

SMÅKRAFT AS
Postboks 2389, Solheimsviken
5824 BERGEN

Vår dato: 13.06.2022

Vår ref.: 200903913-36

Deres ref.: 12906022

Saksbehandler: Tord Solvang

NVE gir tillatelse til endrede reguleringsgrenser og økt slukeevne for Eikemo kraftverk

Søknaden

NVE har mottatt en søknad fra Småkraft AS datert 19.5.2022 om tillatelse til endrede reguleringshøyder samt økt slukeevne for Eikemo kraftverk i Vaksdal kommune, Vestland. Vi gjengir følgende fra søknaden:

«Eksakte høgdemålinger

I samband med prosjektering er det utført nye høgdemålinger som viser normalvasstand på 642,7 moh. Høgdemålingane vart gjort i NN2000 med GPS, og stemmer overeins med oppmålingane som vart gjort av BKK Produksjon i 2009.

Differansen på 1,7 m mellom normalvasstand oppgjett i konsesjon og det som er oppmålt skuldast mest sannsynleg at høgda i konsesjonssøknaden er henta ut frå grove kart. Differansen mellom NN54 og NN2000 i dette området er ca. 5 cm.

Dei nye verdiane er oppgitt i Detaljplan for miljø og landskap. Tabellen under viser eksakte målte høgder for LRV/HRV i hovuddam samt sideinntak sett i forhold til konsesjon.

	HRV (moh)	LRV (moh)	Sideinntak (moh)
Konsesjon	645	641	647
Detaljplan for miljø og landskap	646,7	642,7	648,7

Reguleringshøgde hovuddam

Det er omsøkt og gitt konsesjon til reguleringshøgde på 4,0 meter på hovuddam i Hodnefjellsvatnet. I samband med prosjektutvikling og vidare i detaljprosjektering vart det gjort vurderingar rundt denne reguleringa basert på fleire moment:



- Damkonstruksjon (plassering, høyde og utstrekning)
- Klassifisering av dam (bruddkonsekvensklasse)
- Byggekostnad for dam (platedam vs gravitasjonsdam)

I tillegg vart det gjort ei økonomisk vurdering ut frå tapt produksjon sett opp mot byggekostnad. Eit moment i dette var også risikovurdering på byggetid for dam, ettersom sesongen for å bygge inntaket veglaust på fjellet er forholdsvis kort på grunn av snø og kulde.

I konsesjon er det også tydeleg gitt føring på bruk av reguleringsmagasinet, bl.a. at start-stoppkøyring ikkje skal forekomme, og at kraftverket skal køyrast etter tilsiget. Det samme signaliserer Statsforvalter i samband med pH-justering av vassdraget.

Fordeler med justeringa:

- Mindre terrenginngrep
- Lågare betongvolum og klimagassutslepp
- Større sannsynlegheit for å bygge ferdig inntaket på ein sesong
- Mindre risiko for å få høgare klasse på dammen
- Reduksjon i byggekostnad på ca. 5 mill. kr

Ulemper med justeringa:

- Mindre reguleringshøgde for fremtidig bruk av kraftverket
- Reduksjon i produksjon på 0,4 GWh

Småkraft AS har basert på momenta over gjort ei heilheitleg vurdering om at utbygginga totalt sett er best tent med ei redusert reguleringshøgde på 2,0 meter i Hodnefjellsvatnet.

Etter nye høgdemålingar som er korrigert med 1,7 meter vert då prosjekterte høgder som i tabell under. LRV er framleis som i søknad og konsesjon normalvasstand på Hodnefjellsvatnet.

	HRV (moh)	LRV (moh)	Sideinntak (moh)
Konsesjon	645	641	647
Detaljplan for miljø og landskap	646,7	642,7	648,7
Prosjektert løysing	644,7	642,7	648,7

Justert slukeevne

Ettersom slukeevna på Eikemo kun var 220 % av middelvannføringen har mulegheitene for å optimalisere anlegget utan aukte inngrep blitt undersøkt.

Netteigar (BKK NETT) har tillatt ein effekt ut på nett på 3,84 MW. Utan å endre rammestorleik på generator så vil det være mulig å få ein ytelse på generator på 4272 kVA. Dette vil medføre ein auke i slukeevne frå 0,90 m³/s til 0,94 m³/s (4,4 %



auke). Dette vil gje ein installert aktiv effekt ut på nett på 3810 kW som altså er innanfor den tilgjengelege kapasiteten vi har fått bekrefta frå netteigar.

Den optimaliserte slukeevna vil gje større energiutbytte utan endra tekniske installasjonar i terrenget eller andre negative konsekvensar for miljøet. I tillegg vil flaumtapet bli redusert. Samla sett vurderer difor konsesjonær og utbygger at auke i slukeevne på 4,4 % vil gje ein positiv effekt for utbygginga.»

Høring

Etter vårt syn gir søknaden samt NVEs tidligere behandling av den opprinnelige konsesjonssaken tilstrekkelig informasjon for å fatte vedtak i saken. Vi har derfor ikke sett behov for kunngjøring og offentlig høring av søknaden, jf. vannressursloven § 24 andre ledd bokstav a.

NVEs vurdering

BKK Produksjon AS fikk konsesjon til å bygge Eikemo kraftverk samt å regulere Hodnefjellsvatnet med 4 meter i NVEs vedtak den 19.12.2011. Konsesjonen er senere overdratt til Småkraft AS, som har startet bygging av anlegget.

Etter en teknisk-økonomisk vurdering søker Småkraft AS nå om redusert reguleringshøyde i Hodnefjellsvatnet (fra 4 til 2 m), samt noe høyere slukeevne (fra 0,90 m³/s til 0,94 m³/s) i Eikemo kraftverk. I søknaden vises det til at redusert reguleringshøyde blant annet vil gi mindre terrenginngrep, lavere bruk av betong til dammen (og mindre klimagassutslipp), større sannsynlighet for at inntaket kan bygges ferdig på en sesong samt reduksjon i byggekostnader på ca. 5 mill. kr. Som ulemper trekkes frem at redusert reguleringshøyde vil innebære et årlig produksjonstap på ca. 0,4 GWh (ca. 3 %).

NVE slutter seg i hovedsak til Småkraft AS' vurderinger i planendringssøknaden. Etter NVEs syn vil redusert regulering av Hodnefjellsvatnet gi færre terrenginngrep i anleggsfasen og mindre reguleringszone i driftsfasen. Søker har ikke oppgitt tall for endring i dager med overløp, men NVE har foretatt egne beregninger basert på det hydrologiske grunnlaget i den opprinnelige søknaden. Gitt redusert reguleringshøyde og noe høyere slukeevne, blir det noen flere dager med overløp sammenliknet med det konsesjonsgitte. Samlet sett mener NVE at planendringen vil medføre positive konsekvenser for opplevelsen av landskapet, brukerinteresser og naturmangfold.

Redusert regulering føre til et årlig produksjonstap på ca. 0,4 GWh. Søker har beregnet kostnaden av merproduksjonen til ca. 5 mill. kr, noe som gir en spesifikk utbyggingskostnad på ca. 12,5 kr/kWh. Det tilsvarer en energikostnad over levetiden (LCOE)¹ for anlegget på ca. 87 øre/kWh, hvilket er betydelig høyere enn gjennomsnittet for vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon per 3. kvartal 2021, men som ikke er bygget.

¹ Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 4 øre/kWh.



NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering 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 Småkraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til redusert regulering av Hodnefjellsvatnet og økt slukeevne for Eikemo kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Merknader til konsesjonsvilkårene som gjelder endringene i konsesjonen

Post 1—Reguleringsgrenser og vannslipping

I gjeldende konsesjon er det gitt tillatelse til regulering av Hodnefjellsvatnet med 4,0 m. Reguleringshøyden i Hodnefjellsvatnet fastsettes til 2,0 m som omsøkt.

Post 4 – Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn mv.

Største slukeevne økes til 0,94 m³/s.

Øvrige vilkår i konsesjonen av 19.12.2011 forblir uendret.

Om klage og klagerett

Se eget vedlegg om klageadgang.

Med hilsen

Inga Nordberg
direktør

Carsten Stig Jensen
seksjonssjef

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

Vedlegg: Oppdatert vassdragskonsesjon for Eikemo kraftverk

Mottakerliste:

SMÅKRAFT AS

Kopimottakerliste:

VAKSDAL KOMMUNE

EVINY FORNYBAR AS

SMÅKRAFT AS - BJARNE VAAGE

TBMV - Seksjon for miljøtilsyn vassdragsanlegg - Ole Per Schei



Orientering om rett til å klage

Frist for å klage	Fristen for å klage på vedtaket er 3 uker fra den dagen vedtaket kom frem til deg. Hvis vedtaket ikke har kommet frem til deg, starter fristen å løpe fra den dagen du fikk eller burde ha fått kjennskap til vedtaket. Det er tilstrekkelig at du postlegger klagen før fristen løper ut. Klagen kan ikke behandles dersom det har gått mer enn 1 år siden NVE fattet vedtaket
Du kan få begrunnelsen for vedtaket	Hvis du har fått et vedtak uten begrunnelse, kan du be NVE om å få en begrunnelse. Du må be om begrunnelsen før klagefristen løper ut.
Hva skal med i klagen?	Klagen bør være skriftlig. I klagen må du: • Skrive hvilket vedtak du klager på. • Skrive hvilket resultat du ønsker. • Opplyse om du klager innenfor fristen. • Undertegne klagen. Hvis du bruker en fullmektig, kan fullmektigen undertegne klagen. I tillegg bør du begrunne klagen. Dette betyr at du bør forklare hvorfor du mener vedtaket er feil.
Du kan få se dokumentene i saken	Du har rett til å se dokumentene i saken, med mindre dokumentene er unntatt offentlighet. Du kan henvende deg til NVE for å få innsyn i saken.
Vilkår for å gå til domstolene	Hvis du mener vedtaket er ugyldig, kan du gå til søksmål. Du kan bare gå til søksmål dersom du har klaget på NVEs vedtak, og klagen er avgjort av OED som overordnet forvaltningsorgan. Du kan likevel gå til søksmål dersom det har gått 6 måneder siden du sendte klagen, og det ikke skyldes forsømmelse fra din side at klagen ikke er avgjort.
Sakskostnader	Dersom NVE eller OED endrer vedtaket til din fordel, kan du søke om å få dekket vesentlige og nødvendige kostnader. Du må søke om dette innen 3 uker etter at klagevedtaket kom frem til deg.
Hvem kan klage på vedtaket?	Hvis du er part i saken, kan du klage på vedtaket. Du kan også klage på vedtaket hvis du har rettslig klageinteresse i saken.
Hvor skal du sende klagen?	Du må adressere klagen til Olje- og energidepartementet (OED), men sende den til NVE. NVEs -epostadresse er nve@nve.no. NVE vurderer om vedtaket skal endres. Dersom NVE ikke endrer vedtaket, vil vi sende klagen til OED.

Denne forklaringen er basert på forvaltningslovens regler i §§ 11, 18, 19, 24, 27 b, 28, 29, 31, 32 og 36.