



Bakgrunn for vedtak
Svoldal kraftverk

Kvinnherad kommune i Hordaland fylke

Tiltakshaver	Flatland Kraft AS
Referanse	201902062-21
Dato	22.03.2021
Ansvarlig	Brit Torill Haugen
Saksbehandler	Joachim Kjelstrup

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

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, 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
Abels gate 9

7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Svoldal kraftverk vil utnytte et fall på 445 meter i Svoldselva mellom kote 450 og 5. Vannveien på om lag 1350 meter skal graves ned på vestsiden av elven. Det er behov for om lag 75 meter ny vei frem til kraftstasjonen. Middelvannføringen i Svoldselva er ca. 267 l/s, og kraftverket er planlagt med maksimal slukeevne på 550 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 1,98 MW, og etter planen gi en gjennomsnittlig årlig produksjon på om lag 5,6 GWh. Utbyggingen vil medføre redusert vannføring på en ca. 1300 meter lang strekning i Svoldselva. Det er planlagt slipp av minstevannføring på 10 l/s kun i perioden 1.5. til 30.9. og ingenting resten av året.

Kvinnerad kommune og **Vestland fylkeskommune** har fattet politisk vedtak for å gi konsesjon til Svoldal kraftverk. **Fylkesmann i Vestland** og **Forum for natur og friluftsliv Hordaland** fraråder NVE å gi konsesjon. I tillegg har det kommet høringsuttalelser fra **Statens vegvesen**, **Direktoratet for mineralforvaltning**, **Statnett**, **Mattilsynet**, **Jordsameige v/Hilde Solli**, **Jane Rørvik** og **Magnar Rørvik** som fokuserer mer på detaljer i planene.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 5,6 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er litt under middels for småkraftverk.

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.

Svoldal kraftverk vil produsere om lag 5,6 GWh i et gjennomsnittsårlig og ha en utbyggingskostnad nær gjennomsnittet for omsøkte småkraftverk de siste årene. I vedtaket har NVE lagt særlig vekt på at utbyggingen vil medføre betydelige terrenginngrep som vil være negativt for opplevelsen av landskapet. NVE mener terrenginngrepene alene fører til at ulempene er større enn fordelene ved en eventuell realisering av Svoldal kraftverk. Kraftverket er planlagt i et fjordlandskap med A-verdi. Forholdet til terrenginngrep er tillagt avgjørende vekt i vår vurdering av konsesjonsspørsmålet for Svoldal kraftverk.

Etter NVEs syn står ikke de negative konsekvensene ved en utbygging av Svoldal kraftverk i et rimelig forhold til en estimert kraftproduksjon på 5,6 GWh/år.

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



Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	8
NVEs vurdering.....	18
NVEs konklusjon	22
Vedlegg	23

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Flatland Kraft AS, datert 4.8.2019:

«Flatland kraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Svoldalselva i Kvinnherad kommune i Hordaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Svoldal Kraft i samsvar med fremlagte planer.

II. Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Svoldal Kraft, med tilhørende koblingsanlegg som beskrevet i søknaden.
- anleggskonsesjon for bygging og drift av 22 kV jordkabel som beskrevet i søknaden.»

Svoldal kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ	Overføringer
Nedbørfelt	km ²	2,65	0,65
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	8,44	2,07
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	101	101
Middelvannføring	l/s	267	65,6
Alminnelig lavvannføring	l/s	9	
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	13	
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	5	
Restvannføring	l/s	130/190	
KRAFTVERK			
Inntak	moh.	450	
Avløp	moh.	5	
Lengde på berørt elvestrekning	m	1300	
Brutto fallhøyde	m	445	
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,924	
Slukeevne, maks	l/s	550	
Minste driftsvannføring	l/s	50	
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	10	
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	0	
Tilløpsrør, diameter	mm	500	
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1350	
Installert effekt, maks	MW	1980	
Brukstid	timer	2828	
PRODUKSJON			
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,3	
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	3,3	
Produksjon, årlig middel	GWh	5,6	
ØKONOMI			
Utbyggingskostnad	mill.kr	19	

normaltilsig er på 65,6 l/s. som utgjør ca. 25 % av totaltilsiget og tilhørende produksjon. Antatt overføringskapasitet er ca. 150 l/s.

Bakgrunnen for løsningen er en kombinasjon av naturgitte fysiske forhold, visuelle og fysiske inngrep, fallhøydebetraktninger og økonomi.

Med overføringen økes fallhøyden med ca. 55 meter som gir ca. 0,5 GWh/år i økt produksjon.

Detaljer som gjelder overføring vil bli bestemt etter detaljert oppmåling/prosjektering inkl. vurdering av andre hensyn som is, sedimenter, løsmasser etc.

Inntak

Inntaket er planlagt plassert på ca. kote 450. Det er planlagt å bygge en platedam i betong på inntil 4 meters høyde med fritt overløp. Lengden på dammen er antatt til å bli ca. 15 meter. På dammens sørvestside etableres et inntaksarrangement med rist, ventil og lufterør. Totalt vil inntakskulpen ha et areal/volum på ca. 200 m²/250 m³. Største vanddybde i inntaksmagasinet vil være ca. 4 meter. For å begrense omfang av konstruksjonen vil en prøve å sprengte ut bak dammen. Turbinen vil bli kjørt på vannstandsstyring. Fra inntaksdammen vil det bli sluppet en minstevannføring på 10 l/s i sommerperioden. Inntaket for slipp av minstevannføring vil bli plassert i inntaksarrangement etter rist og ført gjennom dammen. Vannmengde vil bli overvåket og loggført i samsvar med krav fra NVE.

Detaljer som gjelder dam og inntak vil bli bestemt etter detaljert prosjektering inkl. vurdering av andre hensyn som is, sedimenter, løsmasser, landskapstilpasning, fargevalg etc. Overløp vil gå i elvas hovedløp.

Vannvei

Fra inntaket på kote 450 ledes vannet inn i rør med en innvendig diameter på ca. 500 mm og en lengde på om lag 1350 meter.

Traseen for rørgaten går på vestsiden av elven og rørgaten vil bli nedgravd og tildekket. Store deler av valgt trase har en stigning/helning på ca. 30 %.





I anleggsfasen vil en korridor på inntil 15 - 20 meter langs rørgaten (inkl. skjæringer, fyllinger, lagring av masse etc.) bli berørt. Noe sprengning i den øverste delen (100 – 200 meter) og noe hogst generelt langs traseen må påregnes. Rørgaten graves ned i hele sin lengde.

Ut fra de data som foreligger så er det tilstrekkelig med løsmasser i planlagt trase for opparbeiding (fylling i naturlig søkk og traseen heves litt i lavbrekk etc.) og tildekking av rørgatetraseen. I tillegg vil en hente egnede omfyllingsmasser til å legge rørene i fra eksisterende masseuttak. Eventuell overskuddsmasse deponeres i masseuttaket.

Traseen er planlagt å gå til dels gjennom eksisterende masseuttak. Deler av område har en helling på ca. 45 grader eller mer (rasvinkel). Arbeidet her vil bli gjennomført ved at en starter arbeidet fra oversiden masseuttaket og terrenget tilpasses øvre og nedre område av traseen dvs. en skjæring/fylling (hele masseuttaket vil til slutt bli arrondert, tilpasset gitte omgivelser og tilrettelagt for vegetasjonsetablering). Alternativ trase som er vurdert, er rundt masseuttaket.

Rørtraseen vil bli synlig lokalt i området. Det skal legges vekt på en landskapsmessig og arkitektonisk tilpasning så langt dette lar seg gjøre. Traseen for rørgate og arronderes med tanke på revegetering. Revegetering tar utgangspunkt i stedegen masse og vegetasjon (gjenbruk og naturlig revegetering).

Detaljer som gjelder rørgate og utførelse vil bli bestemt etter detaljert prosjektering.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen plasseres på ca. kote 5. Størrelse på bygget blir ca. 70 m², i tillegg kommer nødvendig uteareal på ca. 150 m².

Det planlegges med en peltonturbin med tilhørende generator på 1,85 MW/2,35 MVA og en transformator på 2,80 MVA med 1/22 kV omsetning og koblingsanlegg. Fundamenter, utløpskanal, og stasjonsdekke utføres i armert betong. Vegger/tak i overbygningen blir enten i armert betong eller standard reisverk med tilhørende isolasjons. Shingel, plater eller stein på taket.

Det vil spesielt lagt vekt på utforming bygg og valg av farger tilpasses aktuelt område (eks. steingrå).

NVEs rapport - Støy i små vannkraftverk oppdragsrapport 10, 2006 vil bli lagt til grunn for bygningsmessige og andre tiltak for å dempe støy. Det er planlagt med dykket utløp fra kraftverket (utløp i sjø). En vil ha fokus på støy i forbindelse med valg av teknisk utstyr og fokus på støydempende tiltak knyttet til bygget som plassering, vegger, tak dører, vinduer og spesielt ventilåpninger/ventilasjon (lydfeller/sluser/lydabsorbenter etc.).

Nettilknytning

Det skal legges en 22 kV jordkabel (TLSF 90) på ca. 230 meter frem til eksisterende 22 kV ledning eiet av Hardanger energi. Kabelen legges i samme grøft/trase som rørgaten i ca. 160 meter deretter i egen grøft det siste stykke.

Kvinnherad Energi har gitt tilbakemelding om at det er kapasitet i distribusjonsnettet og at det er avtalt tilkobling til deres 22 kV ledningsnett. Det er i dag ikke kapasitet i regionalnettet. En regner med at det blir kapasitet når Ænes Inkubator mv kommer i drift. Avklaring pågår og nødvendig avtaler/dokumentasjon vil bli ettersendt søknaden når dette foreligger.

Veier

Det vil bli bygd en midlertidig anleggsvei (ca.1350 meter) i forbindelse med nedgravning av rørgate (rørgata legges i anleggsveien). I anleggsfasen vil en korridor på inntil 15 - 20 meter langs rørgaten bli berørt. Noe sprengning og hogst må regnes med. Det er planlagt at veien skal gro igjen ved hjelp av naturlig revegetering.

Den nederste delen av anleggsveien (bredde på ca. 8 meter og lengde ca. 75 meter) vil bli permanent tilkomstvei til kraftstasjonen.

Tilsyn og vedlikehold av rørgate og inntak etc. vil i hovedsak skje til fots. Tyngre arbeid/vedlikehold mv. vil skje ved hjelp av helikopter. I tillegg vil traseen være fremkommelig med en ATV dersom dette blir nødvendig.

Massetak og deponi

I forbindelse med legging av rørgate er det planlagt og avtalt med grunneier at en kan ta ut masse (sand og grus til å legge rundt rør/kabel) fra eksisterende masseuttak inklusiv deponering av overskuddsmasse. Masseuttaket planeres/arronderes og tilpasses til eksisterende terreng. Område tilrettelegges for naturlig revegetering i slutfasen av anleggsperioden.

Arealbruk

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)	Ev. merknader
Inntaksområde	1,5	0,5	
Overføring/rørgate (vannvei)	15	0	
Riggområde	5	0	
Veier	0,7	0,7	Adkomst til kraftstasjon
Kraftstasjonsområde	0,5	0,5	
Massetak/deponi			
Nettilknytning	230 meter	230 meter	Jordkabel

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I gjeldende kommuneplan er området i kommuneplanen sin arealdel satt av til LNRF-område.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget er ikke et nasjonalt laksevassdrag.

Andre verneområder

Influensområdet er ikke berørt av vern i medhold av andre planer.

Eventuelle fylkesvise eller kommunale planer for småkraftverk

Svoldalselva tilhørere delområde Mauranger – Varaldsøy i fylkesdelsplan for små vasskraftverk i Hordaland. Tiltaksområde ligger innenfor område gitt stor verdi i temakart for fjordlandskap og inngrepsfrie naturområder.

EUs vanddirektiv

Svoldalselva er registret i vannportalen som vannforekomst 046-4-R, Marangsfjorden sidebekker sør, økologisk status moderat.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 16.10.2019 sammen med representanter for søkeren, kommunen grunneiere. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Høringspartenes egne oppsummeringer er referert 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:

Kvinnherad kommune har i sin høringsuttalelse, datert 12.11.2019, gjort følgende vurderinger og konklusjon:

«Planlagt utbygging er kostnadsrekna til kr 3.40 pr. kWh. Det vert rekna som ein låg kostnad.

Konsekvensar for det akvatiske miljø er vurdert til middels til liten negativ konsekvens samla sett.

Tiltaket vil gje inntekt til grunneigarar, kommune og stat. Det vil og gi inntekt til det lokale næringslivet i utbyggingsfasen.

Gjennomføring av prosjektet vil føre til auka produksjon av fornybar energi, som er i tråd med målsettinga i «Klimaplan for Hordaland 2014-2030» og regjeringa si satsing. Det er og ei eit satsingsområde i Kvinnherad kommune sin Klima og energiplan.

Basert på erfaring frå andre, liknande tiltak kan ein forvente at på strekkja der røyrkata vert grave ned vil inngrepet vere sær synleg kort tid etter bygging, men avtakande fram til revegetering har full verknad etter venteleg 10-15 år. Kommunedirektøren vurderer at etter gjengroing vil tiltaket være lite synleg frå sjøen med unntak av sjølve kraftstasjonen. Elveløpet er i dag lite synleg frå fjorden.

I 2004 vart det utarbeidd ein landskapsanalyse for Mauranger. Landskapsregion høyrer til region 22 – Midtre bygder på Vestlandet. I Kvinnherad er det delt i 6 områder med ulik landskapsevaluering. A1 er det ypperste landskapet, A2 svært særprega og inntrykkssterkt og B1 typisk for regionen og jamnt godt. Svoldal ligger i området definert som Maurangerfjorden i denne analysen og har verdsettinga B1. Tiltaket ligg etter denne analysen ikkje i dei mest særprega område i kommunen og røyrkata vert ikkje synleg på sikt. Kommunedirektøren meiner utbygginga kan forsvarast med bakgrunn i analysen.

Friluftsliv:

Kvinnherad kommune gjennomførte ei kartlegging og verdsetjing av friluftsområde i tråd med Miljødirektoratet sin rettleiar M 98. Sjå e-phortesak 2015/425 – dok 8). 'Kvinnherad kommune har i samarbeid med innbyggjarane i Kvinnherad kommune kartlagt og verdivurdert område nytta til friluftsliv i Kvinnherad. Kartlegginga og verdivurderinga er eit viktig hjelpemiddel for å vurdere omsynet til friluftsliv opp mot andre interesser. I denne kartlegginga vart området vurdert som svært viktig friluftslivsområde med stor bruksfrekvens'.

Omsøkt tiltak ligg ikkje innafor det kartlagde område. Det går ein sti langs elva i dag, men det er lite ferdsel i området. Terrenget er bratt. Ein enkel permanent ATV-veg vil kunne opne for meir turgåing. Sjølve kraftverket vert synleg frå sjøen. Utbyggjar bør legge vekt på estetikken ved utforming. Det må byggjast slik at støyen ikkje vert ei ulempe for naboane. Tiltaket vil føre til redusert vassføring, men er planlagd med minstevassføring.

Økonomisk konsekvens:

Tiltaket vil føre til inntekter til næringslivet i samband med bygging og skatteinntekter til kommunen.

Miljømessig konsekvens:

Tiltaket vil produsere fornybar energi. Det vil føre litt noko negativ konsekvens for det akvatiske miljøet. Tiltaket vil ha noko negativ påverknad på landskapskvalitetar, men mest dei første åra etter utbygging og deretter avtakande negativ effekt pga. revegetering.

Ut i frå ei samla vurdering, finn kommunedirektøren å kunne tilrå utbygging som omsøkt.»

Fylkesmannen i Vestland har i sin høringsuttalelse, datert 10.10.2019, gjort følgende vurderinger og konklusjon:

«Fylkesmannen registrerer at søknaden ikkje inneheld nye vurderingar av konsekvensar for landskap og reiseliv, slik vi rådde til i 2008. Fylkesmannen er usamd med utbyggjar i at det vil vere mogleg å leggje røyrgate og mellombels veg i dette bratte terrenget utan at det fører til

store landskapsinngrep. Planlagt utbygging vil påverke eit stort landskapsrom i Hardangerfjorden.

Kraftstasjon og ny veg i strandsona er konfliktfylt i høve strandsonevernet. Det er ikkje gjennomført nye undersøkingar av biologisk mangfald etter 2007. Då det ikkje ligg føre nye ny informasjon, har konsekvensvurderingane knytt til utbygginga liten fagleg verdi. Vidare meiner vi at omtale av friluftsiinteresser i søknaden ikkje er relevant.

Konklusjon

Fylkesmannen meiner at søkjar undervurderer konflikt knytt til landskapsverdiar i regionen, og at konsekvensvurderinga knytt til naturmangfaldet er ufullstendig. Fylkesmannen rår frå bygging av Svoldal kraftverk.»

Vestland fylkeskommune behandlet saken i hovedutvalget for næring, naturressurser og innovasjon 12.11.2019 og gjorde der følgende vurderinger:

«Omsøkte utbygging av av Svoldal kraftverk ligg om lag 1 km frå grensa til Folgefonna nasjonalpark og Ænesdalen landskapsvernområde i nordvestleg retning mot Hardangerfjorden. Området for planlagt rørtrase og inntak er å rekne som lite prega av menneskeleg påverknad. Fylkesdirektør meiner at ein skal vere restriktiv med inngrep i fjordlandskap av stor verdi i form av eksponerte fossar og vassdrag, og som reduserer heilskapen i landskapet. Dei planlagde terrenginngrepa i svært bratt terreng med vegar, røygater og andre inngrep kan truleg føra til varige sår som reduserer opplevingsverdien i dette fjordlandskapet. Fylkesdirektør meiner at dei store inngrepa i terrenget ikkje forsvarar den begrensa kraftmengda ein får ut av prosjektet, og rår difor frå bygging av Svoldal kraftverk.»

Saken ble behandlet politisk der det ble gjort følgende vedtak:

«1. Vasskraft er rein fornybar energi. Vestland fylkeskommune er positiv til søknaden om bygging av Svoldal kraftverk i tråd med vedtak i Kvinnherad kommune.

2. Hovudutval for næring, naturressursar og innovasjon meiner at ved ei eventuell utbygging bør vassføringa i elva oppretthaldast i størst mogleg grad.»

Statnett har i brev datert 9.10.2019 gitt følgende høringsuttalelse:

«I punkt 2.2.10 i konsesjonssøknaden, beskriver søker at det er kapasitet i distribusjonsnettet men ikke i regionalnettet. Vi vil i den forbindelse gjøre oppmerksom på at 22kV til Kvinnherad er tilknyttet 22RT1 som igjen er tilknyttet T3 i Mauranger. 22RT1 driftes i perioder opp mot maksimalt og nedregulering av kraft i området benyttes i perioder. Statnett planlegger å få på plass økt transformeringskapasitet i Mauranger stasjon høsten 2020. Det må påregnes produksjonsbegrensninger inntil nett-tiltakene er på plass. Statnett vil forøvrig minne om at søknader om nye tilknytninger i området må avklares med overliggende nett. Vi viser i den forbindelse til nærmere informasjon på Statnetts hjemmeside.

Statnett har linjer i området. Det er viktig å vurdere om tiltaket påvirker rasfaren i området og at gjennomføringen av tiltaket varsles ihht. gjeldende regelverk.

Vi vil også minne om at anleggenes funksjonsegenskaper er gjenstand for offentlig rettslig vedtak av systemansvarlig iht. forskrift om systemansvaret §14. Anleggene tillates ikke idriftsatt uten slikt vedtak, ref. veiledning gitt på <https://www.statnett.no/for-aktorer-i-kraftbransjen/systemansvaret/praktiseringav-systemansvaret/soknad-om-idriftsettelse-av-anlegg->

fos-14/. Konsesjonær har ansvaret for å avklare anleggenes funksjonalitetssegenskaper før anleggene settes i bestilling, i god tid før planlagt idriftssettelse.»

Statens vegvesen har i brev datert 2.10.2019 gitt følgende høringsuttalelse:

«Det vert i søknad opplyst at det er lagt opp til at røyrgate skal krysse (under) fv. 500 rett vest for bru over Svoldalselva. Det vert ikkje opplyst detaljar om korleis dette er tenkt løyst.

Prosjektet Folgefonntunellen – Årsnes byggetrinn 2 i Kvinnheradpakken har som føremål å utbetre vegstrekninga Folgefonntunellen – Årsnes gjennom retting av kurvatur og breiddeutvidingar. Det er per i dag sett av planmidlar til prosjektet i Kvinnheradpakken. Ein må i det vidare arbeidet med planlegging og prosjektering av kraftverket ta omsyn til ei eventuell framtidig utbetring av fv. 500 på staden.

Det må sikrast at kryssing av fylkesvegen med røyrgate ikkje vil medføre ulemper for, eller skadar på veg(kroppen), eller bru over Svoldalselva. Me ber om at byggjeplan og eventuell anna dokumentasjon som syner tiltaket vert tilsendt Statens vegvesen for godkjenning før byggjearbeida vert sett i gang.

Det vert opplyst at det skal etablerast permanent tilkomstveg ned til kraftverket på nedsida av fv. 500. Me ber om at avkørselen til fylkesvegen vert utbetra og utforma i tråd med vegnormalen.

Me minnar om at det må søkast om dispensasjon frå byggjegrænse mot fv. 500 for etablering av røyrgate, og at tiltaket krev gravemelding og godkjent arbeidsvarsling.»

Direktoratet for mineralforvaltning har i brev datert 11.10.2019 gitt følgende uttalelse:

«Deler av det føreslegne planområdet kjem ifølgje Norges geologiske undersøking i konflikt med ein førekomst av sand og grus med lokal verdi. Førekomsten er ei flomskredvifte på vestsida av Svoldalselva, og det er tidlegare teke ut massar i området. Massetaket er omtalt i søknaden. Førekomsten si utbreiing er større enn det området kor det er teke ut massar. Dei attverande massane ligg slik til at er lite truleg at det blir aktuelt å ta ut massane med det første, det er likevel berekraftig forvaltning av mineralressursa å sikre gode førekostar av byggeråstoff for mulig utvinning i framtida. DMF oppmodar om å leggje røyrgata og massedeponi på en slik måte at mest mogleg av den attverande førekomsten av sand og grus ikkje blir bandlagt, og slik at det er mogleg å drive ut desse massane etter at kraftverket er etablert.»

Mattilsynet ga i brev datert 18.9.2019 følgende høringsuttalelse:

«I søknaden opplyses det om at det er en brønn som forsyner en gård og noen fritidsboliger med drikkevann. Brønnen ligger noen hundre meter fra tiltaket. Det er antatt at brønnen ikke vil bli påvirket av tiltaket, men Mattilsynet ber utbygger å vise hensyn for sikkerhets skyld.

Mattilsynet har ingen flere merknader til saken.»

Forum for natur og friluftsliv Hordaland har i brev datert 11.10.2019 gitt følgende uttalelse:

«Klemt inne mellom Folgefonna nasjonalpark, Ænesdalen landskapsvernområde og de vernede vassdragene Æneselvi og Hattebergsvassdraget ligger Svoldal elva som beskrives som en typisk vestlandsk flomelv. Svoldalselva beskrives med vanlige naturkvaliteter i kartleggingen som ble gjennomført i 2007. FNF påpeker det åpenbare ved at vanlige kvaliteter blir sjeldne dersom trykket på vassdragene er høyt nok. I dette området er trykket høyt, og forvaltningen risikerer at samlet last vurderinger etter § 10 i naturmangfoldloven munner ut i at områdets vassdrag enten

er utbygde eller inkludert i verneplan. Konesjonssøknaden konkluderer med at tiltaket vil ha liten negativ konsekvens. Avveiningen som skal gjøres er ulemper mot fordeler og fordelene i dette prosjektet er små. FNF Hordaland ber NVE sikre at naturkartleggingen i saken er tilstrekkelig i forhold til relevant og oppdaterte retningslinjer og veiledningsmaterieell, at landskapsvirkninger av rørgate/vei vurderes og synliggjøres og at direktoratet vurderer samlet last av energitekniske inngrep på områdets vassdragsnatur. Tiltakets begrensede fordeler knyttet til 5,6 GWh ny fornybar kraft må veies opp mot akkumulerte ulemper som også inkluderer tap av INON areal.

Kriterier for konsesjon jf. §25 i vannressursloven er ikke oppfylt for Svoldal kraftverk.»

Jordsameige v/Hilde Solli har i brev datert 30.9.2019 gitt følgende uttalelse:

«Søknaden for Svoldal kraftverk viser til eit planlagt inntak på kote 450 med tilhøyrande inngrep ned mot kraftstasjon på kote 5. Det blir også vist til at det er gjort ein grunn- og fallrettsavtale med grunneigar Aud Torhild Vatnedal for dette området.

Vi vil påpeike at det på Kvinnherad kommune sitt eigedomskart står klart å tydeleg at inntaksområdet på kote 450 og området heilt ned til ca. kotehøgde 308 er eigd av jordsameige for eigedomane (gnr./bnr.) 85/17, 69/1, 85/16, 85/15, 85/14, 68/1, 85/13 og 67/1 (frå no kalla «Jordsameige».)

(Ei skisse ligg i vedlegg 1, der det stipla feltet som er raudt viser fjellbeitet på ca. 8000 dekar som er eigd av Jordsameige. Utsnittet er henta frå Kvinnherad kommune sine kartsider 23.09.19.)

Jordsameige har ei definert eigedomsgrensa mot vest som er dokumentert i grunneigarane sine skjøte.

Mot sør blei grensa avgjort ved jordskifterett tidleg på 2000-talet.

Mot aust er grensa delvis avklara.

Derimot så står det ingen informasjon om eller klargjering av eigedomsgrensa mot nord i grunneigarane av Jordsameige sine skjøte.

I vedlegg 7 i søknaden om konsesjon, viser utbyggjar til ein dialog med Kvinnherad kommune og Kartverket angående eigedomsgrensa som viser i kartet i dag.

Der seier Kartverket noko om at grensa som er trekt opp ikkje er å oppfatte som ei eigedomsgrensa, men ei hjelpeline for å lukke eit polygon. Denne dialogen seier derimot ikkje noko om kor eigedomsgrensa går og er dermed ikkje oppklarande for spørsmålet om kven som er grunneigar i utbyggingsområdet!

Jordsameige krev at eigar av Svoldal 66/1 må dokumentere eigendomsretten for det omsøkte området der kraftutbygginga er planlagt før prosessen for konsesjon går vidare.

Alle eigarar av Jordsameige krev å få innsyn i eventuelle dokumentasjon som føreligg og innsyn og deltaking vidare i denne saka.»

Jane Rørvik og Magnar Rørvik har gitt høringsuttalelse i e-post datert 30.9.2019:

«Som nærmeste nabo, gardsnr. 66/7, til den planlagte kraftstasjonen har vi 2 anmerkninger til plassering av kraftstasjonen.

1. Vår hytteeiendom har til nå vært helt usjenert uten direkte innsyn fra noen sider bortsett fra sjøsiden. Å få en kraftstasjon så tett opp til vår hytteeiendom vil utvilsomt forringe livskvaliteten for oss når vi er på hytta. Utenom det så vil den økonomiske verdien av eiendommen bli redusert ved et event. salg dersom vi får en kraftstasjon som nærmeste nabo.

2. En kraftstasjon medfører støy. Vi har ikke sett noe dokumentasjon på desibelnivået, så vi vet ikke hvor stort støyproblemet kan bli. Dersom støyen kommer over et visst nivå vil det være til sjenanse for oss når vi oppholder oss på eiendommen. Vi ønsker derfor at selve kraftstasjonen blir plassert lenger vekk fra vår eiendom. Dersom søknaden til Fatland kraft blir godkjent med plassering av stasjonen som vist på tegning i dag, forutsetter vi at det blir stilt krav til utbygger om tiltak for maksimal støyreduksjon både av turbin og avløpsvann, feks. vannlås og at selve kraftstasjonsbyggingen blir støyisolert på best mulig måte.

Vi har ikke noe imot at det blir bygd kraftverk i elva, men vi ser helst at kraftstasjonen ikke blir plassert så tett inn mot vår eiendom.»

Flatland Kraft AS kommenterte de innkomne høringsuttalelse i brev datert 12.1.2020 slik:

«1. Høringsuttalelse fra **Fylkesmannens i Vestlandet**.

Viser til:

‘Fylkesmannen registrerer at søknaden ikkje inneheld nye vurderingar av konsekvensar for landskap og reiseliv, slik vi rådde til i 2008.’

Søkers merknader.

Fatland Kraft AS (org nr. 999330 061) har ingen tilknytning til tidligere søknader, men har tidligere bygd Fatland kraftverk (Alsåker i Kvinnherad kommune) og er eiere av Fatland Kraft AS. Utbygger har omfattende og allsidig erfaring fra tilsvarende arbeid blant annet i sammenheng med annen kraftutbygging og har tilgang på nødvendig spisskompetanse dersom dette er nødvendig.

Viser til:

‘Fylkesmannen er usamd med utbyggjar i at det vil vere mogleg å leggje røyrgate og mellombels veg i dette bratte terrenget utan at det fører til store landskapsinngrep. Planlagt utbygging vil påverke eit stort landskapsrom i Hardangerfjorden.’

Søkers merknader:

Som det fremgår av søknaden så kan deler av traseen være mer krevende enn andre deler. Som kjent så er sluttresultatet (landskap og miljø) - kompetanse/dyktighetsavhengig blant annet avhengig av de personene som kjører anleggsmaskinene. Det finnes gode eksempler på at det er fullt ut er mulig å få til tilfredsstillende/gode sluttresultater i tilsvarende terreng.

NVEs naturtilsyn har som oppgave å følge opp slike anlegg- og godkjenne sluttresultatet. Gjennomføring av tiltaket vil skje i samråd og kommunikasjon med NVEs naturtilsyn.

Som FMV bør kjenne til (basert på uttalelser som er gitt) så er Svoldal er en V-dal med til dels stor skog, - skogkledde lier på begge sider av vassdraget som sammen med utforming av terrenget/dalen blokkerer for innsyn fra fjorden og veien jf. vedlegg (bilder mv). Prosjektet og planlagt trase vil kreve begrenset hogst og vil ikke påvirke dette bildet vesentlig. Dette sammen med angitte tiltak i konsesjonssøknaden og at traseen etter hvert vil «gro igjen» så kan ikke søker se at FMV sin ovenrefererte uttalelse stemmer helt med den fysiske virkeligheten.

Det som «i store grad» er visuelt synlig fra veien/fjorden i dag er eksisterende masseuttak som utbygger har påtatt seg å sette i stand jf. konsesjonssøknad: «Masseuttaket planeres/arronderes og tilpasses til eksisterende terreng. Område tilrettelegges for naturlig revegetering i slutfasen av anleggsperioden».

OED har for øvrig uttalt at nye søknader skal vurderes individuelt.

Viser til:

‘Kraftstasjon og ny veg i strandsona er konfliktfylt i høve strandsonevernet. Det er ikkje gjennomført nye undersøkingar av biologisk mangfald etter 2007. Då det ikkje ligg føre nye ny informasjon, har Side: 3/3 konsekvensvurderingane knytt til utbygginga liten fagleg verdi. Vidare meiner vi at omtale av friluftstinteresser i søknaden ikkje er relevant. Konklusjon Fylkesmannen meiner at søkjar undervurderer konflikt knytt til landskapsverdiar i regionen, og at konsekvensvurderinga knytt til naturmangfaldet er ufullstendig. Vi rår frå bygging av Svoldal kraftverk’

Søkers merknader:

Strandsonevernet

I sammenheng med utarbeidelse av prosjektet så er strandsonevernet vurdert. Med utgangspunkt i området med eksisterende bebyggelse, fremkommelighet og bruk av område i dag, inngrepet omfang og tiltak knyttet til støy/støydempende tiltak og estetisk utforming (bygget blir synlig fra fjorden) så mener utbygger at tiltaket er innenfor det som er akseptabelt sett i forhold til strandsonevernet (sone 3, med tilhørende retningslinjer etc.)

Biologisk mangfold.

Rapporten er oppdatert til gjeldende rødliste fra 2015 både i metode og resultatdelen, og det påpekes også at det har vært en endring i status for hvitryggspett og gråspett fra tidligere rødliste. NVE har definert rapporten som tilstrekkelig (NVE hadde anledning til å kreve ny utredning i forbindelse med utkast til konsesjonssøknad).

Søkers konklusjon til FMV sin uttalelse

Søker kan ikke se at tiltaket vil ha noen vesentlig negativ påvirkning hverken lokalt eller på et større landskapsrom/bilde i Hardangerfjorden og er derfor ikke enig i Fylkesmannen sine merknader og vurderinger. Søker mener at konsesjon bør gis.

2. Høringsuttalelse til Forum for natur og friluftsliv Hordaland

Viser til:

‘Samlet belastning, landskap og friluftsliv.’

‘Fylkesdelplan for småkraftverket inkluderer Svoldselva i delområdet 11 Mauranger – Varaldsøy (se. Figur 7.) Planen påpeker områdets store verdier knyttet til fjordlandskap, inngrepsfrie områder, friluftsliv og reiseliv. Inngrepene av rørgaten vil slik vi vurderer det bety vesentlige landskaps-konsekvenser i et unikt fjordlandskap.’

Søkers merknader:

Landskapsregion hører til region 22 – Midtre bygder på Vestlandet. Kvinnherad er det delt inn i seks områder med ulik landskapsevaluering. A1 er det ypperste landskapet, A2 svært særprega

og inntrykkssterkt og B1 typisk for regionen og jamt godt. Svoldal ser ut til å ligge i området definert som Maurangerfjorden og har verdsettinga B1 – jamt god.

Viser til:

‘Øvre del av Svoldalseelva omfatter det registrerte friluftslivsområde Skålafjell-Nordlifjell, kartlagt etter M98 i kommunens kartlegging fra 2015. Området beskrives slik: Fjellturområdet med mulighet til å gå fra varde til varde på fjellryggen. T-merka sti til Nordlifjell. Godt eigna for fjellskitur. Langs strandsonen både vest og øst for Svoldalelva er det registrerte mindre friluftslivsområder, av typen strandsone med tilhørende sjø og vassdrag. Planen påpeker områdets store verdier knyttet til fjordlandskap, inngrepsfrie områder, friluftsliv og reiseliv. Inngrepene av rørgaten vil slik vi vurderer det bety vesentlige landskapskonsekvenser i et unikt fjordlandskap.’

Søkers merknader:

Omsøkt tiltak ligg ikke innenfor de ovennevnte kartlagte/registrerte områdene.

Viser til:

‘Vekten av ulempevurderingene må nødvendigvis være akkumulerende slik at samlet last kommer i tillegg til ulempene knyttet til, tidligere nevnte:

- vegbygging og rørgatetrase på 1350 meter, landskapskonsekvenser samt fragmentering og forringelse av intakt natur.*
- redusert vannføring og forringelse av elveløp på en strekning i overkant av 1,5 km, hvor avbøtende tiltak kun inkluderer minstevannføring om sommeren og kun alminnelig lavvannsføring, 10 l/s.*
- tap av inngrepsfri natur.*
- Inngrepene knyttet til damkonstruksjonen, 80 m² med betongmur på kote 450»*
«Konklusjon FNF Hordaland vurderer det slik at kriterier for konsesjon jf. §25 i vannressursloven ikke er oppfylt for Svoldal kraftverk. Tiltakets samlede ulemper er større enn fordelene.’

Søkers merknader:

Viser til søkers merknader knyttet til FMV sin uttalelse og viser videre til 3.1 Hydrologi (side 33, 34, 35, 36 og 37) og vedlegg i konsesjonssøknaden. Som det fremgår så er minste driftsvannføring til det planlagte kraftverket 50 l/s og høyeste driftsvannføring 500 l/s. Tabell 3.2 viser beregnet vannføringsbudsjett i et tørt, normalt og vått år. Beregningene indikerer en restvannføring (% av årenes middelvannføring) er et sted mellom 28 – 36 % nedstrøms inntak og mellom 51 og 59 % like oppstrøms kraftstasjonen. I tabell 3.3 vise antall dager som kraftverket må stå som følge av at tilsig mindre enn laveste driftsvannføring (ca. 100 døgn middelår) noe som medfører at tilsiget i disse periodene vil komme vassdraget til gode og er et tiltak i seg selv.

Søkers konklusjon - Forum for natur og friluftsliv Hordaland:

Søker kan ikke se at tiltaket vil ha noen vesentlig negativ påvirkning på landskap og friluftsliv etc., hverken lokalt eller på et større landskapsrom etc. Søker er derfor ikke enig i FNF Hordaland sine merknader og mener at konsesjon bør gis.

3. Høringsuttalelse til Hyttenaboer til kraftstasjonen - Jane og Magnar Rørvik

Viser til:

'1. Vår hytteeiendom har til nå vært helt usjenert uten direkte innsyn fra noen sider bortsett fra sjøsiden. Å få en kraftstasjon så tett opp til vår hytteeiendom vil utvilsomt forringe livskvaliteten for oss når vi er på hytta. Utenom det så vil den økonomiske verdien av eiendommen bli redusert ved et event. salg dersom vi får en kraftstasjon som nærmeste nabo.

2. En kraftstasjon medfører støy. Vi har ikke sett noe dokumentasjon på desibelnivået, så vi vet ikke hvor stort støyproblemet kan bli. Dersom støyen kommer over et visst nivå vil det være til sjenanse for oss når vi oppholder oss på eiendommen. Vi ønsker derfor at selve kraftstasjonen blir plassert lenger vekk fra vår eiendom. Dersom søknaden til Fatland kraft blir godkjent med plassering av stasjonen som vist på tegning i dag, forutsetter vi at det blir stilt krav til utbygger om tiltak for maksimal støyreduksjon både av turbin og avløpsvann, feks. vannlås og at selve kraftstasjonsbyggingen blir støyisolerert på best mulig måte.'

Søkers merknader- hyttenaboene, Jane og Magnar Rørvik

Det er etablert god kontakt mellom utbygger og hyttenabo. Utbygger vil i den grad det er mulig gjennomføre nødvendig tiltak knyttet til støy/støydempende tiltak og at utforming bygg, fargevalg etc. tilpasses aktuelt område/sted (estetisk utforming). Dette vil skje i forståelse med hytteeierne.

4. Høringsuttalelse til Jordsameige.

Jordsameige for egedomane (gnr./bnr.) 85/17, 69/1/, 85/16, 85/15, 85/14, 68/1, 85/13 og 67/1 sine merknader.

'Jordsameige krev at eigar av Svoldal 66/1 må dokumentere eigendomsretten for det omsøkte området der kraftutbygginga er planlagt før prosessen for konsesjon går vidare.'

Søkers merknader:

Grunneier til 66/1 har nå alle originalskjøter fra eiendommen som ble solgt ut fra Baroniet i 1932 og til eiendommen ble kjøpt fra boet til Harald Svoldal.

I disse papirene ligger det også gamle kart med eiendomsgrenser inntegnet. På fjellet er det satt opp steingard tilnærmet langs hele vestre grense mot jordsameie. Disse er også avtegnet på dagens karter. Det er satt merker, kors i fjell, flere steder langs denne grensen. Noen er formentlig avmerket på dagens karter. Naboer har og bekreftet muntlig og til dels skriftlig (eksempel nabo Toralv Bjørke) at grensen går slik grunneier mener.

Grunneier mener å kunne dokumentere at grensen går videre, fra der den i dag på det digitale kart slutter/polygon lukket, hele veien opp fjellet og ned til vannskillet mot Myrdalsvatnet. Det er avtalt et møte mellom grunneier og jordsameie i januar 2020 og en forventer at en kommer frem til en omforent enighet (omforent avtale som kan sendes til kommunen med begjæring om retting av grensene).

5. Øvrige høringsuttalelser

Høringsuttalelsene til Kvinnherad kommune, Hordaland fylkeskommune, Statens vegvesen, Statnett SF, Direktoratet for mineralforvaltning og Mattilsynet vil bli hensyntatt og lagt til grunn i det videre prosjektarbeidet.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 2,65 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,267 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 1,47 %, og nedbørfeltet har en ingen breer. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende høstflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 13 og 5 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 9 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 0,55 m³/s og minste driftsvannføring 0,05 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 10 l/s i perioden 1.5. til 30.9. Det er ikke foreslått slipp av minstevannføring resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 73-66 % av tilgjengelig vannmengde benyttes til kraftproduksjon.

NVE har kontrollert det hydrologiske grunnlaget i søknaden. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. 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 206 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 10 l/s i perioden 1.5. til 30.9., vil dette gi en restvannføring på omtrent 90 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 51 dager i et middels vått år. I 101 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 190 l/s ved kraftstasjonen.

Produksjon og kostnader

Med bakgrunn i de hydrologiske dataene, som er lagt frem i søknaden, har søker beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Svoldal kraftverk til omtrent 5,6 GWh fordelt på 2,3 GWh vinterproduksjon og 3,3 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 19 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,4 kr/kWh.

NVE har kontrollert søkers kostnads- og produksjonsberegninger, og kommet frem til et høyere anslag for begge deler. Vårt kostnadsestimat ligger om lag 36 % høyere enn søkers kostnadsoverslag, og vi får en midlere årlig produksjon på 6,3 GWh mot søkers 5,6 GWh. Søker har gitt tilbakemelding på kostnadsoverslaget i konsesjonssøknaden og har oppjustert dette, men enda ligger vi høyere enn søker. En av årsakene kan være at tiltakshaver beregner en del egeninnsats i prosjektet. Årsproduksjonen er sannsynligvis basert på beregning for kun år 2004, som ansees som et middels år i det hydrologiske grunnlaget. Midlere årsproduksjon beregnes normalt som gjennomsnitt over en lengre periode.

Basert på NVEs beregning av utbyggingskostnad og midlere årsproduksjon får prosjektet i basisscenario positiv nettonåverdi på 0,06 kr/kWh. Dette vil si at prosjektet ligger blant den midterste delen av konsesjonsgitt vann- og vindkraftproduksjon. I alle scenario med lav kraftpris er prosjektet beregnet til å få negativ nettonåverdi. Videre får prosjektet negativ nettonåverdi dersom utbyggingskostnad blir høyere med basis kraftprisbane. NVEs beregning av utbyggingskostnad inkluderer ikke eventuelt anleggsbidrag, da dette spesifikt ikke er oppgitt i søknaden.

Med søkers beregninger får prosjektet også positiv nettonåverdi.

Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 37 øre/kWh basert på NVEs grunnlag, og 32 øre/kWh på søkers grunnlag.

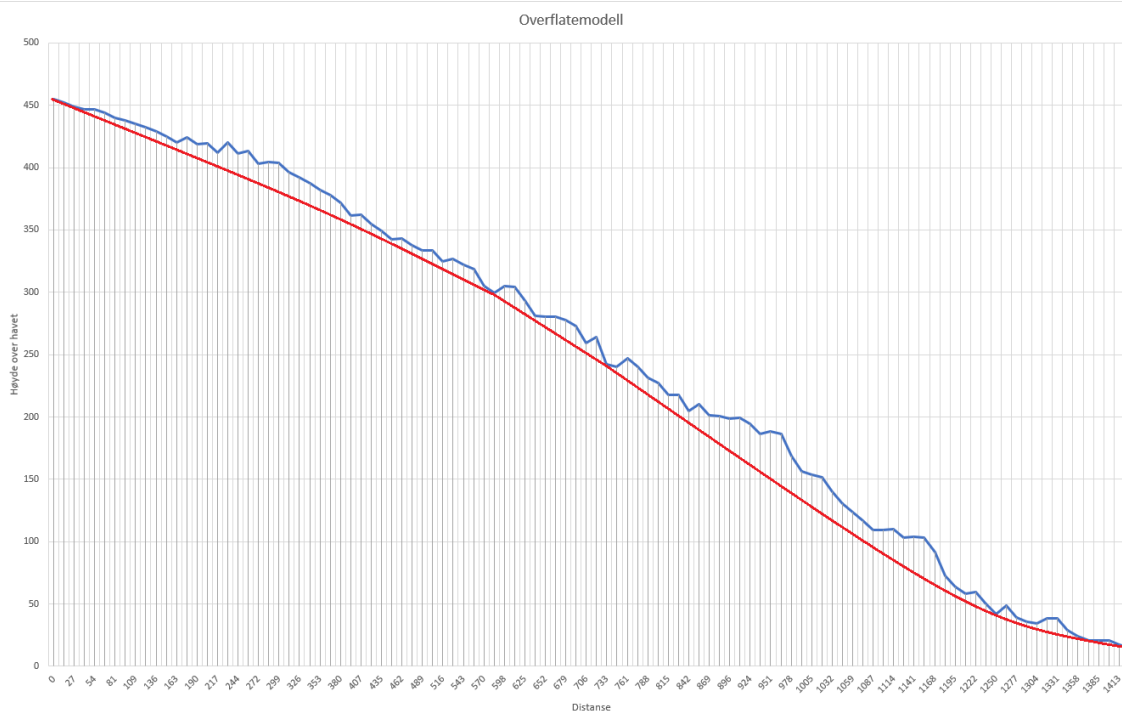
Energikostnaden over levetiden tilsvarer den verdien kraften må ha for at prosjektet skal få positiv nettonåverdi. Beregningene forutsetter en kalkulasjonsrente på 6 %, økonomisk levetid på 40 år og drifts- og vedlikeholdskostnader på 4 øre/kWh.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket som nær snittet i forhold til andre vind- og småkraftverk som har endelig konsesjon per 1. kvartal 2016, men som ikke er bygget. Ved en eventuell konsesjon til prosjektet vil det allikevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten til prosjektet.

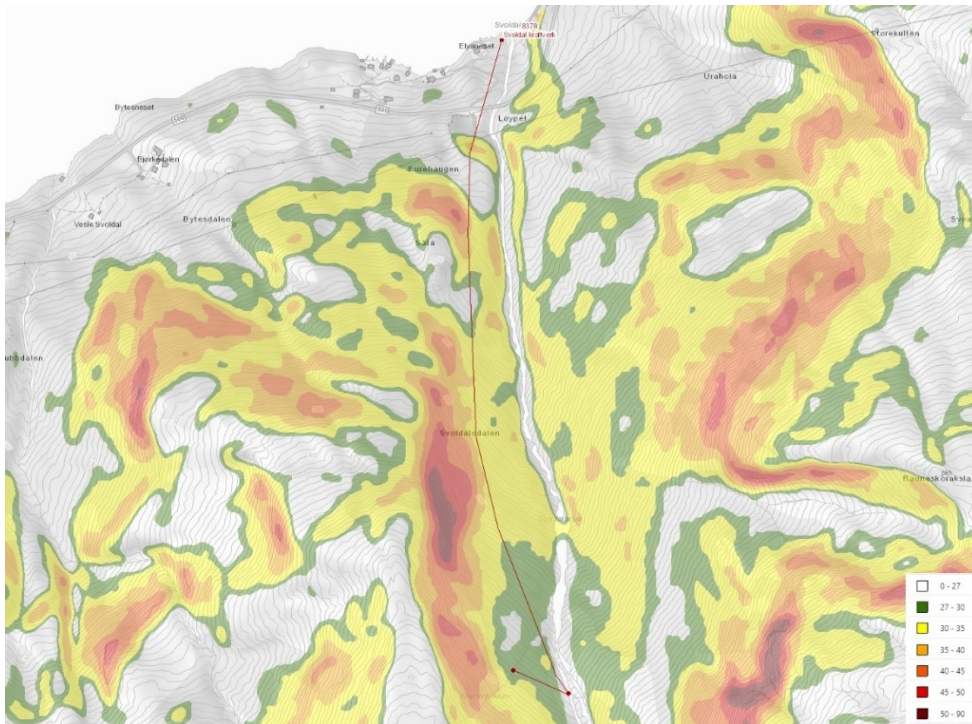
Landskap og terrenginngrep

Rørtraseen er planlagt på vestsiden av Svoldalselva, og avstanden til elva vil variere mellom 20 og 130 m. De første 100 m fra inntaket går traseen over tregrensen, mens resten går gjennom skog. Det legges til grunn at rørene skal graves ned på hele strekningen. Ifølge søknaden er det godt med løsmasser i omsøkt trasé.

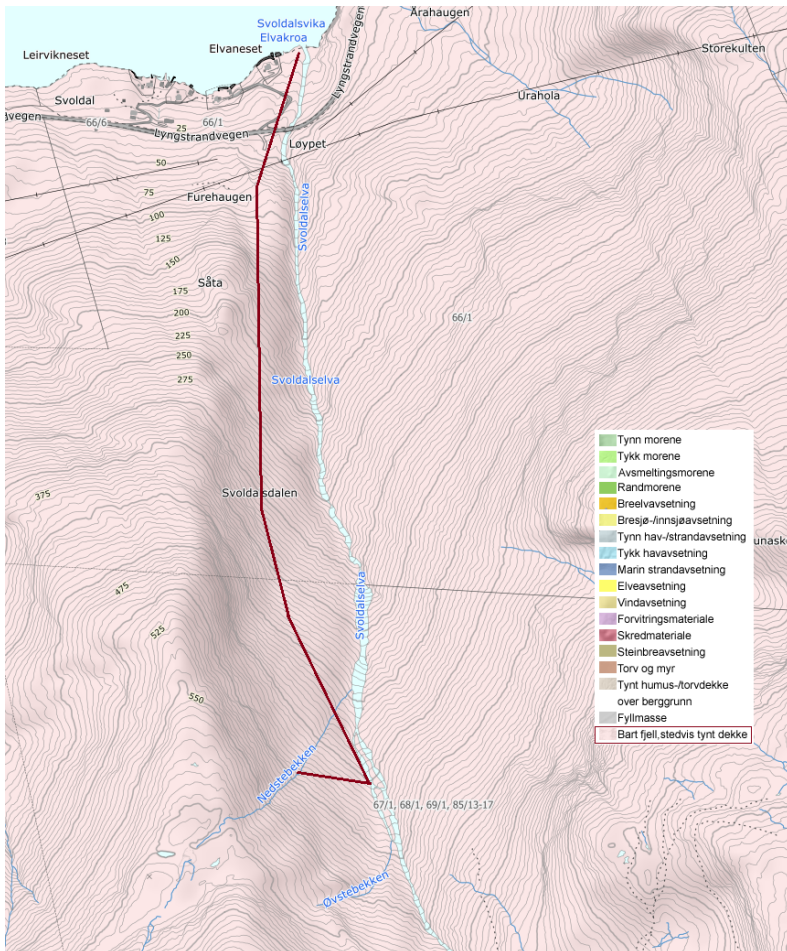
Planlagt rørtrasé ble befart i sin helhet av NVE den 16.10.2019 sammen med blant annet representanter for søker. Under befaringen merket NVE seg at vesentlige deler av traseen går gjennom svært bratt (Figur 1) og sidebratt terreng (Figur 2) med mye blokk i dagen. Løsmassekart (Figur 3) fra Norges geologiske undersøkelse (NGU) viser også tynt løsmassedekke i hele området med hovedsakelig bart fjell og tynt dekke. Unntaket er nedre deler, like ovenfor veien ved massetaket hvor det forekommer fluviale avsetninger av noe større mektighet (observert på befaring, ikke avmerket i kart).



Figur 1: Høydeprofil av terreng i planlagt rørtrasé. Rød strek illustrerer mulig rørgateplassering.



Figur 2: Kart som viser terrengets helning i grader. Rørtraseen er merket med rød strek.



Figur 3: Løsmassekart over tiltaksområdet fra NGU. Hele området er klassifisert som bart fjell, stedvis tynt dekke.

Terrenginngrep

Høydeprofil (Figur 1) av terrenget viser høydeforskjellene i området for det planlagte tiltaket. Erfaringsmessig vil det være behov for betydelige skjæringer i flere partier når terrenget er så bratt. Der rørgaten blir liggende i skrått terreng (Figur 2), vil det være behov for sprengningsarbeider for å sikre at rørene blir liggende stabilt, og for å komme frem med nødvendige maskiner og utstyr. Basert på hva som ble observert på befaring, samt løsmassekart fra NGU, stiller NVE seg tvilende til søkers påstand om at det er tilstrekkelig med løsmasser i planlagt trase for opparbeiding (fylling i naturlig søkk og traseen heves litt i lavbrekk etc.) og tildekking av rørgatetraseen. Den beskjedne løsmassetykkelsen i tiltaksområdet tilsier at det ellers vil bli mye sprenging for legging av rør. Det vil skape store og varige endringer av landskapet. Etter NVEs syn vil etablering av nedgravd rørgate i planlagt trasé medføre svært omfattende terrenginngrep og være langt mer inngripende enn det som er beskrevet i søknaden. Basert på erfaringer fra tilsvarende prosjekter mener NVE det vil bli særs krevende å sette området tilbake i landskapsmessig god stand etter utbygging. Vi legger derfor til grunn at utbyggingen vil endre landskapet permanent.

Etter NVEs vurdering etter befaring av området, vil det ikke være mulig å tilpasse en nedgravd rørgate til landskapet slik at de negative virkningene reduseres i særlig grad. Svoldal kraftverk er heller ikke omsøkt med alternative utbyggingsløsninger som tunnel eller spesielle tilpasninger i forbindelse med det krevende terrenget i rørtraseen.

NVE mener etablering av vannveien vil gi store irreversible terrenginngrep som vil virke negativt for opplevelsen av landskapet fra fjorden, langs Svoldalselva og innover Svoldalen. Forholdet tillegges avgjørende vekt i NVEs konklusjon.

Landskap

Området utbyggingen er planlagt i er omtalt i «Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland 2009-2021». I planen er fjordlandskapene klassifisert i A, B og C landskap. Kriteriene for klassifiseringa er knytt til NIJOS (nå en del av Norsk institutt for skog og landskap) sin inndeling i landskapsregioner og -typer. Svoldal kraftverk er planlagt i et område som i fylkesdelsplanen er gitt verdi A. Landskap i klasse A er områder der de samlede komponentene har kvaliteter som gjør landskapet enestående og særskilt opplevelsesrikt. Et slik landskap er helhetlig med stort mangfold og høy inntrykksstyrke.

Videre er Svoldal kraftverk er planlagt bygd i delområdet 11 Mauranger – Varaldsøy som i planen er gitt stor verdi som fjordlandskap. Kriteriene for å bli gitt stor verdi er som følger:

- **«Fjordlandskap av regional, nasjonal eller internasjonal betydning.**
 - *Det vil seie A-område (Landskap som er einestående og særskilt opplevingsrikt)*
 - *B-område som er ein del av eit større A-område og som har stor regional betydning.*
- **Fjordlandskap som står fram som urørte og intakte.**
 - *Det vil seie fjordlandskap registrert som urørte også der det berre er ei urørt fjordside.»*

I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk står det følgende om fjordlandskap:

«Inngrep som kan gi uheldige sumvirkninger og som kan påvirke totalopplevelsen av fjordlandskapet (landskapsrommet) negativt bør i hovedsak unngås.»

Sidene terrenginngrepet er lokalisert i et fjordlandskap av høy verdi, mener NVE at dette hever terskelen ytterligere for å vurdere fordelene som større enn ulempene ved en eventuell realisering av Svoldal kraftverk.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Svoldal kraftverk vil gi om lag 5,6 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som litt under middels for et småkraftverk. Småkraftverk bidrar til mer fornybar energi og det omsøkte tiltaket kan gi inntekter til søker og grunneiere, og generere skatteinntekter.

Oppsummering

Svoldal kraftverk vil produsere om lag 5,6 GWh i et gjennomsnittså og ha en utbyggingskostnad nær gjennomsnittet for omsøkte småkraftverk de siste årene. I vedtaket har NVE lagt særlig vekt på at utbyggingen vil medføre betydelige terrenginngrep som vil være negativt for opplevelsen av landskapet. NVE mener terrenginngrepene alene fører til at ulempene er større enn fordelene ved en eventuell realisering av Svoldal kraftverk. Kraftverket er også planlagt i et fjordlandskap med A-verdi. Forholdet til terrenginngrep er tillagt avgjørende vekt i vår vurdering av konsesjonsspørsmålet for Svoldal kraftverk.

Etter NVEs syn står ikke de negative konsekvensene ved en utbygging av Svoldal kraftverk i et rimelig forhold til en estimert kraftproduksjon på 5,6 GWh/år.

NVEs konklusjon

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

NVE har ikke funnet det nødvendig å diskutere tiltaket opp mot andre allmenne interesser slik som naturmangfold da tiltakets store negative virkninger for landskapet alene var nok til å avslå søknaden.

NVE har dermed heller ikke vurdert tiltaket opp mot prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12.

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

