



KSK-notat nr.: 3/2014 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Høydal Elektrisitetsverk AS/Storelva kraftverk		
Fylke/kommune:	Volda/Møre og Romsdal		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign:	
Saksbehandler:	Solveig Silset Berg	Sign.:	
Dato:	31 MAR 2014		
Vår ref.:	NVE 200900436-42		

Søknad om tillatelse til bygging av Storelva kraftverk i Volda kommune, Møre og Romsdal fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	6
NVEs vurdering	7
NVEs konklusjon	7

Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Øggardselva kraftverk og behandles i henhold til reglene i kap. 3 i samme lov.

Det omsøkte kraftverket ligger i Høydalen i Volda kommune. Planene omfatter etablering av inntaksdam, rørgate, kraftstasjon og tilknytningsforbindelse til eksisterende 22 kV linje. Kraftverket vil utnytte en fallhøyde på ca. 50 m.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 7 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 årene har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

Volda kommune er positiv til prosjektet. Fylkesmannen i Møre og Romsdal har innsigelse til prosjektet p.g.a. at de mener prosjektet kommer i sterk konflikt med anadrom laksefisk. Møre og Romsdal fylkeskommune mener at prosjektet kan virke problematisk med hensyn til SEFRAK-registrerte kulturminner og at en videre må rette fokus på anadrome elvestrekninger og se på sumvirkninger av eventuelle påvirkninger/reduksjon av laks- og ørretbestand i området. Statens vegvesen Region midt har på generelt grunnlag ikke merknader til prosjektet. Forum for Natur og Friluftsliv har med støtte fra Norges Jeger- og fiskerforbund Møre og Romsdal, Friluftsrådet Nordmøre og Romsdal, Friluftsrådet Ålesund og omland, fylkets tre turistforeninger, fylkets fire speidergrupper og Møre og Romsdal 4H gått imot prosjektet. Miljøpartiet De Grønne er svært skeptisk til en utbygging.

Under behandling av de 4 søknadene i Høydalen i Volda kommune er det blitt klart at konsekvensene av søknadene er større samlet enn dersom hvert enkelt kraftverk vurderes for seg. Dette er spesielt tydelig innen temaene landskap og anadrom fisk i Austefjord/Dalsfjord området. Våre vurderinger er gjort på et solid grunnlag ut fra foreliggende søknader, informasjon fremkommet gjennom høringen og egne befaringer, men når det kommer til landskap og estetikk vil det alltid være rom for en del skjønn.

Sammen med allerede utbygde kraftverk i Høydalen, vil en ev. utbygging av de 4 omsøkte prosjektene innebære at praktisk talt hele vannkraftpotensialet i vassdraget blir utnyttet til kraftproduksjon. NVE mener at den samlede belastningen i vassdraget vil bli betydelig og at dette derfor er et forhold vi har vektlagt i våre vurderinger av konsesjonsspørsmålene. Vi har forsøkt i størst mulig grad å bevare de viktigste landskapselementene, og tillate bygging der konsekvensene for landskap, anadrom fisk og de andre temaene, er mindre.

I vurderingen av Storelva kraftverk har NVE lagt vekt på Storelvas potensial som anadromt vassdrag. Vi har videre lagt vekt på at en utbygging av Storelva kraftverk vil kunne bidra til en økt samla belastning på anadrom fisk i Austefjord/Dalsfjord området og vi er enig med fylkeskommunen i at en må være restriktiv med nye tiltak som kan være til hinder for vandring, reproduksjon og levesett for anadrom fisk. NVE mener at vurderingene for temaet anadrom fisk og samlet belastning på Høydalsvassdraget er nok til å avgjøre konsesjonsspørsmålet, og at produksjonen i kraftverket ikke står i forhold til de negative virkningene.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Storelva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt og NVE avslår derfor søknaden fra Høydal Elektrisitetsverk AS om tillatelse til bygging av Storelva kraftverk.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Høydal Elektrisitetsverk AS, datert 28.1.2013:

"Høydal Elektrisitetsverk AS ønsker å utnytte vannfallet i Storelva i Høydal i Volda kommune i Møre og Romsdal fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:

– å bygge Storelva kraftverk

2. Etter energiloven om tillatelse til:

– bygging og drift av Storelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning. Vi ber om en snarlig behandling av søknaden"

Storelva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	27,6
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	75,38
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	86,6
Middelvannføring	l/s	2390
Alminnelig lavvannføring	l/s	168
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	497
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	138
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	56
Avløp	moh.	Ca. 6
Lengde på berørt elvestrekning	m	700
Brutto fallhøyde	m	50
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,12
Slukeevne, maks	l/s	5975
Minste driftsvannføring	l/s	250
Tilløpsrør, diameter	mm	1740
Tilløpsrør lengde	m	700
Installert effekt, maks	MW	2,558
Brukstid	timer	2700
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,67
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	4,32
Produksjon, årlig middel	GWh	6,99
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	30,41
Utbyggingspris	kr/kWh	4,35

Storelva kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	2,8
Spenning	kV	6,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	2,8
Omsetning	kV/kV	6,6/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	200
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Søker er Høydal Elektrisitetsverk AS. Eiere av selskapet er grunneiere og fallrettshavere.

Beskrivelse av området

Storelva ligger i Volda kommune i Møre og Romsdal. Elva er en del av Høydalsvassdraget som har utspring i breen på Eidskyrkja og utløp på sørsiden av Austefjorden. Store deler av nedbørsfeltet ligger over tregrensen. Austefjorden er en sidefjord til Voldsfjorden. Bygda Høydal, som elva renner gjennom, ligger ca. en halvtimes kjøring sørover fra Volda.

Dalen er omgitt av fjell på opptil 1460 m. I bunnen av dalen er det morenemasser og elveavsetning, mens fjellsidene består av skredmaterialer. I de bratte fjellsidene er det for det meste blandingsskog og ur, mens de ytre, lavere delene av dalen i hovedsak består av innmark. Innover dalen stiger terrenget og dalen blir noe smalere. Her dominerer blandingsskog sammen med enkelte områder med granskog. Bebyggelsen ligger ytterst i dalen i tilknytning til landbruksjorden. Det er i dag to aktive gårdsbruk i bygda. Ved Storelvas utløp ligger Høydal møbelfabrikk.

Dominerende bergarter i området er ulike typer gneis. Disse bergartene er tungt forvitrelige og gir normalt opphav til relativt nøysom og artsfattig vegetasjon. Til tross for dette er dalbunnen i Høydalen relativt frodig.

Området ligger i den sørboreale vegetasjonssone, men boreonemorale områder finnes også på den aktuelle kyststrekningen i fylket. Oppe i fjellsidene overtar alpine soner. Vegetasjonsseksjonen tilhører den klart oseaniske seksjon.

Tiltaksområdet som ligger i nederste del av Storelva har en kantvegetasjon som er preget av dunbjørk og gråor, men hegg, selje og gran inngår også. Oppover langs elva er det områder med kulturmark i en gjengroingsfase. Berørt elvestrekning er preget av svake stryk med enkelte små fosser og flere fine høler. Det er lite stilleflytende partier.

Det er i dag to kraftverk i drift i Høydal, Heidelva kraftverk og Høydalen kraftverk. I forbindelse med Høydal Elektrisitetsverk som ble lagt ned i 1969, ble Osvatnet regulert med en 9 m høy dam. Osvatnet ligger innerst inne i dalen, under Kyrkjefjellet.

Det går en 132 kV høyspentlinje som kommer over fjellet gjennom Feirdalen, videre ned Langedalen før den kommer til Høydal. Fra Høydal går linja opp fjellsiden, over Heidelva og til fjellet Neshornet. Ny 420 kV linje (Ørskog-Fardal) er under bygging. Traseen vil avvike noe fra traseen til 132 kV. To

kraftverk er i dag i drift i Høydal, ytterligere ett, Sætreenelva kraftverk, ble vurdert konsesjonsfritt den 20.4.2009. Sætreenelva kraftverk er ikke bygget. NVE har nå 4 søknader, inkludert Storelva, inne til behandling. Alle disse kraftverkene er i nedbørsfeltet til hovedvassdraget Høydalsvassdraget.

Teknisk plan

Inntak

Kraftverksinntaket på kote 56 er planlagt som et sideinntak med en terskeldam som skal lede vannet inn i inntaket. Terskelen skal lages av løsmasser og vil være ca. 10 m lang, 1,5 m høy og 15-20 m bred. Det er trolig fjell langsmed elva så inntaket må graves/sprenges ned. Massen skal benyttes til terskel og inntak. I tillegg skal det benyttes betong til inntaket. Vannspeilet vil strekke seg 30-40 m oppover fra terskel og volum er beregnet til ca. 300 m³.

Det må påregnes noe forsterking og heving av elvas sidekanter oppstrøms terskelen.

Rørgate

Vannveien skal bestå hovedsakelig av nedgravd rørgate med lengde 770 m og diameter på ca. 1740 mm. Det kan bli behov for noe sprenging i forbindelse med opparbeidelse av trasé. Vannveien skal gå over innmark og det vil ikke bli behov for skoghogst. Traseen blir ca. 20 m i anleggsfasen og 3 m i driftsfasen.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen skal plasseres vest for Storelva og sør for kvernhuset inn mot skogkanten på ca. kote 6. Det skal installeres 2 francisturbiner med en samlet effekt på 2,56 MW med tilhørende generator med ytelse 2,8 MVA og spenning 6,6 kV og transformator med ytelse og omsetning på 2,8 MVA og 6,6/22 kV/kV. Kraftstasjon vil få en samlet grunnflate på 150 m², i tillegg kommer et utomhusareal på 150 m².

Kraftstasjonen skal trekkes inn i bakken for å gjøre den mindre synlig og skal være i samme stil som eksisterende kraftverk i vassdraget.

Nettilknytning

Tilknytning til eksisterende 22 kV-linje er planlagt gjennom en 200 m lang jordkabel. Traseen går over innmark. Områdekonsesjonær Tussa Nett AS har uttalt at alle omsøkte kraftverk i Høydalen vil mate inn mot regionalnettet i Volda og videre til sentralnettet i Haugen. Det er ikke kapasitet i distribusjonsnettet i dag til å ta i mot produksjon fra disse kraftverkene. For å knytte kraftverkene til nettet er det vurdert å legge en 22 kV sjøkabel fra sørsida av Austefjorden mot Volda. Videre mot Volda må eksisterende kabelnett forsterkes og på andre siden av fjorden (sørsida) må 22 kV nettet fra Høydal til Folkestad må forsterkes. Det er ikke kapasitet i nåværende transformator i Volda til å ta i mot all planlagt og eksisterende innmating fra småkraftverk. Treviklingstransformator i Volda må skiftes ut dersom en skal kunne ta imot mer innmating fra småkraftverk. Videre må en finne en løsning for å avlaste transformatoren i Haugen. Dersom 132 kV Ørsta-Tussa blir bygd, vil det være kapasitet i transformatoren i Haugen til å ta i mot konsesjonssøkt produksjon i Austefjorden.

Veier

Det vil være behov for å etablere ca. 30 m ny permanent atkomstvei fra Fv 651 til kraftstasjonen. En eksisterende landbruksvei skal forlenges i en strekning på om lag 100 m over innmark til inntaket. Langs rørgaten blir det midlertidig anleggsvei.

Massetak og deponi

Det er forventet massebalanse for tiltaket.

Arealbruk

Prosjektet vil legge permanent beslag på et areal på ca. 1,7 daa i utbyggingsområdet som inkluderer stasjonsområde, inntak, dam og vannvei. I anleggsfasen blir arealbeslaget 21,3 daa.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området er satt av som LNF-område i kommuneplanens arealdel.

Samlet plan (SP)

Storelva er ikke behandlet i SP.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket berører ikke INON.

Nasjonale laksevassdrag

Ikke aktuelt.

Andre verneområder

Det er ikke kjent at det er andre planer eller vedtak for området som kommer i konflikt med foreslått utbygging.

Eventuelle fylkesvise eller kommunale planer for småkraftverk

I Møre og Romsdals fremlegg til fylkesplan for perioden 2013 til 2016 er ikke utbygging av småkraft nevnt spesielt, men det er fremhevet i forbindelse med verdiskapning generelt at «Det er viktig å sikre krafttilgang og areal som kan gi grunnlag for bærekraftig vekst».

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 19. og 20. juni 2013 sammen med representanter for søkeren, kommunen og FNF Møre og Romsdal. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringsuttalelsene samt søkers kommentarer er sitert i KSK-notat nr.7/2014.

NVEs vurdering

Pakkebehandling og samlet belastning

Våren 2013 sendte NVE ut 14 søknader om å bygge småkraftverk på høring i Ørsta og Volda kommuner. Bakgrunnen for dette var bl.a. å gi høringsspartene, men også NVE, en bedre mulighet til å se samtlige søknader i sammenheng og dermed få et bedre vurderingsgrunnlag. NVE fikk også utarbeidet en egen rapport om den samlede virkning på landskapet i Hjørundfjorden i Ørsta for søknadene som gjaldt de 5 elvene som ble vurdert å utgjøre en del av dette fjordlandskapet.

Etter en helhetlig vurdering av søknadene, sumvirkningsrapporten og ikke minst høringssuttalelsene, ser ikke NVE behov for en nærmere vurdering av samlet belastning av alle prosjektene i begge kommunene. Høringsspartene formidler at det er viktig å vurdere søknadene samlet, noe som også ligger til grunn for samtidig høring, men peker i liten grad på konkrete forhold som innebærer at temaet gjøres rede for alle søknadene samlet.

Imidlertid er det NVEs vurdering at det er relevant å vurdere samlet belastning for nærmere definerte geografiske områder. Alle søknadene i Ørsta er naturlig å vurdere samlet pga. nærheten til et definert fjordlandskap. Tilsvarende vil det være nødvendig å se søknadene i Høydalen i sammenheng, også i forhold til belastningen på fjordlandskapet i Austefjorden. Søknadene i vassdrag til Dalsfjorden må sees i sammenheng med den samla belastningen på dette fjordlandskapet, samtidig som det vil være nyttig og naturlig å vurdere samlet belastning av kraftutbygging i fjellområdet mellom Dalsfjorden og Syvdsfjorden. Denne tilnærmingen deles av Fylkesmannen.

NVEs vurdering av Storelva kraftverk og de tre andre omsøkte småkraftverkene i Høydalen finnes i KSK-notat nr. 7/2014. Under følger en kort oppsummering av de relevante temaene for Storelva kraftverk.

Oppsummering – Storelva kraftverk

I vurderingen av Storelva kraftverk har NVE lagt vekt på Storelvas potensial som anadromt vassdrag. Vi har videre lagt vekt på at en utbygging av Storelva kraftverk vil kunne bidra til en økt samla belastning på anadrom fisk i Austefjord/Dalsfjord området og vi er enig med fylkeskommunen i at en må være restriktiv med nye tiltak som kan være til hinder for vandring, reproduksjon og levesett for anadrom fisk. NVE mener at vurderingene for temaet anadrom fisk og samlet belastning på Høydalsvassdraget er nok til å avgjøre konsesjonsspørsmålet, og at produksjonen i kraftverket ikke står i forhold til de negative virkningene.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Storelva kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt og NVE avslår derfor søknaden fra Høydal Elektrisitetsverk AS om tillatelse til bygging av Storelva kraftverk.

Øvrige forhold som er tatt opp av høringsspartene gjelder i større grad krav til vilkår og avbøtende tiltak eller andre forhold som ikke er av betydning for vår konklusjon. Grunnet avslaget er ikke disse drøftet her.