



Bakgrunn for vedtak

Riva kraftverk

Tynset kommune i Hedmark fylke



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

Tiltakshaver	Østerdalen Kraftproduksjon AS
Referanse	201207961-26
Dato	20.11.2015
Notatnummer	KSK-notat 109/2015
Ansvarlig	Øystein Grundt
Saksbehandler	Henrik Langbråten

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

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Østerdalen Kraftproduksjon AS søker om å få bygget Riva kraftverk i Tynset kommune i Hedmark. En utbygging vil berøre en elvestrekning på 2700 meter med et inntak på kote 650 og kraftstasjon på kote 425. Nedbørfeltet til kraftverket blir på 34,6 km² med et midlere tilsig på 14,1 mill. m³ per år. Middelvannføringen i Riva er på 0,45 m³/s. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på ca. 2 MW, og beregnet årlig kraftproduksjon er på 4,9 GWh. Største og minste slukeevne vil bli henholdsvis 1,12 m³/s og 0,06 m³/s. Det er foreslått slipp av minstevannføring på 30 l/s hele året. Dette tilsvarer beregnet 5-persentilverdi over året.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 4,9 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste årene (2012-14) har NVE klarert drøyt 1,8 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

Tynset kommuner positive til en utbygging, og mener tiltaket ikke vil påvirke vesentlige naturverdier i kommunen. **Hedmark fylkeskommune** mener området har liten verdi for fisk. **Fylkesmannen i Hedmark** mener tiltaket kun vil gi begrensede negative virkninger. **FNF Hedmark** fremhevet viktigheten av å fastsette en tilstrekkelig minstevannføring hvis det blir gitt konsesjon, mens **Naturvernforbundet i Hedmark** fraråder at det gis konsesjon. Dette på grunn av hensynet til naturmiljø og samlet belastning på vassdragsnaturen i Hedmark.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Riva kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter. NVE mener at konfliktene ved en utbygging av Riva kraftverk er begrenset og i hovedsak knyttet opp mot biologisk mangfold og landskap, og dette er vektlagt i vedtaket.

Det er ikke funnet rødlistede arter, viktige naturtyper eller sjeldne vegetasjonstyper tilknyttet vannstrengen i Riva. NVE mener selv om det ikke er kartlagt sjeldne eller truede vanntilknyttede arter på utbyggingsstrekningen i Riva, må en tilstrekkelig minstevannføring hele året vurderes, da tilførselen av vann og fuktighet kan ha betydning for insekter, bunndyr og organismer knyttet til vannstrengen for øvrig. Med slipp av en tilstrekkelig minstevannføring forbi inntaket hele året, vil forholdene for biologisk mangfold i tilknytning til elva etter vårt syn ivaretas i tilstrekkelig grad.

Inngrepene i forbindelse med etableringen av kraftverket i Riva vil ligge relativt skjult i terrenget, og redusert vannføring i elva vil etter NVEs syn ikke medføre vesentlige landskapsmessige konsekvenser.

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 Østerdalen Kraftproduksjon AS tillatelse

etter vannressursloven § 8 til bygging av Riva kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	6
NVEs vurdering	15
NVEs konklusjon	20
Forholdet til annet lovverk	20
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	22
Vedlegg	25

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Østerdalen Kraftproduksjon AS, datert 07.03.2014:

«Søknad om konsesjon for bygging av Riva kraftverk

Østerdalen Kraftproduksjon AS ønsker å utnytte vannfallet i Riva i Tynset kommune i Hedmark fylke og søker herved om følgende tillatelser:

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

- Å bygge Riva kraftverk
- Å overføre vann fra Riva til Storbekken

II Etter energiloven tillatelse til:

- Bygging og drift av Riva kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.»

Riva kraftverk, endelig omsøkte hoveddata

TILSIG		Hovedalternativ
Nedbørfelt	km ²	34,6
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	14,1
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²)	12,9
Middelvannføring	l/s	450
Alminnelig lavvannføring	l/s	30
5-persentil sommer (1/5-30/9)	l/s	30
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s	30
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	650
Avløp	moh.	425
Lengde på berørt elvestrekning	m	2700
Brutto fallhøyde	m	225
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,51
Slukeevne, maks	l/s	1120
Minste driftsvannføring	l/s	60
Planlagt minstevannføring, sommer	l/s	30
Planlagt minstevannføring, vinter	l/s	30
Tilløpsrør, diameter	mm	700
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	2020
Installert effekt, maks	MW	2
Brukstid	timer	2500
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,1
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	2,8
Produksjon, årlig middel	GWh	4,9

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	30,9
Utbyggingspris	kr/kWh	6,4

Riva kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Ytelse	MVA	2,3
Spenning	kV	1

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	2,3
Omsetning	kV/kV	1/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	70
Nominell spenning	kV	22
		Jordkabel

Om søker

Søker er Østerdalen kraftproduksjon AS (ØKAS). ØKAS eies av Nord-Østerdal kraftlag SA (33 %) og Elverum Energi AS (67 %).

Beskrivelse av området

Riva ligger i Tynset kommune i Hedmark. Elva er et sidevassdrag til Tysla. Den har sitt utløp i ca. 25 kilometer sør for Tynset i Tyllidalen. Riva har nedbørfelt mellom Eggjevorda, Storbekken og Kommeren. Mesteparten av nedbørfeltet samles i Rivtjørna på kote 716. Fra Rivtjørna renner Riva sørover ca. 3 kilometer til kote 626 til samløpet med Nysæterbekken og Storbekken. Fra dette samløpet er det ca. 2 kilometer til samløpet med Tysla.

Nedstrøms det planlagte inntaket renner elva vekselvis i mindre fosser og slakere partier. Det er særlig i det nederste partiet at Riva renner relativt flatt. Vassdraget er tidligere regulert, og Rivtjørna er fremdeles oppdemmet, men ikke aktivt regulert. Riva renner i dag fritt gjennom restene av to gamle murdammer i nedre del. Det eksisterer rester av et gammelt kraftverk.

Teknisk plan*Overføringer*

Det er ikke planlagt overføringer fra andre vassdrag. Riva er derimot tenkt overført til Storbekken ca. 150 m oppstrøms samløpet. Overføringen skal skje via et 500 m langt nedgravd rør med diameter på 600 mm til kraftstasjonsinntaket i Storbekken. Tilsiget fra Riva vil utgjøre 70% av totalproduksjonen i kraftverket.

Inntak

I Riva er det omsøkt en fyllingsdam. Dammen blir ca. 4,5 m høy og 35 m lang, og er planlagt på kote 650. Det blir etablert et fritt overløp i det gamle elveløpet. Det blir enten frontal – eller coandainntak.. Oppdemmet areal blir anslagsvis 400 m², og volumet anslagsvis 400 m³. Minstevannføringen vil bli sluppet fra inntaksdammen i Riva gjennom innstøpte rør.

Inntaket i Storbekken er planlagt identisk med inntaket i Riva. Dimensjonene på selve varegrinden blir noe større pga. noe større vannføring. Dammen er tenkt på ca. kote 650.

Vannvei

Driftsvannveien vil bli ca. 2 km lang, og bestå av GRP – rør på 700 mm. Rørgata skal være nedgravd på hele strekningen. I anleggsfasen må det ryddes en trasé med 20 m bredde. Når anlegget er i drift vil traseen være omtrent 10 m. Det øverste laget skal flås av, mellomagres og tilbakelegges for å revegetere. Det blir nødvendig med noe hogst langs rørraseen. Eksisterende traktorveier i området vil bli benyttet som adkomst langs rørgata.

Over en strekning på ca. 200 m som ligger omtrent 200 m nedenfor inntaket vil rørgata graves ned med varierende dyp langs kanten som definerer elvekløften. For øvrig graves røret ned i barskog og blandingsskog med moderat helning.

Kraftstasjon

Kraftstasjon er omsøkt plassert på sørsiden av Riva på kote 425. Utløpet blir via en kort kanal på 5-10 meter. Det må ryddes en tomt på om lag 500 m² og selve bygningen vil ha et areal på 100 m².

I kraftstasjonen skal det installeres en peltonturbin med total effekt på 2 MW. Brutto fallhøyde blir på 225 m. Maksimal slukeevne blir 1,1 m³/s. Minste slukeevne blir 0,06 m³/s.

Det installeres en generator med ytelse ca. 2 MW, 2,3 MVA og generatorspenning 1 kV. Transformatoren får samme ytelse og omsetning på 1kV/22 kV.

Nettilknytning

Stasjonen vil tilknyttes en lokal 22 kV linje som normalt forsynes fra Tynset trafostasjon. Den nedgravde jordkabelen til tilknytningspunktet blir 70 m lang og får en spenning på 22 kV. Det er inngått grunneieravtaler for nettilknytningen.

Veier

Fra den private veien nær samløpet til Riva og Storbekken, er det planlagt en stikkvei ned til inntaket i Riva. Veien blir litt over 400 m lang. Anslått bredde er rundt 3 m, og med enkelte møteplasser. I anleggstida blir ryddebeltet for både rør og vei ca. 20 m bredt. Veien er tenkt som permanent pga. praktiske hensyn under drifta av inntaket.

Fra skogsbilveien langs Storbekken er det tenkt oppgradert en strekning av eksisterende vei ned til inntaket i Storbekken. Denne blir anslagsvis 20 m lang og 3 m brei. Veien er tenkt som permanent pga. praktiske hensyn under drifta av inntaket.

Fra den kommunale veien langs Tysla er det tenkt en omtrent 50 m lang og 3 m brei permanent vei til kraftverket.

Rørgata er plassert langs eksisterende skogsbilvei og det er flere tilknyttede traktorveier som krysser rørgata. Det er planlagt et kjørespor langs rørgata i anleggsperioden. Kjøresporet blir senere arrondert sammen med rørraseen og tilbakeført til naturlig tilstand gjennom naturlig revegetering.

Massetak og deponi

Det er planlagt at masser fra rørgrøften, inntaket og stasjonsområde skal legges tilbake og tilpasses i terrenget. Omfyllingsmasser til rør, masser til fyllingsdammer og stasjonsbygg skal hentes fra eksisterende massetak i området.

Arealbruk og eiendomsforhold.

Søker oppgir følgende arealbehov:

Inngrep	Midlertidig arealbehov (daa)	Permanent arealbehov (daa)
Overføring	10	0
Inntaksområde	3	2.5
Rørgate/tunnel (vannvei)	40	0
Riggområde	2	0
Veier	1.5	1.5
Kraftstasjonsområde	0.5	0.5
Massetak/deponi	0	0
Netttilknytning	1.5	0
Sum Areal:	58.5	4.5

Tiltakshaver har inngått en avtale med de aktuelle grunneiere og fallrettighetshavere med formål å starte kraftproduksjon i Riva.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I kommuneplanens arealdel er hele prosjektområde avsatt til Landbruks-, Natur- og Friluftsmål (LNF- område).

Samlet plan (SP)

Riva har vært behandlet i Samla Plan, som prosjekt 00455. Prosjektet ble plassert i Kategori I. Prosjektet ble utredet med to alternativer. Riva kraftverk er et mindre prosjekt i omfang enn alternativene fra Samla plan og innebærer ikke regulering av Søndre Rivtjørna. En utbygging som nå er omøkt er ikke til hinder for en senere regulering av Søndre Rivtjørna. NVE kan følgelig gi konsesjon uten at det ødelegger et SP-prosjekt.

Verneplan for vassdrag

Riva er ikke et vernet vassdrag.

Andre verneområder

Tiltaket kommer ikke i konflikt med områder vernet etter naturvernloven/naturmangfoldloven, kulturminneloven, eller statlig sikrede friluftsområder.

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 03.09.14 sammen med representanter for søkeren 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:

Tynset kommune kom med følgende høringsuttalelse i brev datert 08.08.2014:

«Kraftverket vil bli liggende innenfor LNF-område i kommuneplanens arealdel. Det må derfor søkes om dispensasjon. Dersom konsesjon blir gitt, vil Tynset kommune anse tiltaket som så samfunnsnyttig at dispensasjon trolig vil bli gitt.

Vannkraftutbygging vil alltid medføre et inngrep i naturen. Småkraftverk vil i mindre grad utgjør de store inngrepene. Både Storbekken og Riva ligger innenfor områder med lav artsdiversitet, og det er få spesielle arter som berøres. Dette gir små negative konsekvenser for det biologiske mangfoldet. Riva ligger slik plassert i terrenget, og i tilknytning til menneskelig ferdsel og naturgrunnlag, at dersom det skal etableres småkraftverk i noen av vassdragene i kommunen, så ligger dette vassdraget godt til rette for det.

Vassdraget er tidligere regulert. Rivtjønna er fremdeles oppdemt, men ikke aktivt regulert. Aktiv regulering er heller ikke planlagt for omsøkt utbyggingsalternativ, da kraftverket vil bli kjørt i takt med tilsig.

Tynset kommune ser på tiltakene som positive samfunnstiltak for å styrke lokal og regional energiforsyning basert på ny fornybar energi.

Tynset kommune, rådmannen, gir følgende administrative uttalelse i forbindelse med søknad om konsesjon for Riva kraftverk i Tyllidalen, Tynset kommune:

- 1. Kraftverket vil bli liggende innenfor områder avsatt som LNF-områder i kommuneplanens arealdel. Det må derfor søkes om dispensasjon. Tynset kommune anser tiltaket som samfunnsnyttig.*
- 2. Inngrepet vil ikke påvirke vesentlige natur- eller miljøverdier i kommunen.*
- 3. Tynset kommune ser på tiltakene som positive samfunnstiltak for å styrke lokal og regional energiforsyning basert på ny fornybar energi.»*

Fylkesmannen i Hedmark kom med en høringsuttalelse per brev datert 30.06.2014. Fylkesmannen vil ikke motsette seg at konsesjonssøknaden for Riva kraftverk innvilges, da de mener tiltaket vil gi begrensede negative virkninger som synes å være mindre enn de positive samfunnsmessige virkningene.

Hedmark fylkeskommune kom med en høringsuttalelse per brev datert 20.06.2014. Fylkeskommunen anser at elva har liten verdi for fisk, og har derfor ingen merknader knyttet til dette fagfeltet. De kommenterer videre at nye tiltak i vassdraget skal vurderes etter vannforskriftens § 12. Fylkeskommunen gjennomførte en arkeologisk befaring den 26.09.12 av planområdet for kraftverket. Det ble ikke påvist noen automatisk fredete kulturminner under befaringen. De anser derfor at undersøkelsesplikten etter kulturminnelovens § 9 er oppfylt. Når det gjelder nyere tids

kulturminner, mener fylkeskommunen at det nye kraftverket i Riva ikke vil komme i konflikt med restene etter det gamle kraftverket.

Direktoratet for mineralforvaltning (DMF) kom med en høringsuttalelse per brev datert 18.06.2014. DMF kommenterer at konsesjonssøknaden ikke har nevnt mulige virkninger for et massetak som er i drift om lag 200 meter nordøst for tiltaket.

Statens vegvesen kom med en høringsuttalelse i brev datert 09.07.2014. De kommenterer at det ikke er riks- eller fylkesveger i nærområdet, og har derfor ingen kommentarer.

Villreinnemda for Rondane og Sølknkletten har behandlet konsesjonssaken i et møte den 28.04.2014. De hadde ingen merknader til tiltaket.

Naturvernforbundet i Hedmark kom med en høringsuttalelse per brev datert 20.06.2014. Naturvernforbundet fraråder at det gis konsesjon til Riva kraftverk, og de fem andre søknadene som inngår i NVEs pakkebehandling av småkraftsaker i Hedmark. Hovedbegrunnelsen for frarådingen er i hovedsak den samlede belastningen i området. Naturvernforbundet mener at ytterligere vannkraftutbygging i regionen vil være i strid med naturmangfoldslovens krav om økosystemtilnærming og samlet belastning.

Forum for natur og friluftsliv Hedmark (FNF) kom med en høringsuttalelse per brev datert 20.06.2014. FNF hadde følgende vurderinger og kommentarer til det omsøkte tiltaket:

- *«Ut i fra utredningene og isolert sett er tiltaket i mindre konflikt med naturmangfold, men det er landskapsmessige konflikter både under og etter anleggsfasen.*
- *Redusert vannføring, samt fysiske inngrep langs elva, er forstyrrende elementer i landskapet for friluftslivsutøvere i området. For mange som utøver friluftsliv er opplevelsen av natur uten større inngrep viktig. Riva-prosjektet berører områder med verdi for friluftsliv. Imidlertid er prosjektområdet lite tilgjengelig pga. tett skog og den djupe dalen. I anleggsperioden vil turgåere og jegere få redusert naturopplevelsen som følge av støy og trafikk. Tiltaket medfører permanente inngrep ved etablering av inntaksområder, kraftstasjon, vannveg og nye veger. Disse inngrepene blir synlige i terrenget, og lokalt vil prosjektområdet framstå som berørt. Tiltaket fører også til beslaglegging av areal. Dersom det omsøkte prosjektet skulle gis konsesjon er det viktig at anleggsrafikk, støy og graving ikke forringer naturopplevelsen eller medfører fysiske hindringer for ferdsel. Dette kan ha kortsiktige og langsiktige konsekvenser for allment friluftsliv.*
- *Minstevannføring er viktig for landskapsopplevelsen langs elva, og spesielt for fosse- og strykpartiene som er synlige på avstand. For biologisk mangfold er også minstevannføring viktig. Ved en eventuell utbygging er det viktig med en høy nok minstevannføring som ivaretar det biologiske mangfoldet og ferskvannsfaunaen på en tilstrekkelig måte.*
- *Redusert vannføring vil påvirke fuktighetskrevende flora langs elva negativt. Det at Storbekken vil være tørrlagt store deler av året, vil påvirke fuktighetskrevende vegetasjon. Fossekall vil også bli påvirket negativt ved en eventuell utbygging, mens det ikke er ventet at Strandsnipe påvirkes av redusert vannføring, kun forstyrrelser ved anleggsarbeid.»*

Arild Tjernbekk kom med en høringsuttalelse per epost av 21.09.2014. Han hadde følgende kommentarer:

« Undertegnede har siden 1991 hvert eier av vokterboligen til det gamle kraftverket i Riva. Jeg er først nå i september gjort oppmerksom på at det igjen vurderes å ta opp igjen kraftproduksjon i elven. Ser av sakspapirene at det planlegges å bygge kraftstasjonen tett inntil min eiendom. Stiller meg undrene til at jeg ikke er kontaktet i planleggingsprosessen. Ser for meg flere problemstillinger knyttet til denne etableringen. Hvilke støynivå vil en slik produksjon vil medføre, og hvordan vil en sikre at det naturlige oppkomme på eiendommen som det er lagt inn vann fra, ikke vil falle bort under anleggsarbeidet for kraftstasjonen. Hvordan ser en for seg å kompensere belastninger dette medfører? »

Siden 60-tallet har undertegnede fisket årlig ved mange forskjellige plasser i Østerdalen. Har ikke andre steder opplevd en så fiskerik elv som Riva. Elvens karakter og arbeid med tilrettelegging for fiske, gjør at det i dag finnes mange fine fiskeplasser langs elven. Ved flere av disse plassene tas det ofte opp mer en 10 ørreter om gangen. At det nå vurderes å bygge kraftverk i Riva vil føre til at fiskeplassene og ørretbestanden går tapt.»

Søker kom med kommentarer til høringsuttalelsene per brev datert 15.08.2014 og 20.10.2014. De hadde følgende kommentarer:

«Tynset Kommune

Tynset kommune, rådmannen, gir følgende administrative uttalelse i forbindelse med søknaden om konsesjon for Riva kraftverk i Tyllidalen, Tynset kommune:

- *Kraftverket vil bli liggende innenfor områder avsatt som LNF-områder i kommuneplanens arealdel. Det må derfor søkes om dispensasjon. Tynset kommune anser tiltaket som samfunnsnyttig.*
- *Inngrepet vil ikke påvirke vesentlige natur- eller miljøverdier i kommunen.*
- *Tynset kommune ser på tiltakene som positive samfunnstiltak for å styrke lokal og regional energiforsyning basert på fornybar energi.*

Utbyggers kommentar:

ØKAS har samme vurdering som Tynset kommune om at dette er et tiltak for å styrke lokal og regional energiforsyning basert på fornybar energi.

Hedmark fylkeskommune

Hedmark fylkeskommune skriver i sin høringsuttalelse bl.a.:

- *Det er ikke utført noen fiskeundersøkelse i elva, men elva er å anse som av liten verdi for fisk og fylkeskommunen har derfor ingen merknader til tiltaket tilknyttet dette fagfeltet.*
- *Undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 anses som oppfylt. Fylkesdirektøren har derved ingen merknader i saken vedrørende automatisk fredete kulturminner, men må likevel ta forbehold om eventuelle ikke-registrerte kulturminner, derav kulturminner under markoverflaten.*

Utbyggers kommentar:

ØKAS har ingen kommentarer.

Fylkesmannen i Hedmark

Fylkesmannen i Hedmark konkluderer i sin høringsuttalelse med følgende:

- *Fylkesmannen vil ikke motsette seg at konsesjonssøknaden for Riva kraftverk innvilges da tiltaket vil gi begrensede negative virkninger som synes å være mindre enn de positive samfunnsmessige virkningene.*

Utbyggers kommentar:

ØKAS har ingen kommentarer.

Direktoratet for mineralforvaltning

Direktoratet for mineralforvaltning skriver i sin høringsuttalelse:

- *I konsesjonssøknaden står det under «Innledning», punkt 1.5 «Eksisterende inngrep» at det er lokalisert et massetak i drift ca. 200 meter nordøst for tiltaket. Det er ikke nevnt virkningen av tiltaket for massetaket.*

Utbyggers kommentar:

Massetaket er lokalisert på nordsiden av Riva, mens rørgata passerer forbi på sørsiden av elva. Tiltaket har derfor ingen virkning for massetaket bortsett ifra at det kan være aktuelt å benytte masser herfra i forbindelse med utbyggingen.

Statens vegvesen

Ingen bemerkning til søknaden.

Rondane og Sølnekletten villreinnemnd

Ingen bemerkninger til søknaden

FNF-Hedmark

FNF-Hedmark skriver i sin høringsuttalelse bl.a.:

- *Leveområdene til fisk og ferskvannsfauna vil bli redusert ved en utbygging. Særlig blir konsekvensene store på strekningen mellom inntaket i Storbekken og samløpet med Riva. Her vil leveområdene til ferskvannsfauna forsvinne, med dertil tap av artsdiversitet.*
- *I anleggsperioden vil turgåere og jegere få redusert naturopplevelse som følge av støy og trafikk. Dersom det omsøkte prosjektet skulle gis konsesjon, er det viktig at anleggstrafikk, støy og graving ikke forringer naturopplevelsen eller medfører fysiske hindringer for ferdsel.*
- *Ved en eventuell utbygging er det viktig med høy nok minstevannføring som ivaretar det biologiske mangfoldet og ferskvannsfaunaen på en tilstrekkelig måte.*
- *Fossekall vil også bli påvirket negativt ved en eventuell utbygging.*

FNF-Hedmark går ikke mot en utbygging av Riva og konkluderer med at det er et av de minst konfliktfylte i forhold til de temaene de har vurdert utbyggingen etter.

Utbyggers kommentar:

ØKAS har følgende kommentarer til ovenstående punkter:

- *Det vises til konsesjonssøknadens kapittel 6 "Avbøtende tiltak" hvor det står følgende: "Strekningen mellom inntaket i Storbekken og samløpet med Riva er kun 150 m. Denne strekningen vil med den foreslåtte løsningen nedprioriteres til fordel for den 500 m lange strekningen mellom dammen i Riva og samløpet. Langs den nedprioriterte strekningen finnes hovedsakelig granskog med blåbærutforming. Tett ved bekken kan det forekomme noe rikere vegetasjon. Strekningen er imidlertid ikke vurdert å inneha verdier som er spesielt viktige, biologisk sett, og er derfor valgt bort til fordel for en lengre strekning av Riva."*
- *Det er ikke til å unngå at det vil være støy og trafikk i området i anleggsperioden. Utbygger vil bestrebe seg på å gjøre anleggsperioden så kort som mulig og legge til rette for at ikke tilgjengeligheten til de omkringliggende områdene reduseres.*
- *Det foreslås i søknaden at minstevannføringen settes til 0,03 m³/s både i sommer- og vinterperioden. Dette tilsvarer en vannføring som ville underskrides i 5 % tiden uten regulering. I tillegg vil tilsig ut over maksimal slukeevne på 1,12 m³/s gi økt vannføring i elveløpet mellom inntak og kraftstasjon.*
- *Når det i rapporten om "Virkninger på biologisk mangfold" skrives at sitat: "Det er ikke registrert fossefall på prosjektstrekningen, men arten benytter trolig elva.", finner utbygger påstanden om at fossefall vil bli påvirket negativt noe bastant.*

ØKAS synes det er positivt at FNF-Hedmark ikke går imot utbygging av Riva elv.

Naturvernforbundet i Hedmark

Naturvernforbundet i Hedmark skriver i sin høringsuttalelse bl.a.:

- *Naturvernforbundet i Hedmark fraråder utbygging av samtlige seks vassdrag som inngår i NVEs "pakke" for Hedmark Nord. En hovedgrunn er den samlede belastning ytterligere vannkraftutbygging av enhver art vil bidra til i en region som allerede er sterkt preget av inngrep i vassdrag og en rekke andre arealinngrep som bare synes å tilta i omfang og alvorlighetsgrad.*
- *Vi mener at belastningen på naturmiljøet i Østerdalen er alvorlig og økende og innebærer en trussel mot landskap, biomangfold og friluftsliv, og dermed på lengre sikt befolkningens generelle livskvalitet, uansett juridiske forhold.*
- *Vi må imidlertid gjøre oppmerksom på at en kommunikasjonssvikt har medført at Naturvernforbundet ikke har meddelt FNF at vi vurderer alle prosjekter som uakseptable, og kan ikke gå god for at Deia og Riva er mindre konfliktfylte, slik FNF anfører. Vi mener likevel at FNFs omtale av vassdragene, inkludert Deia og Riva, er meget grundig og god.*
- *Under overskriften "Sumvirkninger - samlet belastning" skriver Naturvernforbundet blant annet: "Vi vil i denne forbindelse framholde at NVEs vurdering av sumvirkninger/samlet*

belastning etter vår oppfatning har vært utilstrekkelig i en rekke andre utbyggingssaker, også i denne regionen." og videre: "I en rekke andre konsesjonssøknader er NVEs beskrivelse og analyse av sumvirkninger overflatiske og snever."

Utbyggers kommentar:

ØKAS mener at Naturvernforbundet i Hedmark har gitt en høringsuttalelse som virker overfladisk med uttrykt uvilje mot miljøvennlig energiproduksjon, og som viser liten kjennskap til Riva som konkret prosjekt. Videre bærer uttalelsen preg av interne problemer og kritikk av NVEs saksbehandling som i og for seg er ØKAS uvedkommende.

ØKAS har videre følgende kommentarer til ovenstående punkter:

- *Når Naturvernforbundet skriver at regionen "allerede er sterkt preget av inngrep i vassdrag og en rekke andre arealinngrep" blir dette bare en udokumentert påstand når det ikke spesifiseres hva og hvor i Nord-Østerdal dette gjelder. Dette blir umulig å forholde seg til.*
- *Når det videre skrives at belastningen på naturmiljøet er en trussel for befolkningens generelle livskvalitet, må dette i beste fall betegnes som unyansert. Utbygger vil derimot påstå at det er alt for få mennesker som benytter de enorme arealene av uberørt natur i Nord-Østerdalen. I forhold til Riva-utbyggingen vil vi henviser til søknadens kap. 3.14.2 hvor det bl.a. skrives "Redusert vannføring, samt inngrep ved inntak og kraftstasjon, nedgravde rør og nye veier kan være forstyrrende elementer i landskapet for turgåere som ferdes i prosjektområdet. Prosjektområdet er imidlertid lite tilgjengelig ettersom det er omsluttet av tett skog og ligger i en dyp dal. Redusert vannføring vil være vanskelig å skue om man ikke tar seg inn til elva gjennom tett skog". Det er derfor for utbygger umulig å forstå at denne utbyggingen kan være en trussel for befolkningens generelle livskvalitet. Både sett som enkelttiltak og som en del av en sumvirkning.*
- *Det blir vanskelig å forstå sammenheng i argumentasjon når Naturvernforbundet i den ene setningen er mot utbygging for alle prosjektene, inklusive Riva, mens de i neste setning støtter fullt opp om FNF sin høringsuttalelse som ikke er imot utbygging av Riva.*
- *Naturvernforbundet har benyttet størstedelen av høringsuttalelsen til å kritisere NVEs saksbehandling. Dette er ØKAS uvedkommende, men vi ønsker like vel å tilkjennegi at vi ikke deler Naturvernforbundets syn på dette punktet.*

Kommentar til høringsuttalelse fra Arild Tjernsbekk

Fiske:

Riva er en sideelv til Tysla. Det er et fall på ca. 15 høydemeter, over en strekning på ca. 500 meter fra planlagt kraftstasjonsområde og ned mot samløpet mellom Tysla og Riva. De nærmeste første 250 meter fra samløpet renner Riva noe meanderende og relativt flatt med et fall på ca. 5 høydemeter. De siste 250 meter opp til kraftstasjonsområdet faller elva ca. 10 høydemeter. Oppstrøms planlagt kraftstasjonsområde blir det på relativt korte avstander betraktelig mye brattere og elva består etterhvert her av stryk og småfusser. Her er det ikke mulig for fisk å vandre opp.

Fisk fra Tysla kan vandre et stykke opp i Riva for å gyte, men de antatt mest egnede områdene ligger godt nedenfor planlagt kraftstasjon. Få fisk antas å bruke områdene ved planlagt

kraftstasjon og videre oppover elva på grunn av stor fallgradient og dårlig egnethet for gyting. Det er dårlige levevilkår for større fisk i Riva da kulper så å si er fraværende i de lavereliggende delene av elva, noe som er nødvendig for å sikre vinteroverlevelse for større fisk. Det finnes flere kulper lengre oppe i Riva, men fisk fra Tysla kan ikke nå disse grunnet flere vandringshinder.

Mindre fisk, som bekkørret, kan leve stasjonært i elva, og det finnes ofte svært mange individer på samme plass. Dette kan medføre høy fangst. Bekkørret blir sjelden større enn 25 - 30 cm. Slik fisk kan slippe seg ned fra høyereliggende vann og tjern (som f.eks. Rivtjønna). På grunnlag av elvas utforming i de lavereliggende områdene er det lite sannsynlig at det forekommer noe annet enn bekkørret oppstrøms det planlagte kraftstasjonsområdet. En og annen større fisk kan vandre et stykke opp, men elva har ikke noe verdi som leveområde for større ørret og Riva har derfor svært liten verdi for fiske sammenlignet med for eksempel Tysla.

Fangst av bekkørret vil være mulig etter bygging av Riva kraftverk. Planlagt minstevannføring er høy nok til dette.

Støy:

For den planlagte installasjonen vil det normalt benyttes et luftkjølt aggregat. Støy skyldes normalt transformator, generator, turbinens løpehjul og ventilasjonsanlegget. Sweco har målt ca. 85 dBA inne i tilsvarende stasjon, og med enkle tiltak redusert støyen til under 40 dB ved nærliggende bebyggelse. Avstanden var da ca. 70 m uten nevneverdig vegetasjon mellom kraftstasjon og målepunkt. Dette tilsvarer den samme avstanden som mellom planlagt kraftstasjon og damvokterboligen ved Riva, men ved Riva er det betydelig mer vegetasjon som kan virke støydempende. Til sammenligning er gange på vinterbrøytet vei ved -15 grader målt til ca. 55-59 dBA. På grunnlag av erfaring fra lignende anlegg foreslås følgende planlagte og mulige avbøtende tiltak. Endelige tiltak bør beskrives i detaljplanene og/eller vurderes på grunnlag av målinger ved prøvedrift av anlegget:

Transformator:

Transformator plasseres i eget rom med naturlig ventilasjon. Eget ventilasjonsanlegg er ikke nødvendig. Traforommet kan legges på den siden av bygget som vender bort fra bebyggelse.

Aggregat:

Støy fra løpehjulet kan begrenses ved å etablere vannlås eller "gardin" i utløpskanalen. Dette er en kjent metode for å redusere støy fra Peltonanlegg. Metoden benyttes om nødvendig, på tross av noe tapt fallhøyde på grunn av terskelen i utløpet. Utløpskanalen vil vende bort fra damvokterboligen og kan i tillegg justeres noe vestover for ytterligere å begrense støy mot bebyggelse.

Ventilasjonsanlegg:

Det kan etableres lydfelle på ventilasjonens innløp og-feller utluft. Luftinntak og utløp kan også plasseres gunstig for å unngå lyd mot bebyggelse.

Generelt:

Utløpskanalen er vendt bort fra bebyggelsen, mot et område med spredt løvskog som gir lite refleksjoner. Det ligger også et skogholt mellom kraftstasjonen og damvokterboligen. Det vil bevares mest mulig vegetasjon på motsatt side av elva og mellom kraftstasjonen og damvokterboligen. Denne vegetasjonen er gunstig med tanke på refleksjoner og lyddemping.

Grunnvann:

I høringsuttalelsen fra eier av damvokterboligen til det gamle Riva kraftverk framkommer det at det på eiendommen finnes et naturlig oppkomme. Eier frykter at oppkommet vil bli påvirket av utbyggingen. Dersom elva mater løsmassene med vann, er dette en mulighet som må vurderes. På nåværende tidspunkt er det ikke kjent om elva mater løsmassene med vann, eller omvendt. Det er ikke usannsynlig at begge deler forekommer, avhengig av årstid og nedbør.

Tunet til damvokterboligen ligger omtrent på samme høyde som planlagt kraftstasjon og uten at oppkommet er innmålt, er det nærliggende å tro at også oppkommet ligger omtrent på samme høyde. Byggegrova vil med stor sannsynlighet ikke påvirke oppkommet dersom byggegropa ikke blir dypere enn vannstanden i oppkommet.

I kraftstasjonen vil det installeres en Peltonturbin på 2 MW. En slik turbin type krever at løpehjulet har et fribord ned til undervannet, gjerne i størrelsesorden 1,0-1,5 m. Følgelig vil turbinsenteret plasseres minst 1,0-1,5 m over vannstanden i elva ved store vannføringer. I praksis vil dette si at bunnen i byggegropa ikke blir dypere enn elvebunnen. Potensialforskjellen mellom oppkommet og byggegropa eller elva vil altså ikke bli større enn ved lavvannføring i elva.

Byggegrova vil imidlertid komme noe nærmere oppkommet enn elva og det vil være en viss omrøring av massene. Det er derfor ikke utenkelig at byggegropa kan påvirke vannføringen i et område nærliggende oppkommet. Det er imidlertid ikke ventet at vannkvaliteten i oppkommet vil endres.

Vann fra inntaket frem til kraftstasjonen skal gå i rør som legges i ei grøft. Grøftedybden vil være ca. 2,5 m. De siste ca. 250 m ned til kraftstasjonene vil røret ligge parallelt med Riva og avstanden til elva vil stedvis være liten (ca. 10-30 m). Dersom bunnen av grøfta blir liggende under grunnvannsnivået, kan kapasiteten i oppkommet bli redusert. Dette kan forekomme selv etter at grøfta er lukket, da grøfta vil kunne virke som en vannleder. Det vil si at vannet fra Riva, som normalt har infiltrert inn i løsmassene, i stedet vil følge grøfta nedover.

For å unngå, samt dokumentere eventuell påvirkning, kan oppkommet undersøkes og overvåkes før og under byggeprosessen. På denne måten kan det iverksettes avbøtende tiltak som gir mulighet for uttak av vann med tilsvarende egenskaper og kapasitet som dagens oppkomme. I ytterste konsekvens vil det være mulig å iverksette avbøtende tiltak i form av graving av ny brønn eller boring etter vann.»

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 34,6 km² ved inntaket, og middelvannføringen er beregnet til 0,45 m³/s. Effektiv innsjøprosent er på 0,4 %. Avrenningen er stabil fra år til år med dominerende vårflom. Laveste vannføring opptrer gjerne om vinteren og sommeren. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til 30 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 30 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 1,12 m³/s og minste driftsvannføring 0,06 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 30 l/s hele året. Ifølge søknaden vil dette medføre at 67 % 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 248 % av middelvannføringen og foreslått minstevannføring på 30 l/s, vil dette gi en restvannføring på ca. 150 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 30 dager i et middels vått år. I 127 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 20 l/s ved kraftstasjonen.

NVE mener at omsøkt slukeevne er stor, men allikevel ivaretar noe av vassdragets naturlige vannføringsdynamikk ved at det er overløp et visst antall dager i året.

Produksjon og kostnader

Søker har anslått en utbygningspris på 30,9 millioner kroner for Riva kraftverk. Med en estimert produksjon på 4,9 GWh gir dette en utbyggingskostnad på 6,4 kr/kWh.

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

Naturmangfold

Naturtyper

Planområdet til kraftverket ble befart av SWECO den 22. august 2012 i forbindelse med utarbeidelsen av den biologiske utredningen for Riva kraftverk. Det ble ikke registrert noen verdifulle naturtyper eller truede vegetasjonstyper i området. Området er derfor gitt en liten verdi for disse temaene i rapporten.

Naturen i området er forholdsvis ensartet med tett kantvegetasjon langs elva og plantet granskog i rørgatetraseen. I noen åpne områder forekommer det noen rikere utforminger, men disse er begrenset i utbredelse og kvalifiserer ikke som viktige naturtyper etter DN-håndbok 15. Riva renner i en relativt dyp dal. Det er imidlertid ikke avgrenset noen bekkekløfter eller bergveggutforming i dalen. Ved

enkelte av strykene på prosjektsrekning finnes tendenser til bergveggutforming, men omfanget er svært begrenset.

NVE har ingen andre opplysninger, eller mottatt høringsuttalelser, om at det finnes verdifulle naturtyper i influensområdet for Riva kraftverk.

NVE legger til grunn at en eventuell utbygging ikke vil påvirke, eller ha negative konsekvenser for verdifulle naturtyper eller vegetasjonstyper i området.

Arter

SWECO har i sin utredning registrert gaupe (VU) i influensområdet. Det antas at gaupe benytter området som leveområde. Det antas videre at brunbjørn (EN), ulv (CR) og jerv (EN) benytter området tidvis som streifdyr. Det kan også antas at også hønsehauk (NT) og strandsnipe (NT) periodevis benytter planområdet.

I Artskart er det registrert funn av rustdoggnål (NT) og rimnål (NT) på døde trær langs elva. Disse artene ble ikke registrert av Sweco under befaringen av planområdet, men Sweco mener det er et visst potensial for funn av rødlistede moser og lav i området.

En utbygging av Riva kraftverk vil i anleggsperioden medføre en økt menneskelig aktivitet i området. Dette kan ha en viss skremseffekt på dyreartene som er registrert i nærheten til planområdet. Det forventes imidlertid at denne effekten vil være midlertidig, og at dyrene vil benytte området som tidligere i driftsfasen.

En utbygging av Riva kraftverk vil medføre en redusert vannføring på utbyggningsstrekningen. Det forventes imidlertid ikke at strandsnipebestanden vil bli vesentlig berørt av dette. Vannreduksjonen kan medføre dårligere levevilkår på fuktighetskrevenne kryptografer nær elva, men NVE mener en tilstrekkelig fastsatt minstevannføring vil redusere de negative konsekvensene til et akseptabelt nivå.

NVE mener at en eventuell utbygging av Riva ikke vil komme i konflikt med sjeldne eller rødlistede enkeltarter i influensområdet, og dette temaet vil dermed ikke være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Akvatisk miljø

Det er ikke dokumentert at det er knyttet spesielle verdier til Riva for fisk og generelt akvatisk miljø. Det er ikke påvist viktige akvatiske naturtyper etter DN-håndbok 15. Riva renner i hovedsak på stein og fjell med varierende steinstørrelse. I Rivtjørna oppstrøms inntaket er det registrert ørret, sik, gjedde, røye og ørekyt. Sweco observerte under sin befaring noe fisk i Riva, men den gamle fyllingsdammen ved Rivtjørna medfører at det ikke går fisk opp i Rivtjørna fra Riva. Det antas videre at noe fisk slipper seg ned i elva. Riva kan karakteriseres som et ørretvassdrag med en småvokst bestand av stasjonær ørret.

I etterkant av en ev. utbygging av Riva kraftverk vil vannføringen på utbyggningsstrekningen endres og være redusert til minstevannføringen i store deler av året. Dette vil påvirke ferskvannfaunaen i elva negativt ettersom leveområdene vil reduseres. Det kan også forventes at artssammensetningen går fra stømkrevende arter til mindre strømtolerante arter.

NVE mener at Riva ikke er av vesentlig betydning for innlandsfisk, og at dette temaet dermed ikke er avgjørende for konsesjonsspørsmålet. NVE mener at selv om det ikke er kartlagt sjeldne eller truede

vanntilknyttede arter, må en minstevannføring fortsatt vurderes da tilførselen av vann og fuktighet kan ha betydning for insekter, bunndyr og organismer knyttet til vannstrengen. En tilstrekkelig minstevannføring vil i stor grad opprettholde artsdiversiteten i vassdraget.

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 Riva 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. NVE har også gjort egne søk i tilgjengelige databaser som Naturbase og Artskart. Etter NVEs vurdering er det innhentet tilstrekkelig informasjon til å kunne fatte vedtak og for å vurdere tiltakets omfang og virkninger på det biologiske mangfoldet. Samlet sett mener NVE at sakens kunnskapsgrunnlag er godt nok utredet, jamfør naturmangfoldloven § 8.

I influensområdet til Riva kraftverk finnes det enkelte registreringer av rødlistede arter, men ingen verdifulle naturtyper. En eventuell utbygging av Riva 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 gitt eventuelle avbøtende tiltak.

NVE har også sett påvirkningen fra Riva kraftverk i sammenheng med andre påvirkninger på naturtypene, artene og økosystemet. I influensområdet for kraftverket finnes det kun arter som er vanlige i regionen, og en utbygging av Riva kraftverk vil ikke medføre en vesentlig reduksjon i deres leveområder. Den samlede belastning på økosystemet og naturmangfoldet er dermed blitt vurdert, jamfør 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 skal tillegges særlig vekt.

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

Landskap og friluftsliv

Utbyggingsområdet ligger delvis i landskapsregion 9 - Østerdalene, underregion 9 - Tyllidal/Unset og delvis i landskapsregion 14 - Fjellskogen i Sør – Norge, underregion 26 – Storsvola (Puchmann 2005).

Riva kan anses som et vassdrag som er typisk for regionen. Elva går vekselvis i stryk og roligere partier. Elva er ikke synlig i et større landskapsrom, og er flere plasser meget utilgjengelig. Prosjektområdet til Riva kraftverk er i noe grad påvirket av menneskelig aktivitet. Det går flere skogsveger i området, og nede i dalen ligger det flere gårder og hytter. Like ved det planlagte kraftstasjonsområdet ligger det både et massetak og en pelsdyrfarm. Riva er tidligere utnyttet til kraftproduksjon, og man finner flere spor fra dette i området. Det er blant annet rester etter dammer, rør og bygninger i nedre del av Riva.

NVE mener at Riva kraftverk er planlagt i naturområdet som ikke fremstår som urørt. Grunnet den eksisterende utbyggingen av veier og hus, gårder og hytter, vil ikke en utbygging av Riva kraftverk medføre etablering av nye fremmedelementer i området.

Langs Riva er det relativ tett vegetasjon noe som medfører at elva er lite synlig både lokalt og på avstand. Den reduserte vannføringen vil derfor ikke medføre vesentlige negative konsekvenser for landskapet. Elva kan i hovedsak kun oppleves fra to steder hvor folk ferdes. Dette gjelder fra den kommunale veien like nedstrøms planlagt kraftverk, og fra en privat vei mellom Rivbogen og Rivåsen. Etter en utbygging vil vannføringen bestå av minstevannføringen, et eventuelt flomoverløp i flomperioder, samt bidrag fra et mindre restfelt.

NVE mener at et en utbygging av Riva kraftverk ikke vil berøre verdifulle landskapselementer eller ha noen vesentlig negativ konsekvens for landskapsopplevelsen i området. Anlegget vil naturlig ligge relativt skjult i terrenget, og vegetasjonen rundt vil skjerme for innsyn så vel lokalt som på avstand. Rørgaten skal graves ned og revegeteres, noe som på sikt vil redusere de negative konsekvensene av den. NVE kan også gjennom detaljplangodkjenning se til at anlegget tilpasses terrenget på en skånsom måte.

Det er i dag knyttet lite bruker- og friluftslivsinteresser til området rundt Riva. Det foregår noe bruk av nærliggende områder til jakt, fiske og friluftsliv, men selve planområdet til kraftverket er mindre tilgjengelig og lite brukt. Det er NVEs oppfatning at det ikke er knyttet særlige friluftsliv- eller brukerinteresser til området. NVE mener dermed at en eventuell konsesjon ikke vil komme i konflikt med friluftsliv eller brukerinteresser i området.

NVE legger til grunn at en utbygging av Riva kraftverk ikke vil medføre vesentlige negative konsekvenser for landskap, friluftsliv eller brukerinteresser.

Kulturminner

Fylkeskommunen gjennomførte en arkeologisk befaringsrunde den 26.09.12. Det ble ikke påvist noen automatisk fredete kulturminner under befaringsrunden. De anser derfor at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 er oppfylt. Når det gjelder nyere tids kulturminner mener fylkeskommunen at det nye kraftverket i Riva ikke vil komme i berøring med restene etter det gamle kraftverket.

NVE legger til grunn at en utbygging av Riva kraftverk ikke vil komme i konflikt med kjente kulturminner i området.

Vannkvalitet, vannforsynings- og resipientinteresser

Det fremkom under høringsrunden til prosjektet i Riva at det i dag er privatpersoner i området som benytter tilsig fra et oppkom nær elva til privat vannforsyning.

NVE forutsetter en dialog og avklaringer mellom søker og aktuelle personer som benytter elva til drikkevannsforsyning for å ivareta drikkevanninteressene i detaljplanleggingen, anleggsperioden og driftsfasen ved en eventuell konsesjon. Det vil være søkers ansvar å ivareta drikkevannskilden i anleggs- og driftstid. Dette er etter NVEs mening et privatrettslig forhold, og er vurdert til ikke å være av betydning for konsesjonsspørsmålet.

Støy

Det fremkom under høringsrunden til prosjektet i Riva, at det i dag er privatpersoner bosatt i området som har visse bekymringer knyttet til evt. støy fra kraftverket i driftsfasen. Søker har i sitt tilsvarende til høringsuttalelsene kommentert støyproblematikken, og kommet med forslag til planlagte og mulige støydempende tiltak.

NVE anser ikke støyproblematikken som avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Ved en eventuell konsesjon må allikevel konkrete støydempende tiltak beskrives spesifikt i detaljplanen. NVE kan med dette påse at gode støydempende tiltak vil bli gjennomført ved en ev. konsesjon.

Konsekvenser av kraftlinjer

Riva kraftverk er planlagt tilkoblet eksisterende 22 kV linje via en 70 m lang jordkabel. Det har ikke fremkommet motforestillinger til nettilknytningen i høringsfasen, og NVE legger til grunn at nettilknytningen ikke vil medføre negative konsekvenser for biologisk mangfold eller landskap.

Samfunnsmessige fordeler

En eventuell utbygging av Riva kraftverk vil gi 4,9 GWh i et gjennomsnittså. Denne produksjonsmengden regnes som lite for et småkraftverk. Småkraftverk utgjør allikevel 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 Riva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å opprettholde lokal bosetning.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 4,9 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er litt mindre 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 (2012-14) har NVE klarert drøyt 1,8 TWh ny energi fra småkraftverk. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. For at NVE skal kunne gi konsesjon til kraftverket må virkningene ikke bryte med de føringer som er gitt i Olje- og energidepartementets retningslinjer for utbygging av små vannkraftverk. Videre må de samlede ulempene ikke være av et slikt omfang at de overskrider fordelene ved tiltaket. NVE kan sette krav om avbøtende tiltak som del av konsesjonsvilkårene for å redusere ulempene til et akseptabelt nivå.

Tynset kommuner positive til en utbygging, og mener tiltaket ikke vil påvirke vesentlige naturverdier i kommunen. **Hedmark fylkeskommune** mener området har liten verdi for fisk. **Fylkesmannen i Hedmark** mener tiltaket kun vil gi begrensede negative virkninger. **FNF Hedmark** fremhevet viktigheten av å fastsette en tilstrekkelig minste vannføring hvis det blir gitt konsesjon, mens **Naturvernforbundet i Hedmark** fraråder at det gis konsesjon. Dette på grunn av hensynet til naturmiljø og samlet belastning på vassdragsnaturen i Hedmark.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at en utbygging av Riva kraftverk vil være et bidrag til en fornybar energiproduksjon med begrensede miljøeffekter. NVE mener at konfliktene ved en utbygging av Riva

kraftverk er begrenset og i hovedsak knyttet opp mot biologisk mangfold og landskap, og dette er vektlagt i vedtaket.

Det er ikke funnet rødlistede arter, viktige naturtyper eller sjeldne vegetasjonstyper tilknyttet vannstrengen i Riva. NVE mener selv om det ikke er kartlagt sjeldne eller truede vanntilknyttede arter på utbyggingsstrekningen i Riva, må en tilstrekkelig minstevannføring hele året vurderes, da tilførselen av vann og fuktighet kan ha betydning for insekter, bunndyr og organismer knyttet til vannstrengen for øvrig. Med slipp av en tilstrekkelig minstevannføring forbi inntaket hele året, vil forholdene for biologisk mangfold i tilknytning til elva etter vårt syn ivaretas i tilstrekkelig grad.

Inngrepene i forbindelse med etableringen av kraftverket i Riva vil ligge relativt skjult i terrenget, og redusert vannføring i elva vil etter NVEs syn ikke medføre vesentlige landskapsmessige konsekvenser.

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 Østerdalen Kraftproduksjon AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Riva kraftverk . Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til annet lovverk

Forholdet til energiloven

Østerdalen Kraftproduksjon AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 70 m 22 kV jordkabel til eksisterende linjenett.

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

Nord-Østerdal Kraftlag SA er områdekonsesjonær og skal ifølge søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Dersom Østerdalen Kraftproduksjon AS ønsker egen anleggskonsesjon, må det sendes inn søknad om dette når eksakt størrelse på elektriske installasjoner er klart. NVE kan da meddele egen anleggskonsesjon for kraftverket.

NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jamfør konsesjonsvilkårenes post 4.

Forholdet til plan- og bygningsloven

Forskrift om byggesak (byggsaksforskriften) 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 vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder 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	450
Alminnelig lavvannføring	l/s	30
5-persentil sommer	l/s	30
5-persentil vinter	l/s	30
Maksimal slukeevne	m ³ /s	1,12
Maksimal slukeevne i % av middelvannføring	%	249
Minste driftsvannføring	l/s	60

Søker har i konsesjonssøknaden for Riva kraftverk foreslått en minstevannføring på 30 l/s. Dette tilsvarer alminnelig lavvannføring og 5-persentilverdiene i vassdraget. Minstevannføringen er foreslått sluppet fra inntaket i Riva.

FNF har i sin høringsuttalelse kommentert at det ved en konsesjon til Riva kraftverk må vurderes en tilstrekkelig minstevannføring for å ivareta biologiske mangfoldet på en tilstrekkelig måte.

NVE mener i likhet med søker og FNF at det må slippes minstevannføring hele året for å avbøte konsekvensene for fuktkrevede arter knyttet til berørt elvestrekning. NVE vurderer at en minstevannføring som omsøkt vil kunne opprettholde en viss fuktighet på den berørte strekningen i Riva, samt bevare noe av vannføringsdynamikken. Dette kan bidra til at arter knyttet til vannstrengen kan få ivaretatt livsmiljøet. Vi registrerer at det ikke er funnet viktige naturverdier i tilknytning til utbyggingsområdet som skulle tilsi minstevannføring utover de størrelser som søker har foreslått.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på **30 l/s** hele året sluppet fra inntaket i Riva. NVE mener at da det ikke er registrert viktige naturmiljøer eller arter i Storbekken mellom inntaket og samløpet med Riva, vil det være tilstrekkelig at minstevannføringen slippes kun fra inntaket i Riva.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

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 NVEs regionkontor i Hamar 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, jmfør 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:

Inntak	Kote 650 i Riva og Storbekken. Som beskrevet i søknaden. Teknisk løsning for dokumentasjon av slipp av minstevannføring skal godkjennes av NVE.
Vannvei	Nedgravd på hele strekningen.
Kraftstasjon	Kote 425. Som beskrevet i søknaden.
Overføringer	Overføre Riva til Storbekken, som beskrevet i søknaden.
Største slukeevne	1,12 m ³ /s
Minste driftsvannføring	0,6 m ³ /s
Installert effekt	2 MW
Antall turbiner/turbintype	1 peltonturbin.
Vei	Permanente og midlertidige veier som beskrevet i søknaden.
Annet	Problemstillinger knyttet til grunnvann og støy skal avklares i detaljplanen. Tiltakshaver skal lage konkrete planer for støydempende tiltak i 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 selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger. Montering av predatorsikre rugekasser for fossefall i tilknytning til de kjente reirlokaltetene vil kunne være et slikt tiltak.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Vi minner om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jamfør kulturminneloven § 8 (jamfør vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

Dette vilkåret gir hjemmel til å pålegge konsesjonær å etablere terskler eller gjennomføre andre biotopjusterende tiltak dersom dette skulle vise seg å være nødvendig.

Oversiktskart

