



Bakgrunn for vedtak

Jakopbakka kraftverk

Sogndal kommune i Sogn og Fjordane



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Tyngdekraft Jakop Bakka AS
Referanse	201202577-41
Dato	27.02.2015
Notatnummer	KSK-notat 21/2015
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Tor Carlsen

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

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
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

Sammendrag

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

Tyngdekraft Jakop Bakka AS søker om å utnytte et fall i Jakobbakka på 317 meter med inntak på kote 450 og kraftverk på kote 133. Vannveien vil være en 1200 meter lang nedgravd rørgate. Middelvannføringen er 236 l/s og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 620 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 1,65 MW og vil etter planene gi en årlig middelproduksjon på 4,7 GWh. Det er planlagt å slippe en minstevannføring på 8 l/s hele året.

Sogndal kommune er positiv til Jakobbakka kraftverk, men har i saksfremlegget diskutert en rekke negative virkninger av tiltaket. **Fylkesmannen i Sogn og Fjordane** har fremmet innsigelse til prosjektet basert på virkninger for landskap, friluftsliv og reiseliv. **Sogn og Fjordane fylkeskommune** er positiv til tiltaket, men har i saksfremlegget diskutert en rekke negative virkninger av tiltaket. **Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane** er negative til kraftverket på grunn av høy utnyttelsesgrad og virkninger for landskapet. **Sogn og Fjordane turlag** er negative til prosjektet på grunn av virkninger for friluftsliv og kulturminner. **Norsk ornitologisk forening** er negative til tiltaket på grunn av den samlede belastningen i området. **Fjærland reiselivslag** og **Bygdeutvalget i Fjærland** er positive til tiltaket.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 4,7 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 (2012-14) har NVE klarert drøyt 1,8 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.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Jakobbakka kraftverk vil gi vesentlige virkninger for landskap og brukerinteresser siden tiltaket vil være godt synlig fra Bøyadalen og siden tiltaket vil fraføre vann fra Oksafossen som er omtalt som et regionalt viktig landskapselement i Sogn og Fjordanes fylkesdelplanen for småkraftverk. NVE mener en utbygging av Jakobbakka etter omsøkt plan ikke er forenlig med retningslinjene satt av OED.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Jakobbakka kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt.

Øvrige forhold som er tatt opp av høringspartene 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.

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Behandlingsprosess	5
NVEs vurdering.....	5
NVEs konklusjon	6
Vedlegg	7

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Tyngdekraft Jakop Bakka AS, datert 25.10.2013:

«Jakobbakka kraftverk – søknad om konsesjon

Det er ønske om å utnytte fallet i elva Jakobbakka i Bøyadalen i Sogndal kommune i Sogn og Fjordane fylke, til produksjon av elektrisk kraft, og det søkes derfor om konsesjon i hht følgende regelverk:

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

- å bygge kraftstasjon og nødvendige hjelpeanlegg

2. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av kraftverket, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.

Nødvendig opplysninger om tiltaket er beskrevet i vedlagte utredning og planer.»

Jakobbakka kraftverk, hoveddata

TILSIG

Nedbørfelt	km ²	2,0
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	7,4
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	118
Middelvannføring	l/s	236
Alminnelig lavvannføring	l/s	8
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	114
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	8

KRAFTVERK

Inntak	moh.	450
Avløp	moh.	133
Lengde på berørt elvestrekning	m	1340
Brutto fallhøyde	m	317
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,765
Slukeevne, maks	l/s	620
Minste driftsvannføring	l/s	6
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	8
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	8
Tilløpsrør, diameter	mm	630
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1200
Installert effekt, maks	MW	1,65
Brukstid	timer	2836

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,1
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	3,6
Produksjon, årlig middel	GWh	4,7

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	21,8
Utbyggingspris	kr/kWh	4,69

Jakobbakka kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	1,75
Spenning	kV	0,7

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	2,00
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	30
Nominell spenning	kV	Jordkabel

Om søker

Tyngdekraft Jakop Bakka AS er et heleid privat aksjeselskap under stiftelse av grunneiere og fallrettighetshavere i samarbeid med Tyngdekraft AS, som igjen er eid av OBOS.

Beskrivelse av området

Området er beskrevet slik i søknaden:

«Det planlagte utbyggingsområdet ligger i utmark ovenfor Bøyafjellstølen på nordvestsiden av riksvei 5. Prosjektet vil berøre et område på om lag en kilometer fra inntaket på ca. kote 450 og ned til vegen og Bøyaelva på ca. kote 130.

Vassdraget drenerer sørøstover fra fjellmassivet til Jostedalsbreen via Oksafossen og gjennom Jakobbakka mot samløp med Bøyaelva ved Bøyafjellstølen. Herfra renner Bøyaelva sørover Bøydalen mot utløpet i havet ved Bøyaøyri innerst i Fjærlandsfjorden.

I det siste partiet fram mot samløpet med Bøyaelva på om lag kote 130 flater elva betydelig ut og er omgitt av åpent beitelandskap. Her krysser også Rv5 elveløpet, samtidig som et større sidevassdrag tas inn fra nord. Bare noen titalls meter nedenfor riksveien renner vassdraget ut i den sterkt slamførende Bøyaelva.

På hele strekningen fra planlagt inntaksområde på ca. kote 450 og ned til om lag kote 175 går elveløpet nokså nedsunket i terrenget, først i fast berg, deretter i løsmasser som består av skredavsetninger. Hele planområdet og nedbørfeltet består av grovkornete, lite omdannede granitter.»

Teknisk plan*Inntak*

Det er planlagt en betongdam i elvegjelet på kote 450.

Vannvei

Vannveien vil være en nedgravd rørgate hvor de første 200 meterne vil bestå av PE rør, mens de resterende 600 meterene vil bestå av GRP eller duktile støpejernsrør.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen vil ligge på vestsiden av riksvei 5 der hvor riksveien krysser Jakobbakka med en kulvert. Det skal installeres en peltonturbin med installert effekt på 1,65 kW.

Nettilknytning

Det vil bli lagt en jordkabel under riksvei 5 til en 22 kV linje som går på østsiden av veien.

Veier

Det vil bli behov for å anlegge en avkjørsel fra riksvei 5 og permanent vei til kraftstasjonen. Det vil bli anlagt en midlertidig anleggsvei langs rørgata.

Massetak og deponi

Overskuddsmasser skal arronderes langs rørgata.

Arealbruk

I følge søknaden er det et arealbehov på 29,2 dekar i anleggsfasen og 3,4 dekar i driftsfasen.

Behandlingsprosess

NVE har foretatt en samlet behandling av sju søknader om bygging av småkraftverk i Sogndal kommune. NVE har valgt å behandle sakene samtidig for å kunne gjøre en mer grundig vurdering av samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene, og samtidig gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre, og gi mer grundige innspill på samlet belastning.

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 3-5.6.2014 sammen med representanter for søkerne, kommunen, Fylkesmannen, fylkeskommunen og Sogn og Fjordane turlag. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkerne for kommentarer.

Høringsuttalelsene samt søkers kommentarer er sitert i KSK-notat nr.: 20/2015 – *Bakgrunn for vedtak*. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVEs vurdering

Det henvises til KSK-notat nr.: 20/2015 for diskusjon av tema som har vært av betydning for saken.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Jakobbakka kraftverk vil gi vesentlige virkninger for landskap og brukerinteresser siden tiltaket vil være godt synlig fra Bøyadalen og siden tiltaket vil fraføre vann fra Oksafossen som er omtalt som et regionalt viktig landskapselement i Sogn og Fjordanes fylkesdelplanen for småkraftverk. NVE mener en utbygging av Jakobbakka etter omsøkt plan ikke er forenlig med retningslinjene satt av OED.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at ulempene ved bygging av Jakopbakka kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt.

Øvrige forhold som er tatt opp av høringspartene 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.

Vedlegg

Kart over tiltaket



	Eksisterende vei		Inntak/demning		Massetak/deponi	Klient	Tyngdekraft AS
	Ny vei		Rørgate nedgravd / avløpskanal		Riggplass	Prosjekt	Jakobbakka
	22 kV linje		Kraftstasjon			Dato/sign	22/9-2013 - ES
	22 kV kabel (ny)		Arealbehov			Firma	Sofienlund