

Olje- og energidepartementet
Postboks 8148 Dep.
0033 OSLO

Vår dato: 08.07.2014
Vår ref.: 201005969-30 ksk/stp
Arkiv: 312
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Steinar Pettersen
22 95 94 03

Søknad om tillatelse til bygging av Klauva kraftverk i Flora kommune i Sogn og Fjordane – NVEs innstilling

Innhold

Sammendrag.....	1
Søknad.....	3
Høring og distriktsbehandling.....	7
NVEs vurdering.....	17
NVEs konklusjon	23
Forholdet til annet lovverk	24
Merknader til forslag til konsesjonsvilkår etter vannressursloven.....	26

Søknad om tillatelse til bygging av Klauva kraftverk er i konflikt med et Samlet plan-prosjekt som innebærer en mer omfattende utnyttelse av vannressursene som enn hva som er konsesjonssøkt. NVE har ikke myndighet til å gi konsesjon, jf. vannressursloven § 22. Søknaden sendes derfor til Olje- og energidepartementet for avgjørelse.

Sammendrag

Klauvene Fornybar AS søker om konsesjon til å utnytte et fall på 403 m i Klauveelva til kraftproduksjon. Inntaket skal etableres på kote 405, nedenfor Keipevatnet. Kraftstasjonen er planlagt på kote 2, og uløpet fra kraftstasjonen skal slippes direkte til fjorden. Utbyggingen vil berøre en elvestrekning på 1400 m, og Klauva kraftverk er planlagt med en installert effekt på 3,4 MW.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 9 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.

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

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne anbefale 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 anbefale at det stilles krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

En utbygging av Klauva kraftverk kan aksepteres av høringspartene på visse vilkår. På bakgrunn av merknadene, har søker på anmodning fra NVE utformet et alternativ for rørgate og et alternativ for kraftstasjonsplassering som etter NVEs vurdering vil imøtekomme høringspartene og redusere de største konfliktene. Dette fører til en redusert produksjon i forhold til søknaden på 0,7 GWh/år.

NVE mener at de største konsekvensene av Klauva kraftverk er knyttet til landskapsmessige virkninger. Ved å etablere deler av vannveien i tunnel og etablere kraftstasjonen ovenfor den nederste fossen, vil konsekvensene for dette tema reduseres i betydelig grad. Øvrige konsekvenser av Klauva kraftverk, herunder virkninger på biologiske mangfold, vurderes som små. Etter vårt syn er dermed ulempene for allmenne interesser begrenset sammenlignet med fordelene ved en produksjon på ca. 9 GWh/år og annen lokal nytteverdi.

Det er gjort en vurdering av et ev. Klauva kraftverk i forhold til samlet belastning i grenseområdet mellom Flora kommune og Bremanger kommune. Det er NVEs vurdering at eldre reguleringer i Svelgen-området utgjør de betydeligste naturinngrep i området, og at små kraftverk i hovedsak har lokale konsekvenser. NVE vil påpeke at de mest konfliktfylte småkraftprosjektene i området enten er avslått eller trukket, og at noen søknader er omarbeidet for å unngå de mest negative konsekvensene. NVE har til behandling en søknad om Guleslettene vindkraftverk i det samme området, og det vil i behandlingen av denne bli foretatt en egen vurdering av bl.a. samlet belastning.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelser mener NVE at fordelene og nytten av tiltaket overstiger skaden for private og allmenne interesser som blir berørt slik at kravet i vannressursloven § 25 er tilfredsstillt. Vi anbefaler at Klauvane Fornybar AS gis tillatelse etter § 8 vannressursloven til å bygge Klauva kraftverk i Klauveelva på de vilkår som følger vedlagt.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Klauvene Fornybar AS, datert 17.01.2013:

”Klauvene Fornybar AS ønsker å utnytte vannfallet i Klauvene i Flora kommune i Sogn og Fjordane fylke, og søker derfor om konsesjon i hht følgende tillatelser:

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

- å bygge Klauva kraftverk og nødvendige hjelpeanlegg

II. Etter energiloven om tillatelse til:

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

Nødvendige opplysninger om tiltaket er beskrevet i vedlagte utredning og planer.

Dersom det skulle bli behov for mer informasjon så vennligst ta kontakt.”

Klauva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	Alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	3,2	
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	12,1	
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	120	
Middelvannføring	l/s	384	
Alminnelig lavvannføring	l/s	17	
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	138	
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	16	

KRAFTVERK

Inntak	moh.	405	
Avløp	moh.	2	
Lengde på berørt elvestrekning	m	1400	
Brutto fallhøyde	m	403	
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	960	960
Slukeevne, maks	l/s	1000	1056
Minste driftsvannføring	l/s	10	
Tilløpsrør, diameter	mm	800	
Tunnel, tverrsnitt	m ²		
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1422	
Installert effekt, maks	MW	3,4	3,608
Brukstid	timer	2760	2611

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,2	3,3
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	6,1	6,1
Produksjon, årlig middel	GWh	9,3	9,4

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	40,7	41,9
Utbyggingspris	kr/kWh	4,38	4,45

Klauva kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	4,0
Spenning	kV	6,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	4,0
Omsetning	kV/kV	6,6/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	km	2,2
Nominell spenning	kV	22
		Luftlinje og jordkabel

Om søker

Klauvene fornybar AS er et heleid privat aksjeselskap under stiftelse av grunneierne/fallrettighetshaverne i samarbeid med Tyngdekraft.

Beskrivelse av området

Prosjektområdet ligger i Klauvene i Flora kommune i Sogn og Fjordane fylke. Det planlagte utbyggingsområdet ligger 6-7 km i luftlinje nordøst for kommunens administrasjonssenter Florø, og rett vest for fylkesvei 614 som går mellom Grov og Svelgen.

Det planlagte utbyggingsområdet ligger dels i utmark og dels på innmark bruksnr 1 og 2 i Klauvene på nordsiden av Norddalsfjorden. Vassdraget ligger overveiende sørvendt, med vesentlige deler av nedbørfeltet oppe på snaufjellet. Flere småelver renner i grunnen fra Keipevatnet igjennom en morenerygg, og kommer opp i dagen og samler seg til ei elv på kote 405 moh der inntaket er planlagt. Elva renner ganske bratt i stryk og mindre fossefall ned til sjøen mellom berg og grove løsmasser, i den øvre delen gjennom skog, og nederst gjennom innmark rundt gårdsbebyggelsen ved fjorden. Her er elva flere steder forbygd, og stuper til slutt rett ned i Norddalsfjorden. Berggrunnen i influensområdet er gjennomgående hard, devonsk sandstein og konglomerater.

Området har et kystklima med noe varmekjære innslag. Det er relativt kulturpåvirket, gjennom jordbruksdrift i nedre deler, og skogbruk i midtre og dels øvre deler. Skogen er av middels alder og det er foretatt et ganske omfattende treslagsskifte til ulike fremmede bartrearter.

Teknisk plan*Inntak*

Inntaksdammen er planlagt på kote 405. Den vil bli bygd som en morene- og steindemning med tetting av betong på vannsiden. Overløpet vil bli sikret med erosjonssikre materialer. Total høyde på dam blir ca. 4 m, mens bredden blir 25 m. Neddemt areal blir 0,5 daa.

Inntaket vil bli konstruert som en del av dammen, med inntaksrist, inntakskonuss og en stengningsanordning, samt et bunnapperør med ventil. Slipping av minstevannføring vil bli gjort i form av et V-overløp. Kontrollanlegget i kraftstasjonen vil derfor logge vannhøyden i inntaket som dermed også viser slipping av minstevannføring.

Rørgate

Rørgata får en total lengde på 1422 m og en diameter på 800 mm. Rørgata vil bli gravd/sprengt ned på hele strekningen. Fra inntaket ned til kote 250 vil det være en blanding av ur, blokk og noe morene, og det er derfor ikke antatt mye sprengning av fjell. Nedenfor kote 250 er det et bratt parti med fjell i dagen hvor sprenging vil bli nødvendig. Fra nederste veikryssing og ned til rett før stasjonen er det antatt morene mens det er et parti med fjell rett inn til stasjonen. Rørgata skal krysse elva ved kote 250, og rørgata vil her bli støpt inn.

Rørgatetraseen blir lagt igjennom et skogsområde og det vil derfor bli nødvendig å avskoge et minst 20 meter bredt parti i anleggsperioden. Rørgata vil trolig bli bygd med glassfiberrør (GRP) øverst og duktile støpejernsrør nederst. Alle områder vil legges til rette for naturlig revegetering med stedlige masser.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen vil bli etablert øst for eksisterende utløp. I nærområdet er det en kai med tilhørende bygninger og hytter. Stasjonen vil bli plassert mellom en knaus og sjøen, og vil bli lite synlig fra landsiden. Avløpsvannet slippes rett ut i sjøen med en kort avløpskanal fra turbinkjelleren under kraftstasjonen.

Maskinhøyden blir på ca. kote 2. Kraftstasjonen får et fundament av betong og overbygget med en brystning i mur som er plastret med skifer et par meter opp. I fasadene vil det inngå store glassdører og store vinduer. Arealbehovet for en stasjon med denne størrelsen, vil bli opp mot 200 m² for å få plass også til et høyspentanlegg i stasjonsbygningen. Anlegget blir bygd med en peltonturbin.

Aggregatet får en installert effekt til nettet på 3,4 MW. Generatoren blir på 4,0 MVA og får en maskinspenning på 6,6 kV. Energien føres til nettet via en 6,6/22 kV transformator på 4,0 MVA.

Nettilknytning

Sogn og Fjordane Energi AS (SFE) er områdekonsesjonær for området, og har ei 22 kV-linje til Grønenga med en 1 kV kabel over fjorden som forsyner Klauvane. Utbygger har kontaktet SFE og informert dem om utbyggingsplanene. SFE har lagt planer også for å kunne motta denne utvidelsen i forbindelse med nettførsterkningene i området på Grov trafostasjon. SFE har bekreftet at eksisterende kraftlinje opp mot Magnhildskaret med mindre utbedringer har kapasitet til å overføre kraften, men det er foreløpig ikke kapasitet ut til regionalnettet før den nye 420 kV sentralnettlinja kommer i 2015. Med dette vil det være nødvendig med 2,2 km 22 kV forbindelse langs gårdsveien fra Klauvane til Grytadalen/Haukå. Kraftoverføringen vil bli bygd og driftet av områdekonsesjonæren SFE.

Alternativt kan Klauva kraftverk også knyttes opp med en ny sjøkabel i 2 km sørover til Grønenga eller Havrøya (også kalt Massøya).

Veier

Det blir behov for å bygge en atkomstvei opp til inntaket på cirka 1300 meter fra eksisterende kommunale vei. Denne vil bli bygd med tanke på senere drift av skogen i området, og vil derfor bygges som vei med en bredde på 4 m og med en arbeidsbredde i anleggsfasen på minst 10 m.

Eksisterende vei ned til gårdene og videre til kaien holder en god standard, og det vil kun bli behov for 50 m med oppgradering og 50 m med ny vei til kraftstasjonen.

Massetak og deponi

I forbindelse med utgravingen av rørgata vil det bli gravd opp cirka 5000 m³ med løsmasser. Man antar at det blir nødvendig med sprengning på rundt 30 % av strekningen. Totale gravemasser blir da totalt 6600 m³ masser. Mye av dette kan knuses på stedet, og 4000 m³ kan benyttes som om- og overfylling av rørgata. Til oppfylling av demningen er det beregnet 1000 m³ steinmasser samt noe i veien.

De overskytende sprengmassene er det ønskelig å deponere både i og langs rørgata der det er passende plass til det. I tillegg er det planlagt med et par deponier, ett ved den nederste hårnålsvingen hvor dette kombineres med en riggplass, og ett oppe ved vadet på kote 250. Disse er planlagt slik at man kan benytte dem som riggplasser i byggetiden og som velteplass for tømmerdrift i fremtiden samt også som riggplass for gårdsdriften.

Det er planlagt å benytte deler av jordet, opparbeidet plass ved tilkomstveien, veien og brygga, som midlertidig riggplass for spesielt å kunne mellomlagre rørene til rørgata og annet nødvendig utstyr.

Arealbruk

Utbygging vil kreve følgende arealer (daa):

Arealbehov	anleggsfasen	driftsfasen
Dam og inntak	0,1	0,1
Inntaksmagasin	0,5	0,5
Neddemt område	0,4	0,4
Rørgate	28,3	-
Kraftstasjon og trafokiosk	0,2	0,2
Kraftlinje/kabel	2,0	-
Snu- og parkeringsplass v/kraftstasjon	0,5	0,5
Adkomstvei til inntak	11,2	7,8
Atkomstvei til stasjonen	0,8	0,8
Masseuttak og deponi	1,0	1,0
Sum arealbehov	45,0	11,2

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området er ikke regulert, og i Kommuneplanens arealdel 2002-2013, avsatt som LNF-område sone 2.

Samlet plan

Vassdraget inngår i Samlet plan-prosjektet 353 Sildevika. Prosjektet innebærer en utnyttelse av fallet fra Keipevatnet, inkl. en 6 m senking av vatnet. Det inngår også en overføring fra Langevatnet i nord og en regulering av dette.

Verneplan for vassdrag

Klauveelva inngår ikke i verneplan for vassdrag.

Inngrepsfrie områder (INON)

Klauva kraftverk vil redusere INON-sone 2 med 7,1 km² og INON-sone 1 med 0,2 km².

Nasjonale laksevassdrag

Den berørte elvestrekningen er ikke lakseførende, og berører ingen nasjonale laksevassdrag.

Andre verneområder

Klauva kraftverk vil ikke berøre andre verneområder.

Fylkesvise planer for småkraftverk

Fylkestinget i Sogn og Fjordane har vedtatt en regional plan med tema knyttet til vannkraftutbygging. Det er her bl.a. foretatt en geografisk inndeling av fylket. Prosjektet i Klauveelva hører inn under kap.3.2 som omhandler delområdet Flora-Bremanger. Tiltaksområdet er ikke nevnt spesielt, og i fagtemakartene er ikke Klauveelva berørt, utover INON.

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 sammen med 9 andre søknader om småkraftverk i Flora kommune. NVE var på befaring i området den 03.09.2013 sammen med representanter for søkeren, kommunen, Fylkesmannen, fylkeskommunen og Sogn og Fjordane Turlag. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er gjengitt der hvor slike foreligger. Andre uttalelser er forkortet av NVE. Fullstendige uttalelser er tilgjengelige via offentlig postjournal og/eller NVEs nettsider.

NVE har mottatt følgende kommentarer til søknaden:

Flora kommune behandlet søknaden om Klauva kraftverk i bystyremøte den 18.06.2013 og gjorde følgende vedtak:

"Flora kommune vurderer fordelane som vesentleg større enn ulempene for utbygging av Klauva Kraftverk, og tilrår at konsesjon vert gitt."

Fylkesmannen i Sogn og Fjordane har den 24.06.2013 sendt oss brev der det blir frarådet å bygge Klauva kraftverk slik utbyggingen er beskrevet i søknaden. Dette begrunnes særlig med at det vil bli reduksjon av inngrepsfrie områder, at utnyttelsesgraden er høy og at terrenginngrepene vil bli store. I tillegg pekes det på at området er sterkt belastet av kraftutbygging fra tidligere i tillegg til at det foreligger flere konsesjonssøknader til behandling i dette området, bl.a. for Guleslettene vindpark. Fylkesmannen utdyper dette noe, og trekker selv følgende konklusjon:

"Fylkesmannen vil rå i frå at det vert gjeve konsesjon til Klauva kraftverk slik som planane no ligg føre, på grunn av store inngrep i landskapet og fordi utbygginga vil redusere inngrepsfrie naturområde. Dersom det er aktuelt å gå vidare med ei utbygging her, tilrår vi at det vert utarbeidd eit alternativ med vassveg i tunnel og utan vegtilkomst til øvre del mot inntaket for å redusere terrenginngrepa. Kraftstasjonen bør plasserast slik at dei nedste godt synlege delane av elva ikkje vert påverka. Vidare må det stillast krav om mindre slukeevne og om eit miljøbasert vassføringsregime basert minst på 5-persentilar."

Sogn og Fjordane fylkeskommune har ved vedtak i Fylkesutvalet den 26.06.2013 vurdert fordelene ved bygging av Klauva kraftverk å være større enn ulempene og anbefaler at det blir gitt konsesjon. I saksutredningen blir det pekt på at Klauva kraftverk ikke er i konflikt med "Regional plan med tema knytt til vasskraftutbygging", men at det av hensyn til landskapet må slippes en større minstevannføring og legge vekt på støydemping av kraftstasjonen slik at støy ikke får bre seg utover fjorden.

Statens vegvesen Region vest skriver 02.04.2013 følgende:

" ...

Statens vegvesen gjer merksam på at dersom kraftverka skal ha tilkomst frå riks- eller fylkesveg, har bygningar som skal settast nærare vegane enn byggjegrænse langs offentleg veg eller skal krysse veg med røyr eller kablar, må det søkjast Statens vegvesen om dette."

SFE Nett AS gjør i brev datert 14.06.2013 rede for forholdet til sentralnettet, og spesielt når det gjelder 420 kV-linja fra Sogndal til Ørskog:

" ...

Konsesjon for den nemnde 420 kV linja med transformatorstasjonar mellom anna i Moskog og i Ålfoten-området er stadfesta av OED og bygging av anlegga er i gang. Nødvendige tiltak i sentralnettet var planlagt gjennomført i løpet av 2015. Nyaste informasjon om framdrift tilseier at ferdigstilling av det nye sentralnettet sannsynlegvis vert utsett til omkring 2016. Dette vil ha betydning for all ny kraftproduksjon i SFE sitt nettområde, følgjeleg også for dei 10 kraftverka i Flora kommune."

Med relevans for Klauva kraftverk, har SFE Nett følgende kommentar:

"Eksisterande transformator (66/22 kV) i Grov er 10 MVA og har kapasitet berre til ein mindre del av den planlagde nye produksjonen. Frå før er det knytt til fleire kraftverk mot Grov på 22 kV. (Dette gjeld Storelva, Strupen, Budalselva, Kvangreelva, Skolten og Hovland kraftverk, til saman 6,5-7 MW). Det tilknytte forbruket er lite samanlikna med tilknytt produksjon, slik at transformatorkapasiteten i Grov må aukast, sjølv med ein moderat auke i tilknytt produksjon. Også andre planlagde kraftverk, som Klauva og Steindal kraftverk (omtalt nedanfor) vil medverke til at eksisterande transformator fort vert for liten. Om ein eventuelt større transformator skal transformere frå 22 kV til 66 kV eller til 132 kV, vil bli teke stilling til når ein ser omfanget av ny produksjon som får konsesjon og som det er naturleg å knyte opp mot Grov transformatorstasjon. Ein utviding av transformatorkapasiteten vil for øvrig vere konsesjonspliktig.

...

Frå Grov transformatorstasjon og fram til nordsida av Norddalsfjorden går det ei 22 kV linje som i dag greiner seg av mot Norddalsfjorden og mot Haukå. Vi har tidlegare skissert ei nettløysing til utbyggar for dette kraftverket, som går ut på at det byggast ny 22 kV linje frå Klauvene og fram til Haukå, slik at produksjonen frå Klauva kan førast fram til Grov transformatorstasjon."

Sogn og Fjordane Turlag har gitt uttalelse i brev datert 14.06.2013. De peker på at øvre del av Klauveelvas nedbørfelt er en del av et viktig skiutfartsområde, selv om bruken har vært avtagende. Det pekes også på områdets betydning for fotturer og fiske, bl.a. at en utbygging vil være i direkte konflikt med turer arrangert av Flora Turlag.

Turlaget kommenterer at utbyggingsplanene innebærer en hard utnyttelse av tilsiget, og mener at slukeevnen bør reduseres og minstevannføringen økes. Inntaksplassering, inntaksløsning og

kraftstasjonsplassering vurderes som akseptable, men det anbefales boring av tunnel på deler av utbyggingsstrekningen for å unngå sprenging i rørgatetraseen, samt at nettilknytningen skjer over til Grønenga.

Turlaget oppsummerer sin uttalelse slik:

”Utbygginga er i klår konflikt med friluftinteressene. Under føresetnad av at Guleslettene vindkraftverk ikkje får konsesjon, vurderer vi likevel ikkje konfliktnivået som større enn at bygginga av Klauvene kraftverk kan akseptast. Dette fordi den ikkje påverka delen av vassdraget oppstrøms inntaket, i dag er mykje viktigare for friluftslivet enn den nedre delen.

Viss derimot Guleslettene vindkraftverk skulle få konsesjon, vil vi gå mot bygging av Klauvene kraftverk. Dette fordi turruta til utsiktstoppen Stillebåen då vil verte mykje viktigare enn i dag, ettersom turrutene til dei andre og høgreliggande toppane i utkanten av nedbørfeltet, vil bli sterkt forringa, visuelt og når det gjeld støy, som følge av vindkraftverket.”

Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane har gitt uttalelse i brev sendt oss pr. e-post den 16.06.2013. Uttalelsen er generell, og det påpekes at det må stilles strengere krav til utredninger av konsekvenser, miljøundersøkelser og helhetlige analyser av småkraftutbygginger. Også småkraftutbygging har konsekvenser for biologisk mangfold, og det vises til naturmangfoldloven.

Norddalsfjord Bondelag skriver i brev sendt oss pr. e-post den 15.06.2013 at det ser positivt på bl.a. søknaden om Klauva kraftverk, sammen med de øvrige søknadene som ligger i tilknytning til Norddalsfjorden.

Søker v/grunneierne har den 07.08.2013 sendt oss følgende kommentarer til høringsuttalelsene:

”Som grunneigarar ynskjer vi å kommentere dei deler av høyringsinnspela som gjeld terrengformasjonar i forhold til bl.a. synlegheit av inngrepet og bruk av området.

Fylkesmannen skriv at nedgraving av rørgata (stor breidde) og veg opp til inntaket visast svært godt i landskapet sett frå fjorden. Dette meiner vi ikkje stemmer. I det bratte partiet gjennom skogen skal rørgata gå noko på skrå oppover. Dette medfører at det vil vere ståande skog på nedsida av rørgata som skjuler mykje av inngrepet sett frå fjorden. Når det gjeld vegen opp til inntaket, så er den planlagd på eit høgdedrag (Skåra) frå den kommunale vegen og vestover til ein kryssar elva. Dette høgdedraget er slik forma at det er høgast i framkant (mot sør) og skrånar slakt ned mot eit lågare punkt inn mot bakkekant/fjellfot. Vegen er tenkt bygd godt inne på høgdedraget, men likevel i god avstand frå myra som ligg lenger nord. Frå inntaket renn elva eit stykke mot sør for så å renne nokså mykje mot aust (bak knausen ved Sognerapa) før den renn mot sør igjen. Kryssinga av elva vil skje bak (nord for) denne knausen, og følge søkket i terrenget opp mot inntaket. På grunn av terrengformasjonane med høgdedrag sør for tilkomstvegen og fjellknaus med skog sør for søkket som går opp mot inntaket, vil ikkje vegen til inntaket vere synleg frå fjorden. Jamfør foto i konsesjonssøknaden som viser inntaksområdet som ligg i skoggrensa. Fotoet er tatt i bakken ovafor inntaket og sjølv frå denne posisjonen ser ein berre ein liten del av fjorden og deler av Havrøya som på enkelte kart har feil namn og der kalla Massøya. Grønenga som er omtalt som eit viktig lokalt friluftsområde ligg vest for Havrøya - her ser vi berre litt av austre neset av Grønenga på fotoet.

Vegen er tenkt bygd slik at den også kan nyttast som skogsveg når skogen i området er hogstmogen og dermed få eit felles inngrep i området i staden for eit inngrep vedr. tilkomst til inntaket og eit nytt inngrep for å få ut skogen.

Sogn og Fjordane Turlag sitt høyringsinnspel omhandlar mykje bruken av nedbørsfeltet som det ikkje vert nokon inngrep i. Skiutfarten er i nordre del av nedbørsfeltet og såleis godt utanfor utbyggingsområdet. Viktigaste turmålet på sommarstid er Terdalskeipen. Herifrå ser ein ikkje noko av området som kraftverksutbygginga berører. Frå toppen av Klauvekeipen vil ein kunne sjå ned mot inntaksdammen, men det er ein høgdeforskjel på ca. 370m, så det vert eit stykke unna. I tillegg ligg toppen av Klauvekeipen noko aust og litt nord for inntaksdammen, så ein vil sjå inntaksdammen frå den sida som den går mest i høgde med terrenget rundt og dermed opplevast som ein kulp.

Grensa for regionalt viktig friluftsområde går slik at Stillebåene er innafør området, men vi merkar oss at om ein ser på grensene for lokalt viktige friluftsområder så er ikkje noko av utbyggingsområdet vedr. Klauva kraftverk innanfor grensene. Når det gjeld Stillebåene så har den vore svært lite brukt som turmål. Flora Turlag har den som turmål for første gong i haust. Det er då lagt opp til ein rundtur slik at ein går opp frå austsida og ned att på vestsida via sti som på kartet over nedbørsfelte i konsesjonssøknaden er stipla frå Svartevatnet og ned til Klauvene. Dersom ein etter ei utbygging ikkje ynskjer å gå forbi utbyggingsområdet, så kan ein kome til Stillebåene via denne stien. Det er mykje gamal og lang lyng opp mot Stillebåene på austsida, og såleis forholdsvis tungt terreng å gå i utan naturlege dyretråkk/stiar å fylgie. Det mest brukte turområdet i nedbørsområdet er mykje lettare å gå i med mykje berg og lågtveksande beiteplanter og mange stiar og dyretråkk. Vi trur at området der vert mykje brukt i framtida også uavhengig om det vert utbygging av Guleslettene vindmøllepark eller ikkje. Det har vist seg i andre områder at nye vegar inn i skog- og fellområder medfører at både turlaga og lokalbefolkning nyttar desse og at det totalt medfører auka bruk av dei områda vegane fører til.”

Einar Sofienlund har i brev datert 30.08.2013 på vegne av søker gitt følgende kommentarer til høyringsuttalelsene:

”...

Vi har gått igjennom de forskjellige høyringsuttalelsene, og vurdert uttalelsene og deres relevans opp mot å finne mulige justeringer av prosjektet for å kunne redusere ulempene i fht allmenne hensyn og gjøre prosjektet mer akseptabelt, i hht følgende uttalelser:

1 – Flora Kommune (FK)

Kommunen har godkjent fremlagte planer enstemmig og uten tilleggskommentarer!

2 – Fylkesmannen (FM)

Utbygger konstaterer at Fylkesmannen kan akseptere en utbygging, men med følgende kommentarer:

- 1. Det blir en boret en minitunnel på den bratteste strekningen.*
- 2. Ikke vei den øverste delen mot inntaket for å redusere terrenginngrepene.*
- 3. Kraftstasjonen blir plassert slik at de nederste og godt synlige delene av elva ikke blir påvirket.*
- 4. FM mener at slukeevnen må reduseres*
- 5. Minstevannføring som er basert på 5-persentil*

Utbygger har vurdert hvilken innvirkning dette vil ha på prosjektet og vi kan kommentere som følger:

1. Vi har allerede i planleggingsfasen sett muligheten av å bore midtpartiet av prosjektet. Dette vil da medføre at vi omgår graving og sprengning i dette bratte partiet, men vi er da enda mer avhengige av skogsveien opp til toppen av haugen oven for Vadet og Brendene på ca kote 320 moh.
2. Utbygger vil trenge en adkomst opp til inntaket langs rørtraséen spesielt i forbindelse med utbyggingen. For driftsfasen er det mulig å redusere dette til en «grønn vei» (gressvei) som en kjøresterk trase for f.eks. en ATV eller traktor for driftsperioden. Dette vil da ikke direkte redusere inngrepene i anleggsfasen, men det vil gi et redusert inntrykk for ettertiden, og det vil trolig da bli en attraktiv turvei.
3. Utbygger har valgt å plassere kraftstasjonen nede ved sjøen, men på innersiden av en markant fjellknaus, som vil både skjule det meste av selve stasjonen samt at også eventuell støy vil bli dempet. Dette ble sett positivt på av Sogn og Fjordane Turlag.
4. FM har kommentert med en redusert slukeevne. Slukeevnen her er ca 2,6 ganger middelvannføringen og basert på hydrologiske vurderinger og avrenningskurven i konsesjonssøknadens som vist på Figur 5 side 7, ser man at ved å redusere slukeevnen med 20% vil antallet dager med overløp bli øket med 16-17 dager og utbygger kan ikke se at dette vesentlig forringer hverken naturopplevelsen eller miljøet da det er relativt få dager dette dreier seg om.
5. Et pålegg om 5-persentil om sommeren medfører en pålagt minstevannføring i hht vannmerket i Gjengedalsvatn på 138 l/s. Et slikt pålegg det vil redusere middelproduksjonen med om lag 1,2 GWh per år. Dette er da nesten 15% av årsproduksjonen og slik sett et relativt kostbart pålegg. NVE har et program NVE Lavvann som har i vedlegget beregnet hydrologien for Klauvelva på en annen måte når det gjelder minstevannføringene. Dersom man støtter seg til disse beregningene vil 5-persentilen være hhv 8,1 % for sommeren som tilsvarer 31 liter per sekund og 10,6 % for vinterhalvåret som tilsvarer ca 40 liter per sekund.

3 – Fylkeskommunen

Fylkeskommunen tilrår konsesjon til Klauva kraftverk, med følgende framlegg til avbøtende tiltak: "Prosjektet bør kunne realiserast, men fylkesrådmannen meiner at det av omsyn til landskap bør sleppast minstevassføring om sommaren tilsvarande 5-persentilen: 138 liter/sek. Det må leggast vekt på støydemping, slik at støy ikkje får bre seg utover fjorden."

4 – Statens Vegvesen (SV)

SV kommenterer at dersom det er nødvendig med nye avkjøringer fra riksvei eller fylkesvei må det søkes om dette.

Utbygger har følgende kommentarer:

1. Det blir ikke nødvendig med noen nye avkjøringer fra hverken riksvei eller fylkesvei.

5 – SFE Nett

SFE Nett beskriver den nettilkoplingen som utbygger allerede har avtalt med netteier.

6 – Norddalsfjorden Bondelag

Norddalsfjord Bondelag ser positivt på søknad fra Klauva kraftverk.

7 – Naturvernforbundet i Sogn og Fjordane (NVF-SF)

Utbygger konstaterer at NVF-SF har bare generelle kommentarer til disse ti konsesjonssøknadene samlet og ingen spesielle kommentarer til Klauvelva prosjektet spesielt.

Utbygger ser derfor ingen grunn til å kommentere NVF-SF sin uttalelse.

8– Sogn og Fjordane Turlag (SFT)

Utbygger har notert seg følgende kommentarer fra SFT:

- 1. SFT hevder at utbygginga er i konflikt med friluftsinnteressene.*
- 2. SFT kan akseptere en utbygging dersom nevnte vindkraftprosjekt kalt Guleslettene ikke blir bygget. Som avbøtende tiltak har SFT satt opp følgende ønsker:*

- a. .. Lavere slukeevne*
- b. .. Minstevannføring som 5-persentil*
- c. .. Bruk av boreteknologi*
- d. .. Omgjøring av veien opp til inntaket til kjøresterk trasé.*

Utbygger har følgende kommentarer til SFTs punkt over:

- 1. Utbygger mener at utbyggingen ikke vil få særlige negative virkninger for turistene, snarere tvert i mot. Ved å gjøre veien til en «grønn vei» i form av en kjøresterk trase, så vil dette gjøre turområdet enklere tilgjengelig for flere turister.*
- 2. Når det gjelder de avbøtende tiltakene som SFT har listet opp, har vi følgende kommentarer:*
 - a. .. Vi mener at et hvert landskapsinngrep, også småkraftverk, bør optimaliseres ut i fra at dette skal kunne gi mest mulig igjen til samfunnet i form av fornybar energi og verdiskaping uten at dette skal få for store konsekvenser for miljø. Av andre konsesjonsgitte prosjektet har vi registrert at slukeevnen på turbiner i småkraftutbygginger ligger opp mot 300 % og i enkelte tilfeller også over det. Det er derfor ikke uvanlig med dagens forutsetninger å optimalisere slukeevne til 260 % som er beregnet å være den optimale utbyggingen i fht nåverdi.*
 - b. .. En pålagt minstevannføring tilsvarende 5-persentil året rundt vil utgjøre en vannmengde på 138 l/s om sommeren og redusere årsproduksjonen med rundt 1,2 GWh. Dette er nesten 15% av årsproduksjonen og er etter vår mening en høy kostnad for udokumenterte påstander. Se også kommentaren skrevet under Fylkesmannen over.*
 - c. .. Utbygger ser argumentet med boreteknologi og har vurdert dette som en mulig løsning, men den er tentativt noe mer kostbar. Viser for øvrig til et alternativ som er beskrevet mer lengre bak.*
 - d. .. Mht vei opp til inntaket er dette kommentert under FM.*

SFT bemerker for øvrig at plasseringen av stasjonen som «meget fornuftig»!

Utbygger bemerker at av kommunens innbyggere er det kun kommet en felles uttalelse og det er fra det lokale fra Bondelaget, som er entydig positiv, og det er faktisk ingen innvendinger fra de naboene som bor nær prosjektet. Siden ingen av disse har ytret seg mot planene må man gå ut fra at et overveldende flertall av befolkningen aksepterer og/eller er positive til disse utbyggingsplanene.

Det er kommentert av FM og SFT-SF et ønske om bruk av boreteknologi. Utbygger har allerede vurdert dette som et reelt alternativ og med dagens teknologi er det mulig å justere planene som vist på et revidert alternativ (se vedlegg 3a1 – Detaljerte planer(oppdatert)). Det har liten hensikt å bore over jordene, men utbygger kan alternativt bore igjennom denne åsen kalt Sognerapa fra ca kote 140 moh like ved hårnålsvingen og eventuelt helt opp til ca kote 260 moh ovenfor vadet. Denne løsningen er teknisk sett elegant, og har tilnærmet den samme produksjonen, men koster betydelig mer enn nedgravde rør og vi har beregnet kostnaden med boring inkludert foring og utstøping til i overkant av 2 mill kr.

Det er også kommentert at dammen er høy. På stedet er det store løsmasser og utbygger ser muligheten for at en høy dam lettere kan lede vannet igjennom eksisterende morene. Det er derfor sannsynlig at man kan komme til å velge et Tyrolerinntak med et inntakskammer for å redusere denne risikoen.

Der er kommet kommentarer til veien opp til dam og inntak, og utbygger ønsker en slik vei langs rørgata i byggetiden da det vil avhjelpe betydelig arbeidet og kostnadene. For driftstiden vil det også være behov for vei, men den kan gjerne gjøres som en kjøresterk trase eller som en «grønn vei» som det er beskrevet. Vi betrakter dette da som en vei som er gressbegrodd.

Det er også ytret ønske om et alternativ hvor man ikke berører nederste delen av elva. Det vil da i praksis bety at man setter kraftverket ved elva ved denne veien og på ca kote 20 moh og man vil miste rundt 5 % av produksjonen uten at kostnadene vil bli nevneverdig redusert.

Med hensyn til et krav om pålagt minstevannføring, mener utbygger nå at denne hydrologien beregnet ut fra NVEs program NVE Lavvann trolig bedre reflekterer riktigere minstevannføringer enn målte verdier fra vannmerket i Gjengedalsvatn som ligger betydelig lengre unna. I så fall vil 5-persentil sommer være 8,1 % og 31 l/s, mens 5-persentil vinter vil være 10,6 % og 40 l/s.”

Tilleggsopplysninger

På bakgrunn av høringsuttalelsene og befaringen, ba NVE i e-post 01.10.2013 søker om å utrede en løsning med vannvei delvis i tunnel, og med alternativ plassering av kraftstasjonen. Fra søker har vi den 01.11.2013 mottatt følgende i denne forbindelse:

”...

Prosjektet i Klauvane har et utfordrende parti i den midtre delen av rørgata, siden det her er både bratt og nært til elva. Det er en alternativ mulighet ved å bore igjennom Sognerapa som ligger på den andre siden av elva.

Teknisk beskrivelse av en boreløsning

Med en bore-løsning kan man benytte det omsøkte alternativet for vannvei fra inntaket og rundt 600 meter ned til like ovenfor Vadet oppe på Sognerapa. Herfra blir det da en boret vannvei forbi disse vanskelige 300 meterne og kommer ut igjen rett ved hårnålsvingen på kote 135 moh men på den vestre siden av elva. Herfra legges det duktile støpejernsrør som krysser under elva i støpt kulvert og går videre rett på undersiden av hårnålsvingen og som så svinger seg fint inn til den planlagte rørtraseen videre ned til kraftverket.

Teknisk må nok det meste av denne parsellen fores og støpes ut, og dette er inntatt som en kostnad i budsjettet.

Det vil dog bli nødvendig med en riggplass i hver ende av bore-strekningen, og med adkomstveier. På toppen av boresjakta, går allerede den planlagte veien rett forbi begynnelsen av

tunnelen, mens nede må man lage en liten vei bort til riggplassen på rundt 50 meter og som har en kulvert over elva på rundt 50 m.

Arealruk

Arealbruken med den borede løsningen medfører mindre terrenginnrep med totalt 400 meter for rørgata. Til gjengjeld må det lages 50 m vei og 2 riggplasser og totalbildet kan man se av teabellen under.

...

Man ser her at man berører mindre terreng i byggefasen, men etter at anlegget er avsluttet vil man berøre litt mer terreng dersom man beholder begge riggplassene i hver ende av tunnelen.

En boreløsning vil også bli mindre synlig fra avstand siden man berører betydelig mindre av det arealet som måtte være synlig fra den andre siden av fjorden.

Kostnader med forskjellige løsninger

Med disse to forskjellige hovedløsningene får man følgende kostnadsforskjeller:

Klauvelvi kraftverk	Hovedalternativ	Boret alternativ
	mill. NOK	mill. NOK
Rigg og drift	1,42	1,69
Transportanlegg	0,75	0,75
Reguleringsanlegg	-	-
Overføringsanlegg	-	-
Inntak/dam	4,39	4,39
Driftsvannveier	6,30	9,01
Kraftstasjon, bygg	2,77	2,77
Kraftstasjon, maskin og elektro (fortrinnsvis adskilt)	11,59	11,59
Kraftlinje	1,19	1,19
Anleggsbidrag	3,30	3,40
Div. tiltak (terskler, landskapspleie, med mer)	-	-
Uforutsett	4,76	3,48
Planlegging/administrasjon.	3,25	3,74
Skatter og avgifter	-	-
Finansieringsutgifter og avrunding	0,99	1,05
Sum utbyggingskostnader	40,71	43,06

Prisene er satt opp på likt grunnlag og like forutetninger som konsesjonssøknaden. ”

Følgende reviderte hoveddatatabell ble også lagt ved:

”

Klauva kraftverk	Hoveddata		Boret tunnel	Krst. ved bro
TILSIG		Hovedalternativ	Alternativ 2	Alternativ 3
Nedbørsfelt	km ²	3,2	3,2	3,2
Spesifikk avrenning	m ³ /s/km2	0,115	0,115	0,115
Middelvannføring	m ³ /s	0,368	0,368	0,368
Årstilsig til inntaket	mill.m ³	11,6	11,6	11,6
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,017	0,017	0,017
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,030	0,030	0,030
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,039	0,039	0,039
Restvannføring	m ³ /s	0,033	0,033	0,033
KRAFTVERK				
Inntak kote	m.o.h	402,0	402,0	402,0
Magasinvolum	m3	300	300	300
Avløp kote	m.o.h	2,0	2,0	33,0
Lengde på berørt elvestrekning	m	3 400	3 400	3 400
Brutto fallhøyde	m	400	400	369
Midlere energiekvivalent (E)	kWh/m ³	0,959	0,959	0,884
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,012	1,012	0,994
Slukeevne, min	m ³ /s	0,010	0,010	0,010
Planlagt minstevannføring, sommer	m ³ /s	0,041	0,041	0,030
Planlagt minstevannføring, vinter	m ³ /s	0,041	0,041	0,039
Tilløpsrør, diameter	m.m.	800	800	800
Tunnel, tverrsnitt	m2	-	-	-
Tilløpsrør/tunnel lengde	m	1 400	1 430	1 350
Overføringsrør/tunnel, lengde	m			
Installert effekt, maks	kW	3 453	3 462	3 126
Brukstid	timer/år	2 684	2 692	2 761
MAGASIN				
Magasinvolum	mill.m ³	0,00	0,00	-
HRV	m.a.s.l.	402,0	402,0	402,0
LRV	m.a.s.l.	402,0	402,0	402,0
Nat. Hk. Vassdragsreg. loven	nat. hk.	0	0	-
PRODUKSJON				
Produksjon, vinter (1/10-30/4)	GWh	2,2	2,2	2,0
Produksjon, sommer (1/5-30/9)	GWh	7,1	7,1	6,7
Produksjon, årlig middel	GWh	9,3	9,3	8,6
ØKONOMI				
Utbyggingskostnad	mill kr	40,7	44,6	38,1
Spesifikk utbyggingspris	NOK/kWh	4,39	4,80	4,42

Klauva kraftverk	Elektriske		
Generator ytelse	MVA	5,49	
Generator spenning	kV	6,60	
Transformator ytelse	MVA	4,00	
Transformator omsetning	kV	6,6 / 22	
Kraftnett Lengde	km	1,6	
Nominell spenning	kV	22	
Linje v.s. jordkabel		Kabel	

Vurdering av kraftstasjonsplassering ved nedre bro

Under befaringen ble det bedt om en vurdering av konsekvensene ved å plassere kraftstasjonen med en maskinhøyde på ca kote 33 moh ved nedre bro.

Dette representerer a en reusert fallhøyde på rundt 30 m som tilsvarer 7,5% Produksjonen faller med dette fra 9,3 GWh til 8,6 GWh som er en reduksjon på 0,9 GWh eller tilsvarende en reduksjon på 7,5%.

Mht kostnadene så blir rørgata cirka 50 m kortere og blir noe billigere. Installert effekt går også ne fra 3,4 MW til 3,13 MW som tilsier en lavere kostnad. Man kan vurdere å føre rørgata igjennom skogen, men siden det vil gi et vesentlig større synlig inngrep er et ikke valgt her.”

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket vil ifølge søknaden utnytte et nedbørfelt på 3,2 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,384 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 14,9 % og det er ikke bre i nedbørfeltet.

Avrenningen er stabil fra år til år med dominerende vår- og høstflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 138 og 16 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 17 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1 m³/s og minste driftsvannføring 0,010 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 17 l/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 86 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

I tilleggssopplysningene fra søker er det oppgitt nye verdier for lavvannføringene med utgangspunkt i NVEs lavvannsprogram "Lavvann". NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden med dette utgangspunktet. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til hva søker har oppgitt som vannføring pr. km², men med dette utgangspunkt er det oppgitt feil verdi for alminnelig lavvannføring ved inntaket. Det riktige skal være 42 l/s, mens søker angir 17 l/s.

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 260 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 17 l/s, vil dette gi en restvannføring på ca. 53 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 33 dager i et middels vått år. I 8 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 33 l/s ved kraftstasjonen.

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

Produksjon og kostnader

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger.

Landskap/friluftsliv/brukerinteresser

Høringspartene som har kritiske merknader til søknaden om Klauva kraftverk, peker i første rekke på at en ev. utbygging vil ha landskapsmessige konsekvenser som følge av terrenginngrep langs rørgata, etablering av inntak ovenfor tregrensa med konsekvenser for INON, etablering av vei til inntaket og en slukeevne som vil redusere elvas landskapsmessige betydning.

NVE konstaterte på befaringen at etableringen av rørgate vil innebære store terrenginngrep på deler av strekningen som følge av sprenging av bergknauser. Med dette utgangspunkt ba vi søker om å presentere et alternativ med deler av vannveien i tunnel. Alternativet innebærer at vannveien vil gå i boret tunnel på 300 m av den samla rørgatetraseen på 1400 m. Det vil være nødvendig å etablere riggplass i hver ende

av borestrekingen med tilhørende adkomstmulighet. Adkomsten til det nedre borehullet vil skje med en ca. 50 m lang vei som må krysse elva ved den øverste svingen på den kommunale veien til Klauvene. Adkomsten til det øvre borehullet vil ikke medføre endring i forhold til søknaden.

De terrenginngrepene som må gjennomføres etter opprinnelig søknad vil etter NVEs oppfatning være betydelige og svært synlig i landskapet, også på avstand. Alternativet med delvis boret tunnel vil innebære en noe høyere utbyggingspris, men vil innebære en langt mer skånsom utbygging. NVE mener at problemstillingen har betydning for konsesjonsspørsmålet.

Når det gjelder plasseringen av inntaket, har turlaget og Fylkesmannen drøftet dette forholdet i sine uttalelser. Turlaget peker på at inntaket vil være synlig fra omkringliggende fjell som i noen grad er brukt som turmål, bl.a. for turlagets medlemmer, men mener at plasseringen er akseptabel gitt at det ikke blir gitt konsesjon til det omsøkte Guleslettene vindkraftverk. Hvis vindkraftverket blir etablert, vil deler av influensområdet til Klauva kraftverk ifølge turlaget få større verdi i friluftssammenheng. Fylkesmannen går imot den planlagte inntaksplasseringen siden dette vil redusere utbredelsen av inngrepsfrie naturområder, INON.

Når det gjelder den påvirkningen Klauva kraftverk vil ha på inngrepsfrie naturområder (INON), legger NVE vekt på OEDs retningslinjer som sier at det må gis en konkret vurdering av det enkelte inngrep som kan redusere INON. Det er vår vurdering at inngrepene i øvre del av tiltaksområdet, dvs. inntaket og rørgaten ned til Sognerapa, er lokalisert i et dalføre som innebærer at de vil være relativt lite synlige fra det omkringliggende terreng eller fra avstand. Det er også et moment at de tyngste friluftsjansene i området er knyttet til området lenger nord, og at inngrepene knyttet til Klauva kraftverk ikke vil være synlige herfra. Turlaget er heller ikke negativ til søknaden, gitt at det som nevnt ikke blir gitt konsesjon til Guleslettene vindkraftverk.

Det er NVEs vurdering at inntaksplasseringen i seg selv ikke vil medføre terrenginngrep eller synlighet i landskapet som er vesentlig for konsesjonsspørsmålet, noe som heller ikke er påpekt av noen av høringspartene. I spørsmålet om inntaksplasseringer er det forholdet til INON som vi anser som det viktigste vurderingskriteriet, men ut fra drøftingene over, finner vi ikke at dette er avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Ifølge søknaden skal det etableres vei helt opp til inntaket, og Fylkesmannen er skeptisk til dette. I kommentarer til høringsuttalelsene har søker påpekt at veien opp til kryssingen av elva ("Vadet") fram til øverste borehull for ev. boret tunnel, på toppen av "Sognerapa", vil bli liggende på et flatere parti i terrenget. Den vil ikke være synlig fra fjorden eller andre siden av denne. Under befaringen ble søkers vurdering bekreftet, og det er vår vurdering at dette er en akseptabel løsning.

For å imøtekomme merknadene fra Fylkesmannen, har søker åpnet for å tilbakeføre anleggsveien fra "Vadet" opp til inntaket til en "grønn vei" som kan benyttes til ATV eller traktor for inspeksjon av inntaket. Etter NVEs oppfatning vil en slik løsning redusere inngrepene i øvre del av utbyggingsområdet, samtidig som det i tilstrekkelig grad ivaretar behovet for tilsyn med og vedlikehold av inntak. Det legges til grunn at den midlertidige veien følger rørgatetraseen, slik det framgår av søknaden.

Søker har i søknaden forutsatt at det skal slippes en minstevannføring på 17 l/s hele året, som er det samme som beregnet alminnelig lavvannføring. I tilleggsinformasjonen som er sendt inn fra søker er det lagt fram nye tall for lavvannsverdiene i Klauveelva basert på NVEs lavvannskart, og verdiene for alminnelig lavvannføring og 5-persentilene er i størrelsesorden 30-40 l/s. Det er relativt store forskjeller

på opprinnelige og nye verdier. NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget, og er av den oppfatning at verdiene fra NVEs lavvannskart gir et relativt riktig bilde av situasjonen.

Når det gjelder elvas synlighet, deler vi søkers oppfatning om at denne er begrenset både fra de nærmeste omgivelsene og fra avstand. Dette skyldes delvis elveløpets orientering i forhold til topografien, i tillegg til at den i stor grad er skjult av vegetasjon. Det er vår oppfatning at det i hovedsak er den aller nederste delen av elva før utløpet i fjorden som har betydning som landskapselement. Av denne grunn har NVE bedt søker presentere en alternativ kraftstasjonsplassering ovenfor den nederste fossen. Konsekvensene av dette alternativet er synliggjort i oppdatert hoveddatatabell, og innebærer at produksjonen reduseres fra 9,3 til 8,6 GWh. Utbyggingsprisen blir på samme nivå som i opprinnelig søknad.

Ved å stille krav om en høyere minstevannføring og/eller å redusere slukeevnen i kraftverket, vil det gå mer vann i fossen nederst i Klauveelva etter en ev. utbygging. NVE mener det er en bedre løsning ved en ev. utbygging å stille krav om at kraftstasjonen skal plasseres på kote 33, slik søker har gjort rede for. Dette vil innebære at vannføringen i fossen ikke blir påvirket av utbyggingen. Når det gjelder minstevannføringenens størrelse, vil dette bli vurdert nærmere i kommentarene til konsesjonsvilkårene, dersom det blir gitt konsesjon.

Naturmangfold

Det framgår av søknaden at en utbygging av Klauva kraftverk ikke vil berøre naturtyper eller arter som krever særlig oppmerksomhet. Ingen av høringspartene har påpekt spesielle forhold knyttet til naturmangfoldet, men naturvernforbundet har på generelt grunnlag gitt uttrykk for at det er gjort for dårlig undersøkelse av det biologiske mangfoldet. Uttalelsen gjelder alle søknadene som behandles samtidig i "Flora-pakken".

Forholdet til naturmangfoldloven

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

Kunnskapen om naturmangfoldet og effekter av eventuelle påvirkninger er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapport, høringsuttalelser, samt NVEs egne erfaringer. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart den 19.02.2014. 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 Klauva kraftverk er det en rødlistet alm og observert to fuglearter som er nær trua. Det er ikke registrert spesielle verdifulle naturtyper som vil bli berørt, og potensialet for funn av andre rødlistearter vurderes som lavt og med liten usikkerhet. En eventuell utbygging av Klauveelva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper, arter eller økosystemet gitt i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

Med en utbetydelig konsekvens for naturmangfoldet ved en ev. utbygging av Klauva kraftverk, blir spørsmålet om samlet belastning lite relevant. Prinsippet om samlet belastning i naturmangfoldloven § 10 er vurdert, og er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldlovens § 9 (føre-var-prinsippet) ikke skal tillegges særlig vekt.

Avbøtende tiltak og utformingen av tiltaket vil spesifiseres nærmere i våre merknader til vilkår dersom det blir gitt konsesjon. Tiltakshaver vil da være den som bærer kostnadene av tiltakene, i tråd med naturmangfoldloven §§ 11-12.

Samlet belastning

Søker mener at en utbygging av Klauva kraftverk kan vurderes isolert. Det vises til at det er gitt konsesjon til utbygging av Haukå kraftverk lenger øst, men at et mer omfattende alternativ er avslått. Det vises også til at det er gitt konsesjon til utbygging av Storelva lenger vest, men at verken Haukå eller Storelva er utbygd. Det nevnes også at det er søkt konsesjon for Guleslettene vindkraftverk. Dette omfatter fjellområdet på grensen mellom Flora kommune og Bremanger kommune nord og nordvest for Klauveelva.

Av småkraftsøknader som er til samlet behandling i Flora kommune, er det NVEs oppfatning at Klauva kraftverk og Litleelva kraftverk har en geografisk beliggenhet som tilsier en felles vurdering for temaet samlet belastning. Klauveelva og Norddalsvassdraget ligger begge på den halvøya som avgrenses av Norddalsfjorden i sør og fjordsystemet inn til Svelgen i nord og som etter vår vurdering er en naturlig enhet for denne vurderingen.

Det må i denne sammenheng nevnes at det opprinnelig forelå fire søknader i Norddalsvassdraget, men at søker etter befaring har trukket 3 av dem. Dette gjaldt kraftverkene Myrbærdalen, Hestedalsvatnet og Grønskredvatnet.

Fylkesmannen peker i sin høringsuttalelse på at området er sterkt belastet av kraftutbygging:

"I aust ligg Haukå kraftverk, i vest ligg Storelva kraftverk, i nordaust ligg i vassdraga som inngår i Svelgen-reguleringa. Det er vidare gjeve konsesjon til å regulere to vassdrag i Sørgulen nord for Klauva, og tillegg ligg det føre nye konsesjonssøknader for to andre vassdrag i Sørgulen der søknadene først vart avsege. Vidare er det også søkt om konsesjon for Guleslettene vindmøllepark. Samla sett kan dermed belastninga verte for stor for eit større område om det vert gjeve konsesjon til både Klauvane kraftverk og dei andre konsesjonssøkte prosjekta."

NVE har gitt konsesjon til reduserte utbyggingsplaner for de to nevnte småkraftverkene i Sørgulen som i første omgang ble avslått, samt at en planendringssøknad med en utvidet utbygging av Haukå er avslått. Sistnevnte ville innebære en regulering av Gulskarlivatnet og Tjørnesvatnet med tilhørende konsekvens for Brudesløret, en iøynefallende foss ved fylkesvei 614. I tillegg har NVE henlagt tre småkraftsøknader i Botnane lengs vest på halvøya nord for Norddalsfjorden, mens det er gitt konsesjonsfritak til et mikrokraftverk i Husefest i samme område.

Turlaget mener at den samlede belastningen ved utbygging av Klauva kraftverk vil bli for stor dersom det også gis konsesjon til Guleslettene vindkraftverk. Turlaget hevder at tyngden av friluftslivet i området vil flyttes nærmere influensområdet til kraftverket dersom vindkraftverket blir etablert.

I vurderingen av samlet belastning av eksisterende vannkraftverk og energianlegg i området, er det NVEs vurdering at Svelgen-reguleringene står i en særstilling hva gjelder kraftutbyggingsinngrep.

Når det gjelder småkraftverk, er det vår vurdering at det som er konsesjongitt eller vedtatt konsesjonsfritt i hovedsak har begrensede, lokale konsekvenser. I Sørgulen er konsesjoner gitt til nedskalerte prosjekter som i begrenset grad berører INON eller høyfjellsområder, og en større utbygging

av Haukå er avslått begrunnet i hensynet til landskap og biologisk mangfold. Når i tillegg tre konfliktfylte søknader i Norddalsvassdraget er trukket av søker, er det NVEs syn at behandlingen av småkraftsøknader så langt ivaretar de viktigste landskaps- og friluftshensyn og naturkvaliteter/biologisk mangfold. Prosjektene som har begrensede konsekvenser bør derfor kunne realiseres med ev. avbøtende tiltak og/eller nødvendige justeringer.

Søknaden om Guleslettene vindkraftverk er til sluttbehandling i NVE. Dersom tiltakshaver får konsesjon og kraftverket blir realisert, vil dette på en helt annen måte påvirke landskap og inngrepsfrie naturområder enn Klauva kraftverk. Behandlingen av vindkraftsøknaden må ses i sammenheng med nytteverdien av tiltaket og den politiske satsingen på fornybar energi. Søknaden om Guleslettene vindkraftverk legger til grunn en installert effekt på 160 MW som vil gi en produksjon på 460 GWh.

Det er NVEs vurdering ut fra momentene over at en ev. utbygging av Klauva kraftverk grad ikke vil bidra til en nevneverdig økning av samlet belastning på området utover de konsekvenser som er knyttet til en isolert vurdering av søknaden.

Forholdet til Samlet plan

Søknaden for Klauva kraftverk vil omfatte et fall hvor det også foreligger et prosjekt i Samlet plan, 353 Sildevika. Prosjektet innebærer en regulering og overføring av Langevatnet nord for Klauveelva, samt en regulering av Keipevatnet ved senking. Installert effekt er 3,6 MW som vil gi en produksjon på 23 GWh. Langevatnets naturlige avløp går via Tåelva til utløp i Norddalsfjorden øst for Klauveelva. Omsøkte kraftverk er beskrevet med en installert effekt på 3,4 MW som vil gi en produksjon på 9 GWh. Det er synliggjort et alternativ med samme turbineffekt som i Samlet plan-prosjektet. Dette vil gi en marginalt høyere produksjon til en litt høyere utbyggingspris. På grunn av reguleringene i Samlet plan-prosjektet, vil produksjonen være betydelig større.

Selv om Klauva kraftverk bygges med en installert effekt identisk med Samlet plan-prosjektet, vil dette føre til at Samlet plan-prosjektet likevel blir redusert. Selv om en overføring fra Langevatnet senere skulle bli realisert, vil en senere ikke kunne gjennomføre en senking av Keipevatnet som kan nyttiggjøres i Klauva kraftverk. I følge vannressursloven § 22, 2. ledd kan bare OED gi konsesjon til vassdragstiltak som kan redusere vannkraften i vassdrag som i Samlet plan er disponert til kraftutbygging. NVE kan derfor ikke fatte positivt vedtak i saken, men må ev. sende innstilling til OED.

NVE mener at en ev. konsesjon til Klauva kraftverk kan være akseptabelt selv om dette reduserer Samlet plan-prosjektet noe. Vi legger til grunn at produksjonen i Klauva kraftverk senere kan økes gjennom regulering og overføring av Langevatnet, og at reduksjonen dermed vil være moderat.

Konsekvenser av kraftlinjer

Tilknytning til eksisterende linjenett er beskrevet i tre alternativer. Det må enten bygges en ny 2,2 km lang 22 kV luftlinje til Grytdalen, hvor den blir koblet på eksisterende 22 kV-linje. Alternativt kan det etableres en ny 22 kV sjøkabel over til Grønenga eller Havrøya med tilkopling til eksisterende linjenett der. Ifølge søknaden vil ingen av alternativene ha særlige negative konsekvenser, selv om en luftlinje vil medføre at det må ryddes en trasé gjennom en furuskog og ha noe negativ konsekvens for fugl. Turlaget har som eneste høringspart gitt uttrykk for synspunkter på linjetilknytningen, og foretrekker sjøkabel. SFE anbefaler luftspennalternativet i sin uttalelse. Det er vår vurdering at dette vil kunne få noen negative konsekvenser, men legger til grunn at disse er små og uten nevneverdig betydning for konsesjonsspørsmålet.

Andre forhold

Ifølge søknaden og NVEs skredatlas ligger både inntaket og kraftstasjonen i ytterkanten av utløpsområde for både steinsprang og snøskred. Med dette som utgangspunkt i tillegg til faktiske skredhendelser, vurderes ikke risikoen for skred som spesielt stor. Forholdet må likevel vurderes nærmere ved utforming av detaljplanen dersom konsesjon blir gitt.

Deler av rørgatetraseen i øvre del vil måtte graves/sprenges ned i rasutsatt terreng. Ifølge søker vil de rasutsatte masser enten fjernes eller plastres. NVE forutsetter at dette blir ivaretatt på en sikker og miljømessig god måte i detaljplanleggingen dersom konsesjon blir gitt.

En grunneier som er medeier i Klauvene Fornybar AS har ifølge søknaden vannforsyning fra brønn som kan ha et grunnvannsnivå som står i sammenheng med elva. NVE legger til grunn at dette er et privatrettslig forhold, men at vannforsyningsinteressene blir ivaretatt både i anleggs og driftsfasen.

Fylkeskommunen legger vekt på at kraftstasjonen må støydempes. Søker har ikke kommentert dette spesielt, men har i søknaden lagt inn forutsetninger når det gjelder støy fra kraftstasjonen. NVE legger til grunn at det er nødvendig å gjennomføre støydempingstiltak, men at dette kan ivaretas gjennom detaljplanleggingen dersom det blir gitt konsesjon.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Klauva kraftverk vil etter de framlagte planene gi ca. 9 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som vanlig for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør et viktig bidrag i den politiske satsingen på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gi inntekter til søker og grunneiere og generere skatteinntekter. Videre vil Klauva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

En utbygging av Klauva kraftverk kan aksepteres av høringspartene på visse vilkår. På bakgrunn av merknadene fra Fylkesmannen og turlaget, har søker på anmodning fra NVE utformet et alternativ for rørgate og et alternativ for kraftstasjonsplassering som etter NVEs vurdering vil imøtekomme høringspartene og redusere de største konfliktene. Dette fører til en redusert produksjon i forhold til søknaden på 0,7 GWh.

NVE mener at de største konsekvensene av Klauva kraftverk er knyttet til landskapsmessige virkninger. Ved å etablere deler av vannveien i tunnel og etablere kraftstasjonen ovenfor den nederste fossen, vil konsekvensene for dette tema reduseres i betydelig grad. Øvrige konsekvenser av Klauva kraftverk, herunder virkninger på biologiske mangfold, vurderes som små. Etter vårt syn er dermed ulempene for allmenne interesser begrenset sammenlignet med fordelene ved en produksjon på i underkant av 9 GWh/år og annen lokal nytteverdi.

Det er gjort en vurdering av et ev. Klauva kraftverk i forhold til samlet belastning i grenseområdet mellom Flora kommune og Bremanger kommune. Det er NVEs vurdering at eldre reguleringer i Svelgen-området utgjør de betydeligste naturinngrep i området, og at små kraftverk i hovedsak har lokale konsekvenser. NVE vil påpeke at de mest konfliktfylte småkraftprosjektene i området enten er avslått eller trukket, og at noen søknader er omarbeidet for å unngå de mest negative konsekvensene. NVE har til behandling en søknad om Guleslettene vindkraftverk i det samme området, og det vil i behandlingen av denne bli foretatt en egen vurdering av bl.a. samlet belastning.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelser mener NVE at fordelene og nytten av tiltaket overstiger skaden for private og allmenne interesser som blir berørt slik at kravet i vannressursloven § 25 er tilfredsstilt. Vi anbefaler at Klauvene Fornybar AS gis tillatelse etter § 8 vannressursloven til å bygge Klauva kraftverk i Klauveelva på de vilkår som følger vedlagt.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Klauvene Fornybar AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer ei 2,2 km lang luftlinje med spenning 22 kV til eksisterende linjenett. Alternativt kan kraftverket knyttes opp til eksisterende linjenett med en 2 km lang sjøkabel over til Grønenga eller til Havrøya. Turlaget mener at sjøkabelalternativet er å foretrekke.

Normalt bygges en slik linje som her i medhold av netteiers områdekonsesjon. Innenfor sin områdekonsesjon skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og ev. forsterkning for kommune, fylkeskommune, fylkesmann og andre berørte for uttalelse. Ved uenighet om løsninger kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle saken som en anleggskonsesjon.

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

SFE 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 Klauvene Fornybar 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.

SFE har som netteier og områdekonsesjonær både gitt innspill til søker og uttalt seg til søknaden. SFE anbefaler en luftlinje til Haukå/Tåene for tilknytning til ei 22 kV-linje her, men uttaler også at sjøkabel til Grønenga eller Havrøya kan være mulig, men at det kan oppstå flaskehals ved tilknytning til Grøneng. Klauvene Fornybar må påregne å betale anleggsbidrag for nødvendig opprustning av nettet i området basert på sin innmatede effekt. Det kan i følge SFE være nødvendig å oppgradere kapasiteten i Grov transformator. Klauvene Fornybare uttaler at de er villige til å betale anleggsbidrag for opprustning av nettet etter gjeldende regelverk.

NVE bemerker at Grov transformator har konsesjon på en merkeytelse på 30 MVA. SFE har valgt å sette inn en transformator med merkeytelse 10 MVA. Denne er gammel og kan være moden for utskifting på kort sikt. Videre utbygging av småkraftverk vil kunne innebære at transformatorkapasiteten på Grov må økes.

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 godkjennelse, jamfør konsesjonsvilkårenes post 4.

Forholdet til plan- og bygningsloven

”Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker” 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.

Forholdet til EUs vanndirektiv 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 DN/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.

Merknader til forslag til konsesjonsvilkår etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra NVE lavvannskart og søkers tilleggsinformasjon (slukeevne) og lagt til grunn for NVEs forslag til konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	381
Alminnelig lavvannføring	l/s	42
5-persentil sommer	l/s	31
5-persentil vinter	l/s	40
Maksimal slukeevne	m ³ /s	1,012
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	261
Minste driftsvannføring	l/s	10

Søker har foreslått å slippe alminnelig lavvannføring hele året, og har oppgitt dette til å være 17 l/s, både i søknaden og i tilleggsinformasjonen.

Fylkesmannen, fylkeskommunen og turlaget mener at minstevannføringen bør være større enn hva søker har lagt til grunn. Fylkesmannen og turlaget har også kommentert at maksimal slukeevne er særlig høy, og påpekt at denne bør reduseres.

Vi vil bemerke at høringspartene i liten grad har gitt konkrete begrunnelse for synspunktene på minstevannføringen og slukeevnen. Vi er av den oppfatning at det i liten grad er avdekket særlige forhold som tilsier at slukeevnen eller minstevannføringen må fravike søkers forslag. Det legges i denne vurderingen til grunn en forutsetning om at plassering av kraftstasjonen på kote 33 vil ivareta de viktigste landskapsmessige hensyn ved at fossen ned mot fjorden ikke blir berørt av utbyggingen. Begrunnelsen for minstevannføringskravet er dermed knyttet opp mot biologisk mangfold generelt og en lokal landskapsvirkning.

Søker har i sin tilleggsinformasjon lagt inn oppdaterte tall for lavvannsverdiene for Klauveelva, men vi legger til grunn at riktig verdi for alminnelig lavvannføring er 42 l/s, ikke 17 l/s som oppgitt av søker. NVE mener en at en minstevannføring i størrelsesorden den beregnede 5-persentilen for sommeren kan legges til grunn for minstevannføringen. Det er liten forskjell på lavvannsverdiene gjennom året, og vi finner derfor ingen grunn til å differensiere på sommer- og vintervannføring.

Ut fra dette foreslår NVE en minstevannføring på **30** l/s hele året. I forhold til søknaden vil dette gi en redusert produksjon på **0,2** GWh/år, basert på tall utredet fra søknaden. Samlet produksjon vil da bli på **8,4** 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.

Det presiseres 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 anbefalingen. Det kan likevel forekomme at det er gitt føringer andre steder i dokumentet som ikke har kommet med i tabellen. Det presiseres at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

Konsesjon anbefales gitt på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Hovedalternativ med justert løsning for rørgate og kraftstasjonsplassering som beskrevet i tilleggsinformasjon fra søker datert 16.10.2013. Se også merknader til vannvei og kraftstasjon.
Inntak	Inntaket skal bygges på kote 405 og slik at det blir minst mulig skjemmende i landskapet. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Vannveien skal etableres som boret tunnel på deler av strekningen, gjennom fjellknausen "Sognerapa" slik som vist på kart vedlagt tilleggsinformasjonen fra søker datert 16.10.2013.
Kraftstasjon	Kraftstasjonen skal plasseres ovenfor den nederste fossen i Klauveelva, på ca. kote 33, ovenfor gårdsveien som krysser elva her. Søknaden forutsetter støydemping i kraftstasjonen. Støydempingsnivå avklares i detaljplanen.
Største slukeevne	Søkers tilleggsopplysning oppgir 1,012 m ³ /s.
Minste driftsvannføring	Søkers tilleggsopplysning oppgir 10 l/s.
Installert effekt	3,13 MW oppgis i tilleggsinformasjonen med kraftstasjonsplassering på kote 33. Nøyaktig installert effekt kan justeres og tilpasses.
Antall turbiner/turbintype	1 stk. peltonturbin.
Vei	Anleggsveien fra tunnelen til inntaket skal være midlertidig og tilbakeføres til kjøresterkt terreng.

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

Det forutsettes 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, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør 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.

Med hilsen

Rune Flatby
avdelingsdirektør

Øystein Grundt
seksjonssjef

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

Vedlegg: Forslag til konsesjonsvilkår for Klauva kraftverk
 Kart

Kopi: Klauvene Fornybar AS, 6900 Florø