftig ørretbestand er vilkår om slipp av tilstrekkelig minstevannføring.

Friluftsliv og landskap

Stølsdalselva ligger ved inngangen til et viktig friluftsområde med Folgefonna nasjonalpark. Større slukeevne i kraftverket vil redusere antall dager med overløp over inntaksdammen, særlig i et normalår. NVE er enig med Fylkesmannen og fylkeskommunen som uttaler at planendringen ikke vil få vesentlig virkning for friluftslivet og landskapet selv om elva tidvis blir mindre synlig. Fylkeskommunens anmodning om å bevare skog langs elva er av mindre betydning da det ikke er planlagt nye tekniske inngrep.

Oppsummering

NVE la i sin vurdering av konsesjonsspørsmålet for Stølsdalselva kraftverk vekt på de landskapsmessige virkninger en rørgate og inntaksdam får, samt følgene av fraføring av vann på berørt strekning. I konsesjonen ble det satt vilkår om sesongtilpasset minstevannslipp hele året for ivareta en lokal ørretstamme på fraført strekning og forbislippingsventil av hensyn til anadrom fisk nedstrøms Haugafossen i Jondalselva. Søker har ikke bedt om å utføre nye inngrep i vassdraget, men kun å få tillatelse til å sette inn en turbin i tillegg til den som allerede er installert i kraftverket. Størrelsen på maksimal slukeevne etter utvidelsen er etter vårt syn innenfor det som regnes for rimelig slukeevne i tilsvarende kraftverk.

Med bakgrunn i den nye biologiske rapporten og fiskeundersøkelsen, tilbakemeldingene fra høringspartene og vedtakene om fire nye konsesjoner i Jondalsvassdraget, mener NVE at en økning av maksimal slukeevne som omsøkt ikke vil være avgjørende for de vurderingene som lå til grunn for konsesjonen for Stølsdalselva kraftverk. Med uforandret minste slukeevne i kraftverket vil forholdene for fisk og elvetilknyttede fugler, moser og lav etter vårt syn fortsatt være akseptable på utbyggingsstrekningen. Samtidig vil planendringen gi en produksjonsgevinst på 3,5 GWh/år i fornybar energiproduksjon.

NVE kan ikke se at det er spesielle naturtyper, arter eller andre allmenne interesser som blir nevneverdig berørt av omsøkt økning av slukeevnen. Vi mener at vilkårene i konsesjon av 14.06.2007 vil ivareta de allmenne interessene knyttet til vassdraget i tilstrekkelig grad.

NVEs konklusjon

NVE gir Stølsdalselva Kraftverk AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til å øke største slukeevne fra 3,3 m³/s til 4,7 m³/s og installert effekt fra 5,5 til 7,5 MW i Stølsdalselva kraftverk. Produksjonen vil øke med ca. 3,5 GWh/år samtidig som ulempene etter vårt syn er små.

Forholdet til energiloven

Søknaden opplyser at Hardanger Energi AS og Statnett jobber med nytt koblingsanlegg og øker kapasiteten til transformatoren i Eidesfossen kraftverk. Den nye kapasiteten er beregnet å være på plass og tilkoblet ca. 1 mai i år. Hardanger Energi AS vil også legge ny kabel mellom Stølsdalselva kraftverk og Eidesfossen kraftverk som gjør at det er tilstrekkelig kapasitet på nettet for en økning av produksjonskapasiteten i Stølsdalselva.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om ny nettilknytning er på plass før byggestart for utvidelsen av kraftverket. 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, jmfør konsesjonsvilkårenes post 4.

Om klage og klagerett

Klageberettigede kan klage på denne avgjørelsen til Olje- og energidepartementet innen tre uker fra det tidspunktet underretningen er kommet fram til partene, jf. forvaltningslovens kapittel VI. Klageretten er begrenset til parter (grunneiere, rettighetshavere og konsesjonssøker) og andre med rettslig klageinteresse (hovedsakelig organisasjoner som representerer berørte interesser). En klage skal begrunnes skriftlig, stiles til Olje- og energidepartementet og sendes til NVE. Vi foretrekker elektronisk oversendelse til vår sentrale e-postadresse nve@nve.no.

Med hilsen

Rune Flatby
avdelingsdirektør

Øystein Grundt
seksjonssjef

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

Vedlegg: