



Bakgrunn for vedtak

Risvollelva kraftverk

Sauda kommune i Rogaland fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Sunnhordaland Kraftlag AS
Referanse	KNV-notat 06/2018
Dato	09.04.2018
Ansvarlig	Øystein Grundt
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: 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
Abels gate 9

7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 14-18

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

Risvollelva kraftverk vil utnytte et fall på 230 meter i Risvollelva fra inntaket på kote 290 til kraftstasjon på kote 60. Vannveien er planlagt som 670 meter tunnel og 380 meter nedgravd rørgate. Middelvannføringen er 1556 l/s og kraftverket er planlagt med maksimal slukeevne 3300 l/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 6,2 MW og gi en årlig produksjon på 20,3 GWh. Utbyggingen vil føre til redusert vannføring på en omtrent 2150 m lang strekning av Risvollelva. Det er planlagt en minstevannføring som er lik 5-persentilen. Dette tilsvarer 150 l/s for sommersesongen (1/5- 30/9) og 50 l/s for vintersesongen (1/10-30/4).

Sauda kommune er positive til prosjektet. **Fylkesmannen i Rogaland** fraråder å gi konsesjon til Risvollelva kraftverk av hensyn til de verdifulle naturtypene. **Arild Fosstveit** og **Anne Brit Ramsnes** uttrykker i sine høringsuttalelser bekymring for støy og negative konsekvenser for natur og friluftslivsinteresser.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 20,3 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig mer enn 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 (2015-17) har NVE klarert drøyt 2 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempe 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 ulempe til et akseptabelt nivå.

I vedtaket har NVE lagt vekt på hvordan en utbygging av Risvollelva kraftverk vil påvirke naturmangfold og friluftslivsinteresser, samt hvilke terrenginngrep som vil være nødvendige. NVE mener ulempe ved bygging og drift av Risvollelva kraftverk kan avbøtes tilstrekkelig slik at allmenne og private interesser blir godt nok ivaretatt, samtidig som en utbygging vil gi et tilskudd på 20,3 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon til en pris av 3,8 kr/kWh og dermed en utbyggingskostnad som er lav sammenliknet med andre vind- og småkraftverk med endelig konsesjon pr. første kvartal 2016.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Sunnhordaland kraftlag AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Risvollelva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.



Innhold

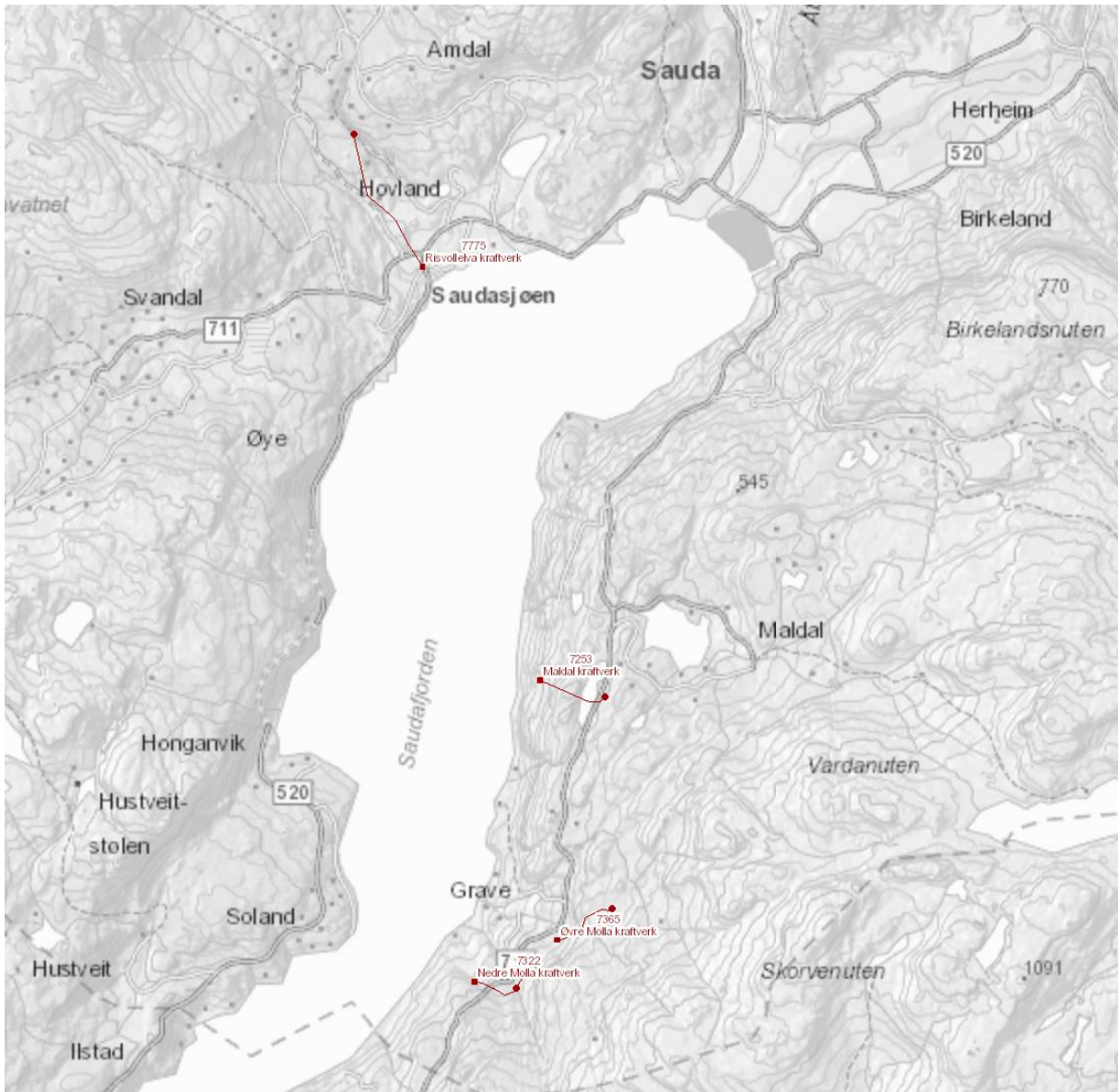
Sammendrag	1
NVEs oppsummering av sakene i Sauda kommune	3
Søknad	5
Høring og distriktsbehandling	9
NVEs vurdering	15
NVEs konklusjon	19
Forholdet til annet lovverk	20
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	21
Vedlegg	24

NVEs oppsummering av sakene i Sauda kommune

NVE har foretatt en samlet behandling av 4 søknader om tillatelse til bygging av småkraftverk i Sauda kommune. De respektive bakgrunn for vedtak-notatene for søknadene er angitt i tabellen under. Kart som viser sakene som omfattes av pakkebehandlingen er vist på neste side. Under behandlingen av søknadene i Sauda kommune har NVE vurdert hver enkelt sak for seg og vurdert sumvirkningene av eksisterende og nye utbygginger der hvor NVE har funnet dette relevant.

KRAFTVERKSNAVN	KNV-NOTAT	PRODUKSJON (omsøkt GWh)	PRODUKSJON (gitt GWh)	KOSTNAD (Kr/KWh)
Øvre Molla kraftverk	01/2018	3,1	0	5,63
Nedre Molla Kraftverk	01/2018	4,6	4,4	4,55
Risvollelva kraftverk	06/2018	20,3	20,3	3,84
Maldal kraftevrk	07/2018	4,8	0	4,79
Alle kraftverkene		32,8	24,7	

En samlet behandling av sakene er valgt for å gjøre det enklere for NVE å vurdere samlet belastning av de konsesjonssøkte tiltakene og gi en mer helhetlig oversikt over fordeler og ulemper for allmenne og private interesser. Samlet høringsutsendelse av sakene gjør det også lettere for høringsparter å vurdere sakene opp mot hverandre og gi mer grundige innspill på samlet belastning. Etter en helhetsvurdering av planene for de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene ved to av de omsøkte tiltakene er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. Dette gjelder Risvollelva og Nedre Molla kraftverk. NVE mener ulempene ved bygging av Maldal og Øvre Molla kraftverk er større enn fordelene. Kravet i vannressursloven § 25 er ikke oppfylt for disse kraftverkene og konsesjon kan da ikke gis.



Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Sunnhordaland kraftlag AS, datert 11.01.2017:

Sunnhordaland Kraftlag AS ønsker å utnytte vannfallet i Risvollelva i Sauda kommune i Rogaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- *Å bygge Risvollelva kraftverk.*

II Etter energiloven om tillatelse til:

- *Bygging og drift av Risvollelva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden.*

Risvollelva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	14,2
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	49,1
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	110
Middelvannføring	l/s	1556
Alminnelig lavvannføring	l/s	44
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	150
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	50
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	290
Avløp	moh.	60
Lengde på berørt elvestrekning	m	2150
Brutto fallhøyde	m	230
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,525
Slukeevne, maks	l/s	3300
Minste driftsvannføring	l/s	70
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	150
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	50
Tilløpsrør, diameter	mm	1200
Tunnel, tverrsnitt	m ²	1,13
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1050/670
Installert effekt, maks	MW	6,2
Brukstid	timer	3270
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	10,2
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	10,1
Produksjon, årlig middel	GWh	20,3
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	78
Utbyggingspris	kr/kWh	3,84

Risvollelva kraftverk, elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	7,3
Spenning	kV	6,6

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	8,0
Omsetning	kV/kV	6,6/12,5

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	800
Nominell spenning	kV	12,5
		Jordkabel

*To andre alternativer er omtalt i søknaden, men ikke vurdert som aktuelle av søker.

Om søker

Sunnhordland Kraftlag AS (SKL) er et kraftselskap som har som formål å eie, drive og utvikle vannkraftressurser. SKL eier og driver en rekke kraftstasjoner i Sunnhordland og på Haugalandet, der den største produksjonen er lokalisert til Blådalsvassdraget i Kvinnherad og Etne kommuner og i Litledalen i Etne kommune. Videre eier SKL 8,75 % av driftsklar maskinkapasitet i Sima kraftanlegg i Eidfjord, samt 2,54 % i Ulla-Førre anleggene. SKL eier også 15 % av aksjene i AS Saudefaldene. Videre eier SKL, alene eller sammen med andre, en rekke småkraftverk, hovedsakelig i området mellom Bjørnefjorden og Boknafjorden. Samlet ytelse er om lag 700 MW, og årsproduksjon utgjør 2,6 TWh.

Beskrivelse av området

Tiltaket er planlagt ved Saudasjøen i Sauda kommune i Rogaland fylke, om lag 4 km vest for Sauda sentrum. Risvollelva mellom Risvollia/Skeivane og Fosstveitdammen blir berørt av tiltaket. Elva renner ut fra Nordstøldalen, der inntak vil bli plassert ved Risvollia. Nordstøldalen er et mye brukt turområde i Sauda, og det ligger en del hytter og støler i området rundt inntak. Kraftverk er planlagt på nordsiden av Fosstveitdammen i Saudasjøen. Rundt Fosstveitdammen er det spredt bebyggelse på vest, sør og østsiden. Nærmeste hus ligger på andre siden av elva, ca. 130 meter fra kraftverket.

Fra Risvollia og ned mot Fosstveitdammen går elva mye i bratte kløfter og juv. Sidene langs elveleiet er bratte, og tilgjengeligheten og synligheten til elva er begrenset. Det går ingen stier over elva på den berørte strekningen, og det er få steder elva kan krysses til fots. Elva flater ut før den svinger inn mot Fosstveitdammen. Dammen består av en fyllingsdam (sperredam) i øst og en betongdam ved elveutløpet i sør. Nedstrøms dammen ligger Risvollfossen mikrokraftverk. Fosstveitdammen ble demmet opp under 2.verdenskrig for å sikre jevn tilgang på vann til aluminiumsoksidfabrikken i Saudasjøen. Sauda kommune eier nå demningene, mens grunnen tilhører gnr 23/1.

Ved Fosstveitdammen er det spredt bebyggelse på begge sider av elva og dammen. Det er eneboliger og små gårdsbruk, men begrenset drift på gårdene. Noen av gårdene holder sauer, og jordene brukes til beite og gressdyrking. Lia nord for Fosstveitdammen består av blandingsskog. Nederst er det mye løvskog, blant annet med innslag av ask og eik. Lenger oppe er det plantet mye gran. Ved Brekkestølbrotet og ved Skeivane (inntak) er store deler av granskogen nå hogget ned av grunneier. På elvas vestsida er landskapet mer åpent og har større preg av kulturlandskap med områder som tidligere er brukt til slått og beite.

Det går stier og gamle skogsveier flere steder i området. Til Nordstøldalen går det kommunal vei til Brekkestølsbrotet og Skeivane, og privat vei videre innover Nordstøldalen.

Teknisk plan

Inntak

Det er planlagt en enkel betongdam (massivdam) med overløp mot elva. Lengden på damkrona vil bli ca. 15 meter, og høyden fra elvebunn til overløp ca. 2,5 meter. Damkrona vil være inntil 0,5 meter høyere enn overløpet. Løsmasser fra elvebunn og langs sidene graves ut, slik at betongkonstruksjon settes på fast fjell. Det er fjell på begge sider av elveleiet. Vannspeil vil ligge på kote 290.

Det er planlagt boring fra inntak og i øverste del av vannveien. Inntak vil derfor plasseres på østsiden av betongdammen. Inntak vil bestå av betongkonstruksjon med rister og luke, samt et lukehus.

Det er foreslått slipp av minstevannføring på 150 l/sek om sommeren og 50 l/sek om vinteren. Dette vil slippes gjennom dammen via et rør med en ventil som justeres høst og vår. Vannmengden som slippes vil logges kontinuerlig. Det planlegges strøm og fiber opp til inntak.

Vannspeilet ved inntaksdammen vil bli relativt langt i utstrekning da elva er ganske flat i området. Neddemt areal vil bli ca. 800 m². Volum i dammen vil bli ca. 1500 m³.

Vannvei

Tunnel

Fra inntaket er det planlagt en 670 meter lang tunnel under Brekkestølsbrotet, med diameter 1,2 meter. Drivemetode vil bli fullprofilboring eller tilsvarende, og det bores på stigning. Dette vil gi ca. 750 m³ masse som må deponeres. Det vil etableres et riggområde for borerigg ved påhugg på kote 245, med sedimenteringsbasseng og massedeponi ved overgang tunnel/rør. Borekaks skylles ut med vann og sedimenteres i lukket basseng. Vannet resirkuleres, og fast masse skilles ut og deponeres. Det går en skogsvei til område for påhugg i dag som vil benyttes til tilkomst. Denne må oppgraderes til anleggsvei.

Rørgate

Fra borehull er det planlagt nedgravd rørgate til kraftstasjon. Total lengde vil bli 1050 m med diameter på rør 1200 mm. De nederste 240 m er duktile støpejernsrør, resten er planlagt i GRP-materiale. Traseen består av mye løsmasser, men noe sprengning må påregnes langs hele traseen. De vil være nødvendig med et hogstbelte langs rørtraseen på inntil 30 meters bredde, men bredden vil tilpasses terrenget og vil noen steder bli smalere. I driftsfasen må et 10 meter bredt belte holdes fritt for skog. Masser fra rørtraseen vil graves av og legges til side langs traseen. Topplaget legges til side og tas vare på og vil sørge for naturlig revegetering med lokale arter.

Kraftstasjon

Det planlegges et enkelt betongbygg med rom for transformator/koblingsanlegg, kontrollrom og maskinsal. Bygning legges inntil skråning/bergvegg. Løsmasser graves vekk fra området for å få forankret kraftverksbygningen i fjell. Trolig blir dette 2-3 meter lavere enn terrenget på stedet. Kraftverk over to etasjer kan derfor være aktuelt. Terreng rundt fylles i, slik inngang til kraftverk og parkeringsplass/snuplass kommer ved dagens nivå. Bygningen til kraftverket vil få et grunnflateareal på ca. 130 m². Det vil bli lagt på støydemping ved kraftverket, for å unngå støy ved omkringliggende

bolighus. Nærmeste bolighus ligger ca. 130 meter fra kraftverket, og det ligger totalt 10 bolighus innenfor en radius på 300 meter fra kraftstasjonen. Kraftverket vil bestå av ett aggregat med installert turbineffekt på 6,2 MW. Det er ikke planlagt reguleringsmagasin ut over en mindre inntaksdam. Kraftverket vil kjøre på tilsiget. Start/stopp- eller effektkjøring er ikke planlagt.

Nettilknytning

Det søkes om å koble seg til nettet på nærmeste tilknytningspunkt innenfor områdekonsesjon til Haugaland Kraft AS.

Det er planlagt en jordkabel til nærmeste nettstasjon på Fosstveit. Kabelen graves ned i forbindelse med oppgradering av tilkomstvei til kraftverk, samt i ny grøft ca. 200 meter langs Fosstveitveien til nettstasjon.

For å knytte Risvollelva kraftverk til nettet, må det utføres en nettforsterkning eller legges ny kabel inn til Sauda sentrum. Haugaland Kraft AS Nett har vurdert dette, og valg av løsning må ses i sammenheng med andre kraftverk i samme område. Anleggsbidrag er foreløpig estimert til ca. 6 millioner kroner.

Veier

Det planlegges kun korte distanser med nye veier i forbindelse med kraftverket, men det må påregnes oppgradering av eksisterende traktorveier til skogsveistandard. Fra Fosstveitvegen og inn til planlagt kraftverks plassering må en 800 meter lang skogsvei rustes opp. Traseen vil følge eksisterende veitrase, men må utvides enkelte steder. Ved kraftverket må det anlegges ny parkeringsplass/snuplass. Veien må minst holde standard som traktorvei, veiklasse 7, og ha et par møteplasser langs strekningen. Fra Brekkestølsbrotet må eksisterende skogsvei til tunnelpåhugg utbedres slik at det blir kjørbare vei til riggområde ved overgang tunnel/rør. Ved påhugg anlegges snuplass og mindre riggområde. Det er kommunal vei opp til Skeivane, som ligger ca. 200 m. forbi inntak. Elva og inntaket ligger rett ved veien. Det søkes om å anlegge avkjørsel fra kommunal vei, samt snuplass ved inntaket. I anleggsperioden vil det være behov for noe riggareal ved inntak. Langs rørtrase er det planlagt midlertidig anleggsvei. Denne revegeteres på samme måte som selve rørtraseen etter endt anleggsvirksomhet. Veien vil ligge innenfor rydebeltet til rørtraseen.

Massetak og deponi

Tunnelboring vil gi ca. 750 m³ overskuddsmasse i form av borekaks. Disse massene vil fortrinnsvis bli benyttet i prosjektet, eksempelvis til topplag til veier som skal utbedres. Noe masse kan også stilles disponibel til grunneiere. Masser fra rørtraseen deponeres midlertidig langs traseen og legges etter nedlegging av rør. Rørtraseen revegeteres med lokal toppmasse.

Arealbruk

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)	Ev. merknader
Inntaksområde	1	1	Snuplass, inntak og inntaksdam
Rørgate/tunnel (vannvei)	30	10	Ryddebelte for nedgravd rørgate
Riggområde og sedimenteringsbasseng	2	0	
Veier	3,5	3,5	Permanent vei til kraftverk, inntak og borehull. Ikke medregnet midlertidig anleggsvei langs rørtrase
Kraftstasjonsområde	1	1	Kraftverk og snuplass/p-plass.
Massetak/deponi	2	0,5	Permanente masser fra borehull
Nettilknytning	0,02	0,01	Nedgravd kabel, trase langs vei.
SUM	39,5	16,0	

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Ny kommuneplan for Sauda ble vedtatt sommeren 2012. Planen legger ingen spesielle føringer for vannkraft. Sauda kommune har i kommuneplanen avmerkede faresoner for ras og skred. Tiltaket ligger ikke innenfor dette området. Utbygger vurderer tiltaket til å ikke berøre rasutsatt område. I kommuneplanen er tiltaksområdet i stor grad LNF-område. Det er regulert et hyttefelt ved Brekkestølsbrotet, i område for planlagt borehulltrasé.

Fylkesvise eller kommunale planer for småkraftverk

I "Klima- og energiplan for Sauda kommune" (vedtatt 2010), samt i kommunens energiutredning (2010), stiller kommunen seg positive til å utnytte vannet i små bekker og elver i kommunen til kraftproduksjon, under forutsetning av at prosjektene er bærekraftige.

Rogaland fylkeskommune har utarbeidet en regionalplan for energi og klima i Rogaland (2010). Planen fremmer et mål om 0,5 TWh ny vannkraftutbygging i fylket fram mot 2020, der halvparten er foreslått dekket av småkraftverk.

Fylket har også utarbeidet et "Strategidokument for små vannkraftverk i Rogaland 2014-2020" (vedtatt 2014). Dokumentet legger føringer for fylkets behandling av småkraftsaker. Risvolluelva er nevnt i dokumentet, men vassdraget er ikke spesifikt behandlet.

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 18.06.17 sammen med representanter for søkeren, kommunen og 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:

I brev datert 21.06.2017 anbefaler **Sauda kommune** at det gis konsesjon til bygging av Risvollelva kraftverk. De ber om at veier ikke tilbakeføres etter bygging og at masser ikke kjøres bort. Videre må anleggsområdet tilpasses kulturlandskapet, jordmasser legges tilbake og anleggsareal som er på innmark skal tilbakeføres til innmarksareal.

I brev datert 27.06.2017 fraråder **Fylkesmannen i Rogaland** NVE å gi konsesjon til bygging av Risvollelva kraftverk:

«Fylkesmannen si vurdering

Ut i frå feltarbeid ved Risvollelva gjennomført av Ecofact kan vi sjå at det er registrert ein del artar med austleg tendens, som er relativt sjeldsynte og mindre vanlege i fylket, t.d. strutseveng, maigull, engsnelle, trollurt og skogstjerneblom. Trollnype er registrert som sårbar (VU) i norsk raudliste og er svært sjeldan i Rogaland. Elles er det registrert ein rekke moseartar som er mindre vanlege til sjeldne i fylket, t.d. fjellpolstermose, spiss-stråmose, bekkesildremose, dunflette, sprikesleivmose, reipmose, tungetrebladmose og ekornmose. Fylkesmannen er derfor ikkje samd med søkar sin konklusjon om at det i bekkekløfta berre er registrert artar som er vanlege i regionen. Redusert vassføring vil vere negativt for dei fuktkrevjande artane, og vil kunne utarma den viktige bekkekløfta økologisk. At påverka elvestrekning er så mykje som 2 km, gir stor uvisse.

Ut i frå søknad, inkludert rapport frå Ecofact om konsekvensar tiltaket vil få for det biologiske mangfaldet i tiltaks- og influensområdet, kan vi ikkje sjå at det er gjennomført elfiske eller habitatkartlegging i elvestrekninga oppstraums Fosstveitdammen. Dette er i søknaden vist til som det truleg viktigaste gyteområdet for den stasjonære auren i elva, og truleg det einaste gyteområdet for den lokale bestanden i Fosstveitdammen. Ein veit derfor ikkje med sikkerheit kor stor del av elva auren nyttar som gyteområde, og følgjeleg ikkje dei fulle konsekvensane av tapt gyte- og oppvekstareal. Då den raudlista ålen finst i andre deler av vassdraget, kan ein ikkje sjå bort frå at arten òg kan nytte elvestrekninga oppstraums Fosstveitdammen. Kunnskapsgrunnlaget om det akvatiske miljøet er etter vår vurdering for dårleg.

Konklusjon

Av føre-var omsyn, jf. naturmangfaldlova § 9, rår Fylkesmannen frå ei utbygging av Risvollelva kraftverk. Ved ei eventuell utbygging må NVE vurdere om avsett minstevassføring er tilstrekkeleg for å oppretthalde miljøet for fuktkrevjande artar i bekkekløfta. Det må innhentast kunnskap om elva si verdi som gyte- og oppvekstområde for aure, og lengde på påverka elvestrekning bør kortast ned dersom elva viser seg å ha ein viktig funksjon for aure.»

Direktoratet for mineralforvaltning har ingen merknader til prosjektene.

I sin høringsuttalelse datert 06.10.2017 sier **Haugaland Kraft Nett AS** følgende:

«... Vi har dessverre ikke fått endelige svar på belastnings og stabilitetsanalyser for Sauda distribusjonsnett med omsøkte småkraftverk. Foreløpige resultat viser at det ikke er stabilitetsproblemer, men svakt nett i tilknytningsområdene utløser behov for oppgradering.

Foreløpige resultater viser at konsesjonær for Risvolluelva må med stor sannsynlighet dekke kostnadene med egen produksjonsradial (240 mm²) til nettstasjon SI glas. Dette er en avstand på ca. 1 til 2 km avhengig av trasevalg ...»

Arild Fosstveit gir følgende oppsummering i sin høringsuttalelse datert 25.06.2017:

«Eg vonar NVE vil gjera ei grundig vurdering av prosjektet, både med tanke på om det skal givast konsesjon, og til kva alternativ (1 eller 2). Det viktige må vera at fordelane er større enn ulempene, om det skal givast konsesjon. Fordelane for samfunnet, og for grunneigarane bør vektast høgare enn dei økonomiske fordelane for utbyggjar. For storsamfunnet kan fordelane vera meir grøn kraft, for lokalsamfunnet og for grunneigar kan fordelene vera økonomiske inntekter. Det er likevel dei lokale brukarane og interessene som til sjuande og sist må betala med ulempene ved ei utbygging (støy, inngrep i tur- og naturområde, konflikt med jord- og skogdrift). Det er difor viktig at fordelane ved ei utbygging vert større enn ulempene for dei lokale brukarane, grunneigarane og lokalsamfunnet. Dette har NVE høve til å styre gjennom vilkår i konsesjonsvedtaket, og eg oppmodar NVE til å gjera nettopp dette.»

Anne Brit Ramsnes og Svein Ramsnes har sendt inn følgende høringsuttalelse, datert 26.06.2017:

«Som ein av dei næraste naboar synest me det er merkelig at me ikkje har blitt direkte kontakta med informasjon om prosjektet på eit tidlegare tidspunkt. For vår del er det særleg støy frå kraftstasjonen me legg vekt på, då dette kan føra til redusert verdi av vår eigedom som inneheld 2 bueiningar. Begge ligg svært utsett til i forhold til retning og avstand til stasjonsalternativa. Me vil difor krevja at ein gjer alt som er mogleg for å unngå støyplager. Det er lite konkret å halda seg til i utredninga vedrørande anslag av støynivå målt i decibel. Dersom det i ettertid viser seg at kraftverket lager meir støy enn akseptabelt, vil ein setja fram krav om ytterlegare støyskjerming, til dømes ekstra vegg med støydempande material i retning vår side av kraftstasjonen. Ein føreset at vår veg frå Hovland ikkje vert berørt under anleggsperioden eller etterpå. Me vil be om at me heretter blir direkte informert om vidare planer og gjennomføring av prosjektet.»

Sunnhordaland kraftlag AS har følgende kommentarer til høringsuttalelsene:

«Fylkesmannen i Rogaland

- **Bekkekløft**

Fylkesmannen mener « redusert vassføring vil vere negativt for dei fuktkevjangande artane, og vil kunne utarma den viktige bekkekløfta økologisk».

Bekkekløfta i Risvolluelva har krevende tilkomst og SKL har befart og utredet strekningen så godt det lar seg gjere. Fagutreder fra Ecofact har vurdert plantelivet i bekkekløfta til å være variert og artsrikt, men har ikke registrert sjeldne eller spesielt uvanlige arter (jf. Ecofact-rapport, 2016, kap. 4.4.2. Karplanter, moser og lav). Restvannføringen rett nedstrøms inntak er beregnet å være 25-30% av middelvannføring og tiltaket ligger i en region med rundt 200 nedbørsdøgn i året. Videre indikerer Risvollervas løp og størrelse at det ikke er fossesprøytoner eller lignende i elven. Samlet sett mener vi derfor det fuktige miljøet i bekkekløften blir ivaretatt.

- **Bekkeørret**

Fylkesmannen mener det må innhentes kunnskap om elvens verdi som gyte- og oppvekstområde for ørret.

Rett nedstrøms planlagt kraftstasjonsplassering ligger Fosstveitdammen som et absolutt vandringshinder for anadrom fisk. Ecofact har vurdert de første 200 meterne oppstrøms dammen som primært gyteområde for stasjonær bekkeørret. Bekkeørret er vanlig forekommende i regionen. Et mulig avbøtende tiltak er å flytte utløpet fra kraftstasjonen oppstrøms nevnte gyteområde for å ivareta dette. Dersom NVE ønsker at det gjennomføres fiskeundersøkelser av gyteområdet kan en rapport om dette stå ferdig i løpet av høsten 2017.

- *Regionale naturverdier*

I tabell 2 i høringsuttalelsen trekker Fylkesmannen fram regionale naturverdier i influensområdet. SKLs kommentarer til disse er listet opp her:

- Bekkekløft – tilleggsundersøkelser er utført 2016 og omtalt i konsesjonssøknaden.

- Beiteskog - vil ikke bli berørt av utbyggingen (jmf s. 26 i Ecofact-rapport)

- Ask – omtalt i rapport, se Alm

- Alm- omtalt i rapport sitat fra s. 24:

«Ask og alm er de eneste rødlistede artene som er registrert i influensområdet. Dette er ikke sjeldne arter. Særlig ask er et vanlig forekommende treslag i de lavereliggende deler av Sauda, i områder med godt jordsmonn. (...) Selv om noen få eksemplarer av artene skulle utgå i forbindelse med utbyggingen, vurderes dette som en begrenset negativ effekt av utbyggingen.»

- Gjøk – I Artsdatabanken er det registrert flere observasjoner på begge sider av Saudafjorden, men ikke i direkte tilknytning til Risvollelva eller tiltaksområdet.

- Taksvale – To observasjoner om lag 2 km fra Fosstveitdammen i retning Sauda sentrum. Observasjonen er datert 26.5.2017. (Artsdatabanken)

- Trollnype – Det er ikke registrert eller observert trollnype i influensområdet. Ecofact bekrefter at trollnype er feilaktig havnet på en liste i vedlegg 2 i rapporten.

- Hubro – sitat s. 20 Ecofact:

«Det foreligger ellers en observasjon av hubro (EN) ved Risvollelva. Det kan ikke utelukkes at arten hekker i denne delen av kommunen, men det er ingen indikasjoner på at arten hekker i influensområdet.»

Det er ikke registrert observasjoner av Hubro i Artsdatabanken pr. 10.8.2017.

Sauda kommune

Sauda kommune mener at tiltaket er lite konfliktfylt og tilrår at prosjektet blir gjennomført. Kommunen har innspill til gjennomføringen av tiltaket med hensyn på skogsveier, masser, trevirke og hvordan anleggsområdet skal forlates. Hvorvidt veier er permanente eller midlertidige avgjøres av konsesjonen og senere gjennom detaljplaner. Når det gjelder anleggsområde i utmark plantes disse som regel ikke, men det legges et topplag av stedlige

masser slik at det revegeteres naturlig. De øvrige innspillene er i tråd med hvordan SKL pleier å utføre anleggene.

Direktoratet for mineralforvaltning

SKL har ingen kommentar til uttalelsen.

Anne Brit Kristoffersen Ramsnes

Kristoffersen Ramsnes er eier av gnr 20, bnr 1 i Sauda, og er nabo til prosjektet. Bolighuset ligger anslagsvis 150-200 m fra tenkt kraftstasjonsplassering.

I uttalen ytres en bekymring for støy fra kraftverket når det er i drift og det nevnes en vei det forutsettes at ikke blir brukt i prosjektet. Videre gis det uttrykk for manglende informasjon og et ønske om å bli direkte informert i den videre prosessen.

SKL legger vekt på å plassere og utforme kraftstasjonen slik at støyen holdes så lav som mulig. Dette er også tatt med som et eget punkt i avtalen mellom utbygger og grunneierne. Detaljer vedrørende plassering og utforming er en del av detaljplanlegging som starter først når konsesjon foreligger.

Gnr 20, bnr 1 består av flere teiger, men alle ligger på sørsiden av Risvolluelva. Omsøkt utbyggingsalternativ ligger på nordsiden. SKL vil ikke bruke veier på sørsiden av Risvolluelva, og kan derfor ikke se at nevnte vei vil bli berørt av prosjektet.

I forkant av anleggsfasen vil SKL informere berørte parter om prosjektet.

Arild Fosstveit

Fosstveit er eier av gnr. 23, bnr 1 i Sauda, og fallrettseier og grunneier i prosjektet. Sammen med 11 andre grunneiere inngikk han en utbyggingsavtale med Haugaland Kraft (HK) i februar 2015. I 2016 ble HK fusjonert inn i SKL, og SKL overtok dermed prosjektet. Deler av tiltaket er planlagt på Fosstveits grunn, deriblant kraftstasjon med tilkomstvei og store deler av nedgravd rørgate. Fosstveit har innspill både av offentligrettslig og privatrettslig art og disse kan gli delvis i hverandre. Vi kommenterer først innspillene som etter vår vurdering gjelder offentligrettslige forhold, før vi avslutningsvis gir en mer summarisk kommentar til de privatrettslige forhold mellom utbygger og grunneier.

- **Valg av alternativ**

Fosstveit er klar på at «alternativ 3 er heilt uaktuelt», og viser til søknaden som sier at alternativ 3 utgår. Videre mener han at alternativ 1 er bedre enn alternativ 2 i forhold til brukerinteresser/friluftsliv, jord- og skogressurser, naturmangfold og derfor må vurderes nærmere.

SKL er enig i at alternativ 3 ikke er aktuelt, slik det går frem av søknaden. Når det gjelder alternativ 1 vs alternativ 2 er SKLs oppfatning at det ikke er vesentlige forskjeller i konsekvens for brukerinteresser/friluftsliv eller jord- og skogressurser. Alternativ 1 er befart og utredet på lik linje som alternativ 2 og 3 i Ecofact sin rapport for temaet naturmangfold, og rapporten oppsummerer:

«Det vil være små forskjeller på virkningsomfang for berørt naturmangfold ved de ulike utbyggingsalternativene. De tre alternative traseene for rørledningen berører

ulike områder, men kun vanlige forekomster vil bli berørt av arealbeslagene. Det er derfor kun marginale forskjeller mellom de tre alternativene med de planer som er beskrevet i denne rapporten.»

Alternativ 1 er både teknisk og økonomisk mer krevende enn alternativ 2. Dette går blant annet på utfordringer knyttet til borehull. Det er derfor kun søkt om utbygging av alternativ 2. Alternativ 1 er derfor viet mindre plass i konsesjonssøknaden.

- **Støy**

Det ytres en bekymring for støy. Under anleggsfasen bes det om at det gis begrensninger i forhold til støyende aktivitet på kvelder og i helger. Fosstveit åpner for at dette kan fravikes gjennom avtaler mellom utbygger og grunneier. Videre bes det om at Retningslinjer for behandling av støy i arealplanlegging (T-1442/2016) blir fulgt.

Støy er beskrevet i eget punkt i avtalen mellom grunneiere og utbygger:

«I utforming av kraftverket skal det leggest opp til å redusere støy for omkringliggende hus. Støydemping skal skje etter gjeldende regelverk og beste praksis på byggetidspunktet»

Detaljer vedrørende plassering og utforming er en del av detaljplanlegging som starter først når konsesjon foreligger. SKL vil i kontrakter med entreprenør legge begrensninger på støyende aktivitet kvelder og helger. For å ivareta grunneiere og andre berørte parter i anleggsfasen legger SKL opp til en tett dialog gjennom utbyggingen.

- **Kulturminner**

Fosstveit viser til de «registrerte kulturminnene (Fosstveitdammen og kvernrenna)» og ber om at disse ikke skal bli berørt.

Fosstveitdammen ligger nedstrøms kraftstasjonsplasseringen og blir ikke berørt av tiltaket. Kvernrenna er ikke et «registrert kulturminne», men er oppført som «brukerminne» på kulturminnesok.no. Foreslått utbyggingsløsning vil ikke berøre den omtalte kvernrenna.

- **Naturmangfold**

Fosstveit opplyser at det er observert hekkende fossefall ved fossen og i elveløpet og at det er observert rumpetroll i Fosstveitdammen. Videre at det er flere eldre trær av eik, lind og ask i området og at disse ikke bør felles.

Konsesjonssøknaden beskriver at:

«Det er ellers potensial for at fossefall hekker i Risvollelva, men arten ble ikke observert under befaringene.»

Fosstveits observasjon er registrert i artsdatabanken i 2015 og er lokalisert til Fosstveitsfossen, rett nedstrøms Fosstveitdammen. Utover dette er det registrert en observasjon i Rødstjørna (2016) og på campingplassen i Saudasjøen (2012) (Artsdatabanken).

Frosk (rumpetroll) er vanlig i fisketomme vann og tjern på vestlandet, og selv om arten ikke ble registrert under utredning av influensområdet, ser vi ikke bort ifra at arten kan forekomme i området.

BM-rapporten omtaler ask på side 24:

«Ask og alm er de eneste rødlistede artene som er registrert i influensområdet. Dette er ikke sjelden arter. Særlig ask er et vanlig forekommende treslag i de lavereliggende deler av Sauda, i områder med godt jordsmonn. (...) Selv om noen få eksemplarer av artene skulle utgå i forbindelse med utbyggingen, vurderes dette som en begrenset negativ effekt av utbyggingen.»

Eik er relativt vanlig forekomst i regionen. Lind er relativt uvanlig, men ikke rødlistet. SKL kjenner ikke eksakt plassering til de beskrevne trærne, men vil gå i dialog med grunneier og ta hensyn til dette så langt det er praktisk mulig.

- *Konsekvens av mulig fjerning av Fosstveitdammen*

Fosstveit påpeker at konsesjonssøknaden mangler beskrivelse av konsekvenser av eventuell fjerning av Fosstveitdammen.

En eventuell fjerning av Fosstveitdammen har ingen sammenheng med omsøkt tiltak. Eventuelle konsekvenser er følgelig ikke utredet.

- *Privatrettslige forhold*

Slike forhold er ikke gjenstand for konsesjonsbehandlingen, men er ivaretatt i avtalen som er inngått mellom utbygger og grunneiere i 2015. Forholdene som kommenteres i høringsuttalen er beskrevet i denne avtalen, og avtalen virker å være i tråd med innspillene. Dette går blant annet på medvirkning fra grunneier.

På møtet med grunneierne 7.august var de fleste falleierne og berørte grunneiendommer representert, inkludert Gnr/bnr 23/1. SKL forstår høringsuttalelsen fra Fosstveit som at han er positiv til en utbygging, men at han er opptatt av å ivareta grunneiers rettigheter og naturmiljøet i området. SKL mener dette vil bli ivaretatt på en god måte.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 14,2 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 1,56 m³/s. Det finnes ingen innsjøer eller breer i nedbørfeltet. Avrenningen varierer fra år til år med dominerende høstflommer. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 150 og 50 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 60 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 3,3 m³/s og minste driftsvannføring 0,07 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 150 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 50 l/s resten av året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 78 % 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 211 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 150 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 50 l/s resten av året, vil dette gi en restvannføring på omtrent 340 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 46 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 63 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 Risvollaelva kraftverk til omtrent 20,3 GWh/år fordelt på 10,2 GWh vinterproduksjon og 10,1 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 78 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,84 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Energikostnaden over levetiden (LCOE) er beregnet til 0,33 kr/kWh (usikkerhet i spennet 0,27-0,38). 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 7 øre/kWh.

NVE vurderer kostnadene ved tiltaket som lave 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.

Naturmangfold

Naturtyper

Deler av Risvollaelva inngår i naturtypen bekkeløft. Bekkeløfta er preget av bratte skråninger, noe som gjør store deler av lokaliteten utilgjengelig, og det er for det meste ikke mulig å ta seg ned til elvestrengen uten avansert klatring. Lokaliteten ble undersøkt ved hjelp av stikkprøver der det var mulig å komme til. Etter krav fra NVE ble det gjort ytterligere befarings av kløfta 14.9.2016, da fra motsatt side av kløfta i forhold til i 2014. Det ble tatt stikkprøver av vegetasjonen de steder der det var forsvarlig å ta seg ned med tanke på sikkerheten. Et sted ble det også brukt rappellering for å ta seg ned til elva. Nede i kløfta er det ikke mulig å bevege seg langs elveløpet mer enn noen få meter før en møter på bratte bergvegger eller andre hindringer som gjør det umulig å passere. Det er derfor svært tidskrevende å undersøke kløfta. Totalt er ca. 8-10 delstrekninger av selve elveleiet befart.

Øvre deler av lisdene i bekkeløfta er bedre undersøkt. Artsmangfoldet knyttet til bekkeløfta var relativt artsrikt, men uten innslag av spesielt sjeldne arter. Mest interessant er kanskje levermosen puslingmose *Hygrobiella laxifolia*, som har relativt få funn spredt over hele landet. I Rogaland er det kun to gamle registreringer, men arten er liten og trolig oversett. Ellers består mosefloraen av vanlige arter som en kan forvente å finne i området, deriblant enkelte basekrevende arter som viser på rikere forhold. Det var relativt få fuktikrevende arter og ingen utpreget oseaniske arter ble registrert. Dette kan indikere at kløfta ikke er blant de fuktigste. Da elva er svingete, er det likevel partier som er skyggefulle og ekstra fuktige, noe som bidrar til variasjon i lokalklimaet. Mosefloraen var imidlertid

ensartet i de deler som ble undersøkt og det var ingen indikasjoner på at det skulle finnes områder som skilte seg ut som særlig artsrike. I elvestrengen var det ofte lite moser, sannsynligvis grunnet erosjon fra flom og is, men elvens varierte topografi bidrar til en viss variasjon.

Arter

Flora

Det er registrert flere eksemplarer av treslagene ask og alm (begge VU - sårbar). Ask og alm er vanlig til spredt forekommende langs vassdraget, både i tilknytning til elva og i kulturlandskapet. Funnene var såpass mange at de ikke er registrert på kart. Rødlistearter i kategori VU har middels verdi.

Plantelivet ellers i influensområdet for tiltaket er representativt for distriktet. Ingen sjeldne eller spesielt uvanlige arter ble registrert. Bra forekomst av bregnen strutseving i bekkekløfta vurderes likevel som et interessant funn. Samlet sett vurderes plantelivet å ha liten verdi, da artsutvalget består av vanlige arter lokalt og/eller i regionen.

Fauna:

Det foreligger en observasjon av hubro (EN) ved Risvollelva. Det kan ikke utelukkes at arten hekker i denne delen av kommunen, men det er ingen indikasjoner på at arten hekker i influensområdet. Ellers vurderes fuglelivet i området som relativt representativt for distriktet. Ingen sjeldne eller uvanlige arter er registrert i området. Når det gjelder forekomst av andre dyrearter vurderes influensområdet å ha liten verdi.

Fisk:

Ingen viktige ferskvannslokaliteter er registrert innenfor influensområdet. Strekingen av Risvollelva som ligger nedenfor Fosstveitdammen fører anadrom fisk, men dammen og fossen nedenfor utgjør et oppgangshinder (Jostein Overskeid m.fl. pers. medd.). Ål er ikke kjent fra elva oppstrøms Fosstveitdammen, men finnes i det nærliggende Rødstjørna som drenerer til Risvollelva nedstrøms oppgangshinderet (Elfinn Birkeland, pers. medd.). Elvemusling er ikke kjent fra Risvollelva, og naturlig oppgangshinder for vertsfisk gjør at forekomst i den berørte elvestrekninger er usannsynlig. Det finnes ørret i Risvollelva både opp- og nedstrøms berørt strekning, men tiltaket vurderes ikke å ha store negative konsekvenser for gode gyteområder.

Ettersom det gyteområde som trolig er viktigst for ørret ligger nedstrøms det planlagte utløpet, og at berørt strekning ligger oppstrøms vandringshinder for av anadrom fisk, vurderer NVE det akvatiske miljøet i influensområdet til samlet sett å ha liten verdi for fisk.

Forholdet til naturmangfoldloven

Alle myndighetsinstanser som forvalter natur, eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen, plikter etter naturmangfoldloven § 7 å vurdere planlagte tiltak opp mot naturmangfoldlovens relevante paragrafer. I NVEs vurdering av søknaden om Risvollelva kraftverk legger vi til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 samt forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

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. 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, jmfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Risvollelva kraftverk finnes en lokalitet av naturtypen *Bekkekløft* med verdi B, samt flere forekomster av artene ask og alm (begge VU – sårbar). En eventuell utbygging av Risvollelva vil etter NVEs mening ikke være i konflikt med forvaltningsmålet for naturtyper og økosystemer gitt i naturmangfoldloven § 4 eller forvaltningsmålet for arter i naturmangfoldloven § 5.

NVE har også sett påvirkningen fra Risvollelva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. I Sauda kommune er det i Naturbase registrert ni bekkekløftlokaliteter. Ingen av dem er gitt A-verdi, tre har C verdi og seks har B-verdi. To av lokalitetene med B-verdi er påvirket av tidligere vannkraftutbygginger. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jmfør naturmangfoldloven § 10. Den samlede belastningen anses ikke som så stor at den blir avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVEs vurdering foreligger det tilstrekkelig kunnskap om virkninger tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE mener at naturmangfoldloven § 9 (føre-var-prinsippet) ikke får avgjørende betydning for konsesjonsspørsmålet.

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.

Landskap, friluftsliv og brukerinteresser

Inntaket for kraftverket er planlagt ved innfallsporten til friluftsområdet *Nordstøldalen*. Nordstøldalen er registrert som et regionalt viktig tur- og skiuftfartsområdet i Fylkesdelplan for friluftsliv, idrett, naturvern og kulturvern (Rogaland fylkeskommune, 2004). Dette er ifølge Fylkesdelplanen et område der allmenne friluftinteresser bør prioriteres.

Vi registrerer at hverken Rogaland fylkeskommune eller noen av friluftsansjonene har uttalt seg til saken. NVE mener tiltaket kan forringe naturopplevelsen noe for brukerne av friluftsområdet som er direkte berørt, men med god utforming av inntaket er påvirkningen etter vårt syn begrenset.

Kulturminner

Ifølge kulturminnesok.no finnes det et brukerminne kalt kvernrenna i influensområdet. Ifølge søker vil ikke kvernrenna bli berørt av en eventuell utbygging. Det finnes ingen registrerte kulturminner i tiltakets influensområde. Fosstveitdammen ligger nedstrøms kraftstasjonsplasseringen og blir ikke berørt av tiltaket.

NVE vurderer ikke kulturminner å være et tema med betydning for konsesjonsspørsmålet.

Støy

Det er i høringsuttalelser fra grunneiere i området uttrykt bekymring til støyproblemer i både drifts- og anleggsfasen. Søker har i sitt svar åpnet for å imøtekomme ønsker om begrensninger på støyende aktivitet på kvelder og i helger i anleggsfasen. Ved en evt. konsesjon vil nøyaktig utforming og plassering av kraftstasjon være del av detaljplanleggingen. NVE mener det er mulig å avbøte eventuelle støyproblemer på en tilfredsstillende måte.

Nettilknytning

For Risvollelva kraftverk vil nettilknytningen til nærmeste regionalnettstasjon (1-2 km) skje med egen produksjonsradial der kostnaden må dekkes av utbygger.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Risvollelva kraftverk vil gi 20,3 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som mye 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 Risvollelva kraftverk styrke næringsgrunlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

I vedtaket har NVE lagt vekt på hvordan en utbygging av Risvollelva kraftverk vil påvirke naturmangfold og friluftslivsinteresser, samt hvilke terrenginngrep som vil være nødvendige. NVE mener Risvollelva kraftverk kan avbøtes tilstrekkelig slik at allmenne og private interesser blir godt nok ivaretatt, samtidig som en utbygging vil gi et tilskudd på 20,3 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon til en kostnad som er vurdert å være relativt lav sammenlignet med andre vind- og vannprosjekt som har endelig konsesjon.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at fordelene av det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Sunnhordaland kraftlag AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Risvollelva kraftverk etter alternativ 2. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Sunnhordaland kraftlag AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer en nettilknytning på 800 m jordkabel til eksisterende linjenett samt installering av en generator med spenning på 6,6 kV og en transformator for omsetning til 22 kV.

Haugaland Kraft Nett AS er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Etter etablert praksis kan nødvendige høyspentanlegg bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon. Hvis dette gjøres, er det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. De elektriske komponentene som installeres inne i kraftverket krever ikke konsesjon etter energiloven (jamfør Odelstingproposisjon nr 43 1989-90, s 87). Bygging og drift av de elektriske komponentene i kraftverket omfattes av FOR-2006-04-28-458 *Forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg* og FOR-2005-12-20-1626 *Forskrift om elektriske forsyningsanlegg* og ivaretas av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.

Etter vilkår i områdekonsesjonen skal områdekonsesjonær fremlegge planer for ny nettilknytning og eventuell forsterkning for kommune, fylkesmann, grunneiere 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 nettilknytningen har inngått i NVEs helhetsvurdering av kraftverksplanene.

NVE har ikke gjort en egen 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 godkjenning, jamfør konsesjonsvilkårenes post 4.

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggesaksforskriften) 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. NVE har ikke myndighet til å gi vilkår etter forurensningsloven.

Forholdet til EUs vanddirektiv 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 Miljødirektoratet/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 konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

Følgende data for vannføring og slukeevne er hentet fra konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVEs konsesjon og fastsettelse av minstevannføring:

Middelvannføring	l/s	1556
Alminnelig lavvannføring	l/s	44
5-persentil sommer	l/s	150
5-persentil vinter	l/s	50
Maksimal slukeevne	m ³ /s	3,3
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	212
Minste driftsvannføring	l/s	70

Sunnhordaland kraftlag AS har foreslått slipp av minstevannføring på 150 l/s i perioden 1/5-30/9 (sommer) og 50 l/s resten av året (vinter).

I **miljørapporten** som følger søknaden er minstevannføring som avbøtende tiltak omtalt slik:

«Minstevannføring vil gjøre at arter som er lever nedsenket eller i direkte tilknytning til vannstrømmen til en viss grad får opprettholdt sine leveområder. Et nøyaktig tall på anbefalt minstevannføring er umulig å komme frem til, da det er mangel på data knyttet til de forskjellige artenes krav til oversvømmingsfrekvens og luftfuktighet, samt til hvor mye disse parameterne vil bli påvirket av tiltaket. For å redusere virkningene på naturtypen bekkekløft og oppvekst- og gyteområder for stasjonær ørret samt leveforhold for andre vannlevende organismer, vil det være gunstig med størst mulig minstevannføring.»

Fylkesmannen i Rogaland mener redusert vannføring vil være negativt for fuktkrevende arter i influensområdet og at det vil kunne utarme bekkekløfta økologisk. De ber NVE vurdere om minstevannføring som omsøkt er tilstrekkelig for å opprettholde miljøet for fuktkrevende arter i bekkekløfta.

NVE konstaterer at søkers forslag gjenspeiler sesongmessige naturlige lavvannsverdier, og det foreligger ikke informasjon som tilsier at denne bør heves utover disse verdiene.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring 150 l/s i perioden 1/5-30/9 og 50 l/s resten av året.

Dersom tilsiget ved inntaket er mindre enn minstevannføringskravet skal hele tilsiget slippes forbi inntaket.

NVE presiserer 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 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».

Nedenstående tabell angir rammene som ligger til grunn for konsesjonen. NVE presiserer at alle føringer og krav som er nevnt i dokumentet gjelder.

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Valg av alternativ	Kraftverket bygges etter alternativ som omtalt her. Se vedlagt kart.
Inntak	Inntaket skal plasseres i tråd med det som er oppgitt av søker i søknaden. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Fra inntak er det planlagt en 670 meter lang tunnel under Brekkestølsbrotet. Dette kan ikke endres ved detaljplan. Fra påhugg til kraftstasjon skal rørgaten være nedgravd. Dette kan ikke endres ved detaljplan.
Kraftstasjon	Inntaket skal plasseres i tråd med det som er oppgitt av søker i søknaden. Det skal legges vekt på støydemping. Det er enkelte gamle og store løvtrær (ask, alm eller eik) i området hvor kraftstasjonen skal bygges. Disse skal bevares så langt det er mulig.
Største slukeevne	Søknaden oppgir 3300 l/s
Minste driftsvannføring	Søknaden oppgir 70 l/s
Installert effekt	Søknaden oppgir 6,2 MW. Kan justeres ved detaljplan.
Antall turbiner/turbintype	Søknaden oppgir ikke turbintype. Støyreduksjon bør vektlegges ved valg av turbintype.
Vei	Midlertidige og permanente veier bygges hovedsakelig i tråd med det som er oppgitt i søknaden. Gamle og store løvtrær (ask, alm eller eik) bør bevares så langt det er mulig.

Avbøtende tiltak	Problematikk knyttet til støy, erosjon og bevaring av store og gamle løvtrær (ask, alm eller eik) bør vurderes nærmere i detaljplanleggingen av kraftstasjon og utløp.
Annet	Plassering av massedeponi og bruk av masser må avklares med Sauda kommune, slik at dette er klart før godkjenning av detaljplanen.

Dersom det ikke er oppgitt spesielle føringer i tabellen ovenfor 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. 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

NVE forutsetter 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, jmfør kulturminneloven § 8 (jmfør 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.

Post 10: Registrering av minstevannføring m.v.

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.

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.

Vedlegg

Kart

