



KI-notat nr.: 15/2009 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Ringerud Kraft (S.U.S)/ Ringerud kraftverk	
Fylke/kommune:	Buskerud/Ringerike	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.: <i>Øystein Grundt</i>
Saksbehandler:	Eirik Bjørkhaug	Sign.: <i>Eirik Bjørkhaug</i>
Dato:	05 MAR 2009	
Vår ref.:	NVE 200700326-21	
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken	

Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO
Telefon: 22 95 95 95
Telefaks: 22 95 90 00
E-post: nve@nve.no
Internett: www.nve.no
Org. nr.:
NO 970 205 039 MVA
Bankkonto:
0827 10 14156

Søknad om tillatelse til bygging av Ringerud kraftverk i Ringerike kommune, Buskerud fylke

Innhold

Sammendrag.....	1
Søknad	2
Uttalelser til søknaden	3
Søkers kommentar til høringsuttalelsene.....	9
Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse.....	10
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	11
NVEs vurdering.....	15
NVEs konklusjon.....	18
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	18

Sammendrag

Søknaden gjelder tillatelse etter § 8 i vannressursloven til bygging av Ringerud kraftverk i Ringerike kommune i Buskerud. Søknaden behandles i henhold til reglene i kapittel 3 i samme lov.

Det søkes om bygging av et småkraftverk som vil utnytte fallet i Grytelva fra inntak på kote 653 til utløp i kraftstasjonen på kote 245. Installert effekt er 1021 kW med en årsproduksjon på 2,54 GWh. Det søkes om å drifte kraftverket med et slipp av minstevannføring lik alminnelig lavvannføring på berørt strekning. Rørgaten vil få en lengde på ca. 1800 m og skal være nedgravd. Eksisterende traktorvei til kraftstasjonen vil bli rustet opp til bilveistandard.

Tiltakshavere for prosjektet er Tinfos AS og grunneier Ole Ringerud (Ringerud Kraftverk (S.U.S))

Fylkesmannen i Buskerud mener prosjektet er akseptabelt i forhold til fiskeinteresser og biologisk mangfold og kan gjennomføres, dersom det slippes minstevannføring og at det tas spesielt hensyn til

gytestrekningen for storørret nedstrøms kraftstasjonen. Ringerike kommune mener nettilknytningen bør skje med jordkabel og at det tas hensyn til landskapsmessige forhold og legges vekt på å tilbakeføre naturen til opprinnelig stand etter utført anleggsarbeid. Naturvernforbundet mener det ikke er gjort tilstrekkelig gode undersøkelser av biologisk mangfold til at søknaden kan konsesjonsbehandles.

NVE mener at en utnyttelse av Grytelva vil gi et positivt bidrag til å styrke det lokale næringsgrunnlaget og gi noe økt kraftproduksjon. Vi mener miljørapporten og høringsrunden, samt det faktum at bekkekløften ikke er prioritert i fylkesrapporten for bekkekløfter, gir oss tilstrekkelig grunnlag til å kunne vurdere virkninger på biologisk mangfold. Avbøtende tiltak som slipp av minstevannføring og installering av en omløpsventil vil etter vårt syn redusere skadevirkninger på eventuelle fuktighetskrevenne arter og fisk i tilstrekkelig grad.

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelser mener NVE at fordelene ved det omsøkte tiltaket er større enn skaden for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir i medhold av vannressursloven § 8 Ringerud Kraftverk (S.U.S) v/Tinfos AS tillatelse til å bygge Ringerud kraftverk. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Tinfos AS, datert 14.2.2007:

"Ringerud Kraftverk (Selskap under stiftelse) ønsker å utnytte vassfallet i Grytelva i Ringerike kommune i Buskerud fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

1. *Etter vannressursloven, jf. § 8, om tillatelse til:*

- å bygge kraftstasjon i bunn av Grytelva, Ringerike kommune i Buskerud fylke*

2. *Etter energiloven om tillatelse til:*

- bygging og drift av Ringerud kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden. Spenningen på anleggene er mindre enn 22 kV, og det søkes derfor ikke om egen tillatelse til drift av elektriske anlegg da disse skal bygges i medhold av områdekonsesjonærens konsesjon. Det er avtalt med områdekonsesjonæren at grensesnittet mellom kraftverkets anlegg og lokalnettet skal ligge ved lavspenstklemmen på transformator.*

3. *Etter forurensningsloven om tillatelse til:*

- gjennomføring av tiltaket"*

Fra utredningen av søknaden refererer vi følgende:

Hoveddata:

Kraftverket

Nedbørfelt (km ²)	3,9
Middelvannføring (m ³ /s el. l/s)	120 l/s

Alminnelig lavvannføring (m ³ /s el. l/s)	4 l/s
Inntak på kote	653
Avløp på kote	245
Brutto fallhøyde (m)	408
Midlere energiekvivalent kWh/m ³	0,907
Slukevne, maks. (m ³ /s)	0,30
Slukevne, min. (m ³ /s)	0,03
Tilløpsrør, diameter (mm)	300
Tunnel, tverrsnitt (m ²)	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde (m)	1800
Installert effekt, maks. (kW/MW)	1 021 kW
Bruktid (t)	2490
Magasinvolum mill. m ³	-
HRV	-
LRV	-
Produksjon, vinter (GWh) (1/10 - 30/4)	Ikke ber.
Produksjon, sommer (GWh) (1/5 - 30/9)	Ikke ber.
Produksjon, årlig middel (GWh)	2,54
Utbyggingskostnad (mill. kr)	7,0
Utbyggingspris (kr/kWh)	2,75

Elektriske anlegg

Generator	Ytelse MVA	Spennning kV
Asynkron	1,1 MVA	690 V
Transformator	Ytelse MVA	Omsetning kV/kV
	1,1 MVA	690 v/ 22 kV
Kraftlinjer	lengde	Nominell spenning kV
	300 m	22 kV

Uttalelser til søknaden

Søknaden har vært kunngjort i pressen og lagt ut til offentlig ettersyn i Ringerike kommune. Videre er søknaden sendt på høring til kommunen, berørte statlige forvaltningsorganer og interesseorganisasjoner. I forbindelse med sluttbehandlingen av saken har NVE vært på befaring sammen med representanter fra Ringerike kommune, Tinfos AS og grunneier. NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Ringerike kommune uttaler følgende i brev av 12.9.2007:

[...]

"Ringerike kommune sin vurdering

Det har gjennom stortingsmeldinger blitt gitt uttrykk for en større satsning på småskala vannkraft. Det åpnes også for utbygging i vernede vassdrag hvis konsekvensene er av så liten grad at det ikke vil redusere verneverdien. Ringerike kommune har i sitt kommuneplanarbeid

ikke satt av vassdragsområder hvor det er ønskelig med småkraftverk. Ringerud Kraft AS sitt foreslåtte tiltak vil dermed fremstå som en prinsipp sak og vil dermed sette standarden for Ringerike kommune sin holdning til slike tiltak.

Konsekvenser

Et slikt småskala kraftverk vil bidra med ren energi, økte skatteinntekter til kommunen og ikke minst et bedre næringsgrunnlag for den aktuelle eiendommen.

Nybygging av vannkraftanlegg omfatter en rekke tiltak av forskjellig størrelse og med ulike konsekvenser for natur og landskap.

I dette enkelttilfelle vil det særlig være inntaket som vil kunne prege landskapet. Inntaket vil bestå av en betongkonstruksjon som vil bli 7 m høy på det høyeste, og 13 m bred på det bredeste. Når det gjelder rørgaten vil denne i sin helhet bli nedgravd og om få år bli dekket til med opprinnelig vegetasjon.

Det stilles spørsmålsteget ved kraftoverføringen fra kraftstasjonen til det lokale nettet som planlegges lagt i 300 m lang luftlinje. Det bes vurdert om denne i sin helhet kan legges i grunnen.

Anlegget må utføres så skånsomt som mulig slik at en får minst mulig sår i landskapet og vegetasjon. Det må settes krav om å tilbakeføre naturen til opprinnelig stand etter at anleggsarbeidet er fullført.

Dokumentasjon

For å kunne danne seg et visuelt bilde av hvordan konstruksjonene vil ta seg ut i landskapet er det ønskelig at tiltakene visualiseres/tegnes inn på bildene.

Saksbehandling i kommunen

Ringerud kraft AS sitt planlagte tiltak ligger i et område betegnet i kommuneplanen som landbruk, natur og friluftsområde (LNF).

I LNF områder er det kun tillatt å gjennomføre bygge- og anleggstiltak som et ledd i stedbunden næring. Etter kommuneplanbestemmelsen er det i en sone på 100 m fra vassdrag, målt i horisontalplanet ved gjennomsnittlig flomvannstand, forbudt å iverksette nye bygge- og anleggstiltak bl.a. i hhv til pbl § 93.

Slik det forstås i søknaden er det tenkt å utnytte energien også utenfor tradisjonell landbruksdrift, dermed faller tiltaket utenfor begrepet stedbunden næring.

Et slikt kraftverk vil dermed være arealbruk i strid med kommuneplanens bestemmelser. For å lovliggjøre et slikt tiltak, etter at konsesjon eventuelt er gitt må det enten dispenseres fra kommuneplanbestemmelsene, eller arealbruken og tiltaket må hjemles gjennom reguleringsplan. Dette er trolig et tilfelle hvor det er aktuelt å kreve reguleringsplan. PBL § 23 nr. 1 gir bestemmelser om plikt til å utarbeide reguleringsplan.

- 1. "Det skal utarbeides reguleringsplan for de områder av kommunen hvor det er bestemt i arealdelen av kommuneplanen at utbygging m.v., bare kan skje etter slik plan og for områder hvor det skal gjennomføres større bygge og anleggsarbeider. Tillatelse etter § 93 kan ikke gis for større bygge - og anleggsarbeider, før det foreligger reguleringsplan. Reguleringsplan skal ellers utarbeides i den utstrekning der er nødvendig, for å trygge gjennomføringen av oversiktsplanleggingen etter loven. Reguleringsplaner skal ikke gis større omfang enn at de kan gjennomføres innen rimelig tid "*

Oppdemmingen er et stort tiltak, og vil være et anlegg som berører inngrepsfrie areal. I en reguleringssak vil kommunestyret som kommunens øverste arealplanmyndighet ta stilling til tiltaket, og kommunen kan stille de krav til utredninger av konsekvenser som anses behøvelig.

Å hjemle tiltaket gjennom dispensasjon er også mulig. Et konsesjonsgitt tiltak må anses å imøtekomme lovens krav om at det skal foreligge særskilt grunn til å dispensere. Med en slik behandlingsmåte vil avgjørelsesmyndigheten i kommunen ligge hos Hovedkomiteen for miljø og arealforvaltning. Dispensasjon bør gis først når konsesjon foreligger ettersom det først da er klart hva tiltakshaver får tillatelse til å bygge etter vassdragsreguleringsloven, og fordi kommunen først da kan få tilgang til alle relevante saksopplysninger, høringsuttalelser og faglige vurderinger fremkommet under konsesjonsbehandlingen.

Ringerike kommune ser frem til å delta på befarings 24. oktober for dermed å kunne få et klarere inntrykk av tiltakets omfang og innvirkning på landskapet."

Ringerike kommune uttaler ytterligere i brev av 24.10.07:

"Vi viser videre til kommunens uttalelse datert 12.09.07 og punktene omtalt der:

- Det må settes krav om å tilbakeføre naturen til opprinnelig stand etter at anleggsarbeidet er fullført.*
- Kraftoverføringen til lokalt nett legges i grunnen.*
- Tiltaket visualiseres på kart/bilder*
- Tiltaket skal ta hensyn til landskapvirkning fjern og nær.*

Med dette opprettholder kommunen sin uttalelse, og vil på et senere tidspunkt uttale seg til prosjektet når den detaljerte planen er ferdigstilt.

Blir det gitt konsesjon til etablering av Ringerud kraftverk vil saken bli behandlet som en byggesak i form av en dispensasjon fra kommuneplanbestemmelsene. Alternativt vil det bli stilt krav til utarbeidelse av reguleringsplan etter plan- og bygningsloven § 23 "Plikt til å utarbeide reguleringsplan -forholdet til overordnede planer". "

Fylkesmannen i Buskerud uttaler følgende i brev av 12.3.2007:

[...]

"Fylkesmannens vurdering

I denne delen av Grytelva er det ikke oppgitt å være fisk. Det er derfor heller ikke knytta interesser til fiske. I nedre deler av elva går det opp ørret fra Sperillen for å gyte. Disse strekningene vil imidlertid ikke bli berørt av kraftverksdriften. Men det må ikke skje tilslamming av elva i anleggsperioden. Dette gjelder spesielt nedstrøms utslippunktet på grunn av ørreten i elva ned mot Sperillen.

I rapporten over biologisk mangfold er det oppgitt å være 3 bekkekløfter på berørt strekning, men disse er av lokal verdi. Elva kan for øvrig ha meget lav vannføring, og til dels gå tørr om sommeren. Elva er derfor ikke biotop for spesielt fuktighetskrevenne flora med tilknytning til vassdrag. Det er ikke registrert nasjonale rødlistearter eller verdifulle naturtyper i området. Verneverdien er derfor vurdert til å være liten.

Vannføringen vil bli vesentlig redusert over store deler av året. Bortsett fra i en periode om våren (mai - juni) og ved høstregn (sept. - nov.), vil vannmengden være minstevannføring eller

naturlig tilsig når elva faller under minste slukevne. Men siden strekningen ikke anses å ha spesiell verdi med hensyn på biologisk mangfold eller for fisk og fiske, har tiltaket likevel ikke vesentlig negativ betydning.

Minstevannføring

I søknaden er det oppgitt en minste slukevne på 10 l/sek i tabellen på side 2. I rapporten forøvrig snakkes om en minste slukevne på 30 l/sek (ref figurer på s. 12 og 13). Størrelsen på minste slukevne vil ha en del å si for hvor mye restvann det vil gå i elva. Vi går derfor ut fra at slukevnen er 30 l/sek. Dette vil sikre en viss restvannføring utover minstevannføringen, når vannføringen er mindre enn 30-40 l/sek.

Som minstevannføring er alminnelig lavvannføring foreslått. Den er oppgitt til 4 l/sek eller 3 % av middelvannføringen. Dette er meget lite og vesentlig lavere enn det Fylkesmannen aksepterer for småkraftverk som ikke konsesjonsbehandles. Vanligvis settes minstevannføringen til 5-10 % av middelvannføringen, bl.a. ut fra et føre var prinsipp for generelt biologisk mangfold.

I søknaden er det skissert produksjonstap ved ulike minstevannføringer. Ved en minstevannføring på 6 l/sek (5 %) er det et produksjonstap på 0,16 GWh. I og med at vannføringen blir lav over store deler av året, mener Fylkesmannen at en minstevannføring på 6 l/sek, likevel må være akseptabelt. Et slikt nivå vil, sammen med restvannføringer under slukeevna, sikre en viss vanngjennomstrømming i elva.

Rørledning

Rørledningen forutsettes nedgravd i god avstand fra elva og med best mulig terrengmessig tilpasning.

Konklusjon

Uttaket av vann på regulert strekning av Grytelva vil bli betydelig. Fylkesmannen anser likevel at inngrepet er akseptabelt i forhold til fiskeinteresser og generelt biologisk mangfold, under forutsetning av at det slippes tilstrekkelig minstevannføring.

Sett på bakgrunn av dette, vil det planlagte småkraftverket i Grytelva ikke komme i konflikt med vesentlige allmenne interesser i forhold til vannressurslovens § 8, eller laks og innlandsfisklovens § 7 og 10.

Selv om elva på stedet ikke anses å ha spesielle naturfaglige verdier, bør det likevel slippes en minstevannføring på 6 l/sek for å sikre en viss vanngjennomstrømming. Dette må ses i lys av et føre-var prinsipp med hensyn på biologisk mangfold. All tilslamming under anleggsperioden av elva nedstrøms utslippspunktet må unngås.”.

Buskerud fylkeskommune uttaler følgende i brev av 21.3.2007

[...]

”Kulturminner:

Vi har ikke opplysninger i våre arkiver om automatisk fredete kulturminner innenfor planområdet. Det er registrert en gravhaug, ID 13590-1, -på Nordre Gryte like sør for den planlagte kraftstasjonen. Registreringene av automatisk fredete kulturminner som er foretatt i forbindelse med utarbeidelse av økonomisk kartverk, er ofte mangelfulle. Vi må derfor foreta registreringer før vi kan uttale oss til planen.

Det vedlagte kartgrunnlaget er svært dårlig egnet til å beskrive omfanget av tiltaket. Vi må derfor be om et mer detaljert kart som inkluderer alle planlagte tiltak, også oppgradering av vei."

Buskerud fylkeskommune uttaler ytterligere i brev av 21.7.2008:

"Ovennevnte planområde er nå arkeologisk registrert. Det ble ikke funnet automatisk fredete kulturminner. Vi har derfor ingen merknader til planen.

Vi minner likevel om at dersom det framkommer automatisk fredete kulturminner i forbindelse med anleggsarbeid eller annen virksomhet i planområdet, må arbeidet straks stanses og utviklingsavdelingen i fylkeskommunen varsles, jf. kulturminneloven § 8, 2."

Buskerud fylkeskommune la ved rapport for kulturhistorisk registrering i Ringerike kommune som ikke refereres i dette notatet.

Statens vegvesen – Region sør uttaler i brev av 16.5.2007:

"Ringerud kraftverk berører Grytelva som krysser i bru under fylkesveg, fv. 172 hp 03 km 5,900. Det foreligger ikke avkjøringstillatelse fra fylkesvegen og det framgår ikke av søknaden hvordan tilfredsstillende atkomst til kraftverket er tenkt ordnet fra fylkesvegen.

Ved Gryte er det et smalt og svingete parti på fylkesvegen, og det er lite trolig at en kan oppnå tilfredsstillende utforming av avkjørsel i samsvar med vegnormalene på denne strekningen. Dersom atkomst ordnes via veg til Ringerudsætra ved Øvre Moen, ca 1 km lenger syd, vil utvidet bruk av avkjørselen der kunne påregnes.

Vi antar at kraftverket ikke vil ha noen negativ virkning på vannføringen i kryssingen av fylkesvegen.

Staten vegvesen kan ikke anbefale at det gis noen konsesjon uten godkjent avkjøringstillatelse."

Naturvernforbundet i Buskerud uttaler følgende i brev av 10.4.2007:

[...]

"Det foreligger rapport fra Faun Naturforvaltning AS som har gjennomført en dags befaring og kartlegging. Naturvernforbundet i Buskerud har flere merknader til konsesjonssøknaden inkl. rapporten fra Faun.

Fallet på vassdraget mellom planlagt inntaksdam og kraftverk er 408 meter. Grytelva vil kunne påvirkes over en lengde på ca 2,5 km. Årsmiddelvannføring er ca. 120 liter/sek. Sommersesong ca 170 l/s. Vannføringen vil være mindre enn 10 l/s i 95 døgn i et middelår.

Det legges til grunn at vassdraget ikke er vernet eller at tiltaket berører annet vernet areal eller planlagt vernet areal. Tiltaket påvirker heller ikke inngrepsfrie soner.

Det er registrert "mindre fosser" og "3 bekkekløfter" med lokal naturtypeverdi. Ved feltbefaringen 9. august 2006 ble det ikke registrert rødlistearter innenfor influensområdet. I rapporten fra Faun som er vedlagt konsesjonssøknaden er det imidlertid ingen artsliste og det er derfor ikke mulig å se om fravær av rødlistearter også er en gyldig konklusjon etter den nye rødlisten som ble publisert av Artsdatabanken i desember 2006.

Vi merker oss at det er funnet lungenever på osp og at dette kan være en indikasjon på at andre rikbarksarter også kan forekomme. Vi har også merket oss at de dypeste delene av bekkekløftene ikke er undersøkt, men samtidig konkluderes det med at ingen av bekkekløftene har stabile fossesprøytsoner.

Det forekommer lommer med gammel granskog (eldre enn 150 år) med naturskogskvalitet, men ingen partier med lang kontinuitet i dødved, ifølge rapporten fra Faun. Boniteten i gammelskogen er oppgitt til lav og middels. Fuktige vegetasjonstyper som A2 og A4 er oppgitt å dominere, men det finnes innslag av småbregnevegetasjon og lågurtskog. Berggrunnen består av granitt med innslag av rik grunn som biotittgneis, glimmerskifer og amfibolitt i de nedre deler.

I sum vil derfor Naturvernforbundet i Buskerud hevde at det ikke er gjennomført tilstrekkelige undersøkelser og at konsesjonsbehandling må utsettes til slike er utført i løpet av sommeren 2007.

Det er viktig at tiltakshaver innhenter assistanse fra konsulenter med høy biologisk kompetanse på bekkekløfter. Naturvernforbundet i Buskerud vil derfor henvise til Biofokus som et slikt kompetanseorgan.

Også de fysiske inngrepene som inntaksdam, rørgate, luftspenn, vegopprusting etc. er av betydning. Der hvor det er mange hytter i nedbørsfeltet kan også vassdragets resipientegenskaper være av interesse.

Det er i konsesjonssøknaden en rekke ganger henvist til kommunens naturtypekartlegging. Naturvernforbundet i Buskerud sin erfaring tilsier at disse registreringene er første generasjonskartlegginger og at disse ikke på langt nær er komplette verken mht arealdekning eller i faglig detaljinformasjon.

Generelt sett vil Naturvernforbundet i Buskerud hevde at utbygging av mindre vassdrag ikke bør finne sted før det er utarbeidet en samlet plan for småkraft i Buskerud. Det må samtidig sikres at biologiske verdier registreres og dokumenteres og at konsesjonsmyndigheten vektlegger naturverdien."

Norsk Ornitologisk Forening, Hole og Ringerike lokallag uttaler følgende i brev av 31.5.2007:

[...]

"NOF, Hole og Ringerike har beklageligvis ikke kjennskap til ornitologiske forekomster i og ved Grytelva ved Sperillen i Ringerike kommune i Buskerud, og vi har heller ikke fått anledning til å foreta en befaring i området. Dette skyldes stort arbeidspress med mange andre viktige oppgaver denne våren, ikke minst i forbindelse med verneprosessen for Tyrifjorden-området. Rent generelt vil vi kunne anta at dette vassdraget representerer hekkeplasser for bl.a. fossekall. Trolig også vintererle. Den økende og pågående utbygginga av småkraftverk over hele landet vil helt klart redusere bestandene til vår nasjonalfugl - se eksempelvis: <<http://www.birdlife.no/naturforvaltning/nyheter/?id=62>>.

Selv om utbygging av ett lite kraftverk vil utrydde et eller to par med fossekall, hvilket mange ikke vil vurdere som spesielt dramatisk, så er det summen av alle de lokale utbyggingene som vil føre til en betydelig reduksjon av den totale norske bestanden. I tillegg er det klart at enhver utbygging av småkraftverk naturligvis representerer et stort tap av biologisk mangfold lokalt - jf. regjeringens mål om stans av tap av biologisk mangfold innen 2010.

Tidligere generalsekretær i NOF, Morten Ree, skrev en leder om problematikken knyttet til småkraftutbyggingen og bestanden av fossekall i medlemstidsskriftet Vår Fuglefauna nr. 4-2004. Denne følger som vedlegg til høringsmailen.

Norges vassdrags- og energidirektorat burde sørge for en skikkelig undersøkelse av biologiske forekomster i Grytelva-området før en utbygging eventuelt finner sted."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 18.9.2007 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"Ringerike Kommune

Fra Ringerike Kommune gis det ingen særskilte bemerkninger. Det påpekes imidlertid at anlegget bør utføres så skånsomt som mulig, og at det bør vurderes kabelanlegg fremfor luftlinje for nettilknytning. Videre gis det føringer for videre saksbehandling etter Plan- og Bygningsloven.

Ringerud Kraft AS vil utrede alternativet med kabelanlegg fremfor luftlinje som en del av detaljplanleggingen av anlegget. Ringerud Kraft AS ønsker å gjennomføre byggingen av anlegget på en slik måte at det blir færrest mulige sår og synlige inngrep i landskapet.

Norsk Ornitologisk Forening

Fra Norsk Ornitologisk Forening avd. Buskerud påpekes det at det berørte område kan være hekkeplass for fossekall og vintererle. Videre mener Norsk Ornitologisk Forening avd. Buskerud at det bør sørges for en undersøkelse av biologiske forekomster.

Når det gjelder fossekall og vintererle så vises til foredrag av Håvard Østhagen fra NVE (på Gardermoen). Tilstedeværelse av disse fugleartene er vannføringsavhengig. Hvis middelvannføringen er over 200 l/s så var det i følge Østhagen 80 % sjanse for at disse artene var til stede. Hvis vannføringen var under 200 l/s så var det 80 % sjanse for at disse artene ikke var til stede.

Middelvannføringen i Grytelva er 120 l/s så da skulle det ut fra dette være stor sannsynlighet for at nevnte arter ikke er tilstede. Liten vannføring vinterstid reduserer også potensialet for fossekall i området, da fossekallen er avhengig av å hente all sin mat i rennende vann. I kalde vintre vil det være svært lite rennende vann i Grytelva.

For øvrig vises det til at det allerede, som en del av konsesjonssøknaden, er gjennomført en undersøkelse av biologisk mangfold.

Statens Vegvesen

Fra Statens Vegvesen påpekes det at det ikke fremkommer av konsesjonssøknaden hvordan tilfredsstillende utforming av avkjørsel til kraftverket planlegges utformet. Det påpekes videre at dersom atkomst ordnes via veg til Ringerudsætra ved Øvre Moen, vil utvidet bruk av avkjørselen kunne påregnes.

Ringerud Kraft AS planlegger å avholde et møte med Statens Vegvesen der de mulige løsningene for avkjørsel diskuteres. For Ringerud Kraft AS er løsningen med avkjørsel via veg til Ringerudsætra ved Øvre Moen uproblematisk.

Fylkesmannen i Buskerud

Fra Fylkesmannen i Buskerud påpekes det at det omsøkte minstevannsslipp på 4 l/s er svært lavt, men at konsesjonssøknaden vil kunne anbefales ved et minstevannsslipp på 6 l/s. Videre påpekes det en uoverensstemmelse i konsesjonssøknaden knyttet til minste slukeevne, der denne er oppgitt til 10 l/s i søknadens side 4, og til 30 l/s senere i søknaden.

Det riktige tallet for minste slukeevne er 30 l/s (10 % av maksimal slukeevne). Det er dette tallet som er lagt til grunn for de hydrologiske beregningene av restvannføringen i vassdraget.

For Ringerud Kraftverk vil minstevannslippet medføre en tapt produksjon på ca. 26 MWh/l vann. En økning fra det omsøkte 4 l/s til 6 l/s vil dermed medføre en redusert produksjon på ca. 50 MWh. Verdien av 50 MWh er pr. 18. september 2007 kroner 15.000,- pr. år, og vil endre prosjektets utbyggingskostnad fra 2,75 kr/kWh/år til 2,81 kr/kWh/år.

En utbyggingskostnad på 2,81 kr/kWh/år er fortsatt innenfor lønnsomhetsgrensen satt av Ringerud Kraft AS, som dermed godtar kravet om en minstevannsføring på 6 l/s.

En vurdering av restfeltet nedenfor inntaket på kote 653 m gir et resterende nedbørsfelt på ca. 1,5 km². Med antakelse om lik avrenning som kraftverkets nedbørsfelt, gir dette en vannmengde fra restfeltet, oppstrøms kraftverket, på ca. 45 l/s.

Naturvernforbundet i Buskerud

Fra Naturvernforbundet i Buskerud påpekes det at det ikke er vedlagt noen artsliste over området, og at det derfor ikke er mulig å konkludere med et fravær av rødlistearter. Videre påpekes det at de dypeste delene av bekkekløftene ikke er undersøkt.

Når det gjelder utsjekking av arter fra den nye rødlista 2006, så kom ikke denne ut før i desember 2006. Det ble heller ikke laget noen artsliste av Faun knyttet til kraftverksprosjektet på Ringerud da dette ikke var krevd etter NVE-veileder nr. 1/2004 "Dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk". På NVE-seminaret på Gardermoen i april 2007 ble det også sagt at en ikke skulle kreve tilleggsundersøkelser for prosjekt som var befart før ny rødliste og NVE veileder nr.3-2007 kom ut.

De nedre delene av bekkekløftene ble ikke grundigere undersøkt pga at de var vanskelig tilgjengelig. Det ble likevel gjort stikkprøver der det var mulig å ta seg ned i deler av kløftene. Selv om det har blitt en del forandringer når det gjelder arter av moser å lav på den nye rødlista sammenlignet med den gamle, vurderes potensialet for rødlista arter i de omtalte bekkekløftene som lav også med grunnlag i ny rødliste.

Fuktighetskrevede sjeldne arter er avhengig av kontinuerlig høy luftfuktighet. Selv om bekkekløftene i området er østvendt og derved mindre utsatt for uttørring, så er det relativt lite nedbør i området (særlig første del av sommerhalvåret). Det er heller ikke noen utprega fosserøyksoner eller fossefall langs strekningen. Berggrunnen i området er heller ikke av den rikeste, selv om det i nedre del finnes innslag av bl.a. amfibolitt.

Buskerud Fylkeskommune

Fra Buskerud Fylkeskommune vises det til Lov om kulturminner §§ 8 og 9 om undersøkelsesplikten ved planlegging av offentlige og større private tiltak. Det bes om aksept av økonomisk ramme for gjennomføring av slik undersøkelse.

Ringerud Kraft As vil i løpet av september 2007 sende brev til Buskerud Fylkeskommune, der den foreslåtte økonomiske rammen for undersøkelser knyttet til kulturminner godkjennes."

Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse

Etter innkomne høringsuttalelser har søker, etter krav fra NVE, gitt tilleggsinformasjon om restvannføring, vannføring på befaringsdagen 24.10.2007, nytt detaljkart over utbyggingsområdet og oversiktsfoto over utbyggingsområdet. Vi refererer følgende fra tilleggsinformasjonen, alle med dokumentdato 24.10.2007:

"Basert på den vedlagte tilleggsrapporten for hydrologien i restfeltet, som viser en middellavrenning på 48 l/s (40 % av middellavrenningen i kraftverksfeltet på 120 l/s), ønsker vi å

opprettholde søknaden om en minstevannsføring på 4 l/s. Dette begrunner vi videre med at restfeltet drenerer vannet høyt i feltet, slik at Grytelva får en mye høyere restvannsføring enn minstevannsføringslippet fra inntaksdammen. Når det gjelder vannføringen på befaringsdagen, den 24.oktober 2007, er denne anslått til ca 30 l/s.”.

I det nye detaljkartet er det tegnet inn en alternativ trasé for adkomstvei til kraftstasjonen som vil gå langs rørgatetraseen og ledes inn på traktorvei som fører inn på vei til Ringerudsætra. Dette er i tråd med Statens Vegvesen sitt innspill i høringsrunden. Det er også tegnet inn trase for jordkabel som alternativ til luftlinje. Denne vil følge eksisterende traktorvei fra kraftstasjonen til eksisterende 22 kV kraftlinje.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Søkeren er et selskap under stiftelse (Ringerud Kraftverk (S.U.S)) som ved en ev. konsesjon vil hete Ringerud Kraftverk AS. Selskapet vil bli eid av Tinfos AS og Ole Ringerud.

Om søknaden

Ringerud Kraftverk (SUS) søker om følgende tillatelser:

- Etter vannressursloven jf. § 8, om tillatelse til å bygge Ringerud kraftverk
- Etter energiloven om tillatelse til bygging og drift av Ringerud kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknad.
- Etter forurensingsloven om tillatelse til gjennomføring av tiltaket.

Kraftverket vil være et rent elvekraftverk med inntak på kote 653 og utløp på kote 245. Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 3,86 km². Restfeltet mellom inntak og kraftstasjon utgjør 2,84 km².

Middelvannføringen i vassdraget er 120 l/s og kraftverket får en maksimal slukevne på 300 l/s. Minste slukevne er på 30 l/s. Beregnet produksjon er 2,54 GWh i et midlere år. Det er i søknaden foreslått en minstevannføring lik alminnelig lavvannføring (4 l/s).

Beskrivelse av området

Grytelva ligger i Ringerike kommune i Buskerud. Vassdraget er østvendt og renner ut på vestsiden av Sperillen ved Gryte. Planlagt utnyttet strekning går fra kote 653 til kote 246. Fra planlagt kraftverk til Sperillen er det ca. 500 meter elvestrekning. Storørretstammen i Sperillen gyter i nedre del av elva fra innsjøen og ca. 100 meter oppover.

Berggrunnen i nedbørfeltets øvre del består av grå til grårosa granitt. I den nedre delen finner en biotittgneis og glimmeskifer, stedvis også amfibolitt og ortogneis. Jorddekket er tynt og Grytelva går ned i bart fjell og blokkmark i største delen av tiltaksområdet.

Vegetasjonen domineres av fuktig og fattig bærlyng og blåbærgranskog. Blåbærskog i mosaikk med småbregnevegetasjon utgjør den rikeste vegetasjonen i området. Gran er dominerende treslag med innslag av furu, bjørk, osp og rogn.

Elva går i en bekkekløft verdsatt som lokalt viktig. Det er ikke funnet rødlistearter i kløften. Grytelva har en meget lav vannføring og går i perioder om sommeren og store deler av vinteren nesten tørr. Det er grovt substrat i elveleiet slik at elva, de fleste steder vil gå i grunnen og ikke være synlig ved lav

vannføring. Dette gir begrensede muligheter for vanntilknyttede organismer på utbyggingstrekingen og det er ikke kjent at det finnes fossefall eller andre spesielle vanntilknyttede fuglearter og elvestrekingen betraktes som fisketom.

Området over tiltaksområdet ved Ringerudsætra er et mye brukt friluftsområde med hyttefelt, alpinanlegg og skiløyper men utbyggingstrekingen er ikke av betydning for friluftsliv. Elva er lite synlig i landskapet og har derfor liten landskapsmessig verdi.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Tiltaksområdet er i stor grad preget av skogsdrift. Av andre inngrep nevnes skogsbilveier, taktorsleper som følger elva og hyttefelt oppstrøms planlagt inntak. I nedre del av vassdraget krysser riksvegen og eksisterende kraftlinje elva. En traktorvei krysser elva ved planlagt kraftstasjon.

Teknisk plan

Reguleringer og overføringer

Det planlagte kraftverket er et rent elvekraftverk uten reguleringsmagasin eller overføringer.

Inntak

Inntaksdammen vil bli lagt på kote 653. Dammen vil bli utført i betong og få en høyde på 7 meter og en bredde på 13 meter. Det neddemte arealet vil utgjøre ca 70 m². Eventuelt overløp vil bli på hele betongkonstruksjonens bredde.

Rørgate

Rørgaten planlegges med en lengde på ca 1800 m og diameter på 300 mm. Den vil bli nedgravd og plassert mellom Grytelva og eksisterende vei. Der rørgata krysser traktorvei vil overdekkingen forsterkes slik at fremtidig bruk med traktor er mulig.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen plasseres på kote 246 og vil bli bygget i tre etter samme stil som eksisterende hytter i området. Bygget vil få et grunnareal på 35 m². Det skal installeres en peltonturbin med effekt på maks. 1021 kW. Største og laveste slukevne er henholdsvis 300 l/s og 30 l/s.

Elektriske anlegg

Kraftverket vil bli installert med en generator på 1,1 MVA og en spenning på 0,69 kV. Transformatoren får en ytelse på 1.1MVA og en omsetning på 0,69/22 kV. Det foreligger to alternative løsninger for nettilknytning. Kraftstasjonen er i søknaden planlagt knyttet til eksisterende 22 kV med en 300 m lang luftlinje. Utbygger har, etter innspill i høringsperioden, beskrevet et alternativ med nedgravd jordkabel som skal følge eksisterende traktorvei fram til eksisterende 22 kV kraftlinje. Søker har vært i dialog med Ringeriks-Kraft AS som er områdekonsesjonær for det aktuelle linjenett hvor tilknytning er planlagt. Søker har fått bekreftet at det er kapasitet til det planlagte kraftverket på dagens nett og at partene har intensjon om å inngå nødvendige avtaler dersom det gis konsesjon til bygging av Ringerud kraftverk.

Veier

Det foreligger to alternativer til adkomstvei til kraftstasjonen. Søknaden beskriver en 500 m lang traktorslepe som vil bli rustet opp til bilveistandard fram til kraftstasjonen. Etter innspill fra Statens

Vegvesen har en alternativ adkomstvei via vei til Ringerudsætra blitt vurdert. Den vil kreve noe opprusting av en traktorvei til bilveistandard. Det vil bli en midlertidig anleggsvei langs rørgata.

Massetak og deponi

Det vil i følge søker ikke være behov for deponering av masser. NVE ser det likevel som mulig at det kan være behov for masser for tildekking av rørgata.

Hydrologiske virkninger

Ringerud kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 3,86 km². Middelvannføringen ved inntaket er 120 l/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 4 l/s. Lavvannsperiodene inntreffer oftest om vinteren og midt på sommeren. Kraftstasjonen er planlagt med maksimal slukevne på 300 l/s noe som tilsvarer 250 % av middelvannføringen. Minste slukevne er oppgitt til 30 l/s og utgjør 25 % av middelvannføringen. 5 persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 8 l/s og 4 l/s.

Med en maksimal slukevne på 250 % av middelvannføringen vil kraftverket kunne utnytte noe i overkant av 60 % av tilgjengelig vannmengde gjennom året. Resterende vannmengde slippes forbi inntaket i form av overløp, minstevannføring og vannføringer mindre enn minste slukevne som medfører stopp i kraftverket.

Restfeltet mellom inntak og kraftstasjon er på 2,84 km² og bidrar med en restvannføring på 48 l/s på årsbasis beregnet ved kraftstasjonen.

Flommer oppstår som regel i forbindelse med snøsmelting om våren, eller som følge av kraftig nedbør i høstsesongen.

Den effektive sjøprosenten i feltet er neglisjerbar, og feltet har derfor lav selvreguleringssevne.

I et middels år vil naturlig vannføring være mindre enn laveste slukevne (30 l/s) i 176 dager og større enn største slukevne (300 l/s) i 44 dager. I et tørt år vil naturlig vannføring være mindre enn laveste slukevne i 192 dager og større enn største slukevne i 16 dager. I et vått år vil naturlig vannføring være mindre enn laveste slukevne i 119 dager og større enn største slukevne i 62 dager.

Produksjon og kostnader

Tiltaket vil gi en årlig produksjon på 2,54 GWh i et midlere år. Det er ikke gjort beregninger på fordelingen av sommer- og vinterkraft. Utbyggingskostnadene er beregnet til 2,75 kr/kWh med utbygging slik som beskrevet i søknad. Utbygger har ved en minstevannføring på 6 l/s beregnet produksjon og kostnader til henholdsvis 2,49 GWh og 2,81 kr/kWh. Kostnadsoverslagene er basert på prisnivået i 2006.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Ut fra egne konstnads- og produksjonsberegninger kan det se ut som om produksjonen kan bli noe lavere, og følgelig høyere utbyggingskostnader. Forskjellen er likevel ikke vesentlig. Det vil være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Kraftstasjonen og inntaksdammen vil legge beslag på henholdsvis 35 m² og 70 m². Arealkrav til rørgate vil være av midlertidig karakter. En gammel traktorvei vil bli opprustet til en 500 m lang permanent bilvei fram til kraftverket.

Alle berørte areal og fallrettigheter eies av Ole Ringerud (Gnr 298 Bnr 1). Det er inngått avtale om utnyttelse av de nødvendige areal og fallrettigheter mellom Gnr 298 Bnr 1 og Ringerud Kraft (SUS).

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er plassert i kategorien LNF-område i kommuneplanens arealdel. Søker er selv ansvarlig for at forholdet til arealplanen blir avklart dersom det blir gitt tillatelse til utbygging.

Samlet plan (SP)

Grytelve er ikke behandlet i Samlet plan, og det er ikke kjennskap til andre vannkraftprosjekter som kan komme i konflikt med dette prosjektet.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget inngår ikke blant de vassdrag som er vernet.

Inngrepsfrie områder

Tiltaket berører ikke inngrepsfrie områder.

Nasjonale laksevassdrag

Utbyggingen berører ikke nasjonale laksevassdrag.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden har vært kunngjort og sendt på høring til kommunen, fylkeskommunen, fylkesmannen, berørte statlige forvaltningsorganer og interesseorganisasjoner. NVE har vært på befaring sammen med representanter fra Ringerike kommune, Tinfos AS og grunneier. Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedpunktene i høringsuttalelsene.

Ringerike kommune har ikke tidligere tatt stilling til småkraftverk i sitt kommunale planarbeid, slik at dette er en prinsippsak som setter standarden for kommunens holdninger til slike saker. Kommunen stiller spørsmålsteget ved kraftlinjen som de mener bør legges i jordkabel. Det stilles også krav om at det tas hensyn til landskapsvirkning og at naturen tilbakeføres til opprinnelig stand etter fullført anleggsarbeid. Dersom det blir gitt konsesjon vil saken bli behandlet som en byggesak i form av en dispensasjon fra kommuneplanbestemmelsene. Alternativt vil det bli stilt krav om utarbeidelse av reguleringsplan.

Fylkesmannen i Buskerud (FM) vurderer planlagt minstevannføring på 4 l/s til å være for lite. FM anser inngrepet som akseptabelt i forhold til fiskeinteresser og biologisk mangfold under forutsetning av at det slippes minstevannføring på 6 l/s. Det presiseres at det ikke må skje tilslamming av elva i anleggsperioden av hensyn til gyteområder for storørretstammen i Sperillen.

Buskerud fylkeskommune opplyser at det ikke er funnet automatisk fredede kulturminner i tiltaksområdet og har derfor ingen merknader til tiltaket. De minner likevel om at dersom det framkommer automatisk fredede kulturminner i forbindelse med anleggsarbeid eller annen virksomhet i planområdet, må arbeidet straks stanses og fylkeskommunen varsles.

Statens vegvesen – Region sør påpeker at det ikke foreligger godkjent avkjøringstillatelse fra fylkesvegen og at det ikke framgår av søknaden hvordan tilfredsstillende adkomst til kraftverket er

tenkt ordnet. Statens vegvesen kan ikke anbefale at det gis konsesjon uten godkjent avkjøringsavtale. Statens vegvesen opplyser at adkomst via veg til Ringerudsætra ved Øvre Moen vil kunne være en mulig løsning.

Naturvernforbundet i Buskerud mener konsesjonsbehandlingen må utsettes til det er gjennomført tilstrekkelige undersøkelser av biologisk mangfold. De påpeker at de dypeste deler av bekkekløftene ikke er undersøkt. De savner også en artsliste for utsjekking i forhold til ny rødliste av 2006. Naturvernforbundet hevder også på generelt grunnlag at utbygging av mindre vassdrag ikke bør finne sted før det foreligger en samlet plan for småkraft i Buskerud.

Norsk Ornitologisk Forening, Hole og Ringerike lokallag har ikke kjennskap til ornitologiske forekomster i tiltaksområdet og har ikke fått anledning til å befare området. De antar likevel at vassdraget kan ha hekkeplasser for fossekall og vintererle og at biologiske forekomster må undersøkes grundig før en eventuell utbygging finner sted.

Tiltakets virkninger

Nedenfor følger en oversikt over hva NVE mener er de viktigste fordeler og ulemper ved bygging av Ringerud kraftverk.

Fordeler

- En utbygging etter de planer som foreligger vil, etter søkers beregning gi 2,54 GWh i ny årlig kraftproduksjon.
- Tiltaket vil gi inntekter til grunneierne og Tinfos AS.
- Tiltaket kan bidra til å opprettholde lokal bosetning og gi lokal verdiskapning.

Ulemper

- Tiltaket vil medføre en sterk reduksjon av vannføringen på utbyggingsstrekningen i Grytelva. Dette vil kunne ha negative konsekvenser for det biologiske liv som er direkte eller indirekte knyttet til vannføringen i elva.

NVEs vurdering

Den planlagte utbyggingen gjelder et kraftverk med inntaksordning i umiddelbar nærhet til eksisterende vei, nedgravd rørgate, kraftstasjonsbygning med behov for opprusting av eksisterende traktorvei og tilkobling til fordelingsnett med luftlinje eller jordkabel. NVE vurderer prosjektet til å ha akseptabel lønnsomhet. Det er kommet inn uttalelser fra 6 høringsparter og ingen går direkte i mot at det gis konsesjon, forutsatt at virkninger på miljøverdiene utredes tilstrekkelig og nødvendige avbøtende tiltak fastsettes.

Biologisk mangfold og viktige naturområder

Grytelva renner ned en østvendt bekkekløft og ender i Sperillen. Bekkekløften er i en nylig utarbeidet fylkesrapport for bekkekløfter vurdert som "lokalt viktig". Det er gjennomført en undersøkelse av miljøverdier i utredningsområdet. Tiltaket blir der vurdert til å ha liten negativ betydning på de biologiske verdiene i tiltaksområdet. Naturvernforbundet mener det ikke er gjennomført tilstrekkelige undersøkelser av biologisk mangfold og peker spesielt på at de dypeste delene av bekkekløftene ikke er undersøkt. De mener også at det burde vært gjort en utsjekking av arter opp mot ny rødliste.

Fylkesmannen i Buskerud mener prosjektet er akseptabelt i forhold til biologisk mangfold dersom det settes krav om en minste vannføring på 6 l/s.

Miljørapporten som foreligger er gjort i henhold til NVEs veileder nr 1/2004- *Dokumentasjon av biologisk mangfold ved bygging av småkraftverk (1-10 MW)*. Denne veilederen var gjeldende da miljørapporten blir laget og vår oppfatning er at utredningen er tilstrekkelig i forhold til biologisk mangfold. Naturvernforbundet mener videre det burde vært gjort en utsjekking av arter opp mot ny rødliste publisert desember 2006. Miljørapporten ble utarbeidet før den nye rødlista ble publisert. Vi mener miljørapporten og høringsrunden, samt det faktum at bekkekløften ikke er prioritert i fylkesrapporten for bekkekløfter, gir oss tilstrekkelig grunnlag til å kunne vurdere ev. negative konsekvenser i forhold til biologisk mangfold.

Fylkesrapporten for bekkekløfter og miljørapporten for tiltaksområdet vurderer bekkekløften som "lokalt viktig" med tre registrerte bekkekløfter i tiltaksområdet. Videre kommer det fram av miljørapporten at bekkekløften trolig ikke har stabile fossesprøytsoner, som følge av lav sommervannføring og at det ikke er registrert rødlistearter i tiltaksområdet. I følge rapporten virker lav- og mosefloraen triviell, men stedvise innslag av tovmose-arter gir et lite potensial for fuktighetskrevende arter. De dypeste delene av bekkekløftene er imidlertid ikke undersøkt. Det er gjort funn av lungenever på en osp langs elvebredden i tiltaksområdet. Dette er en lavart som forbindes med høy luftfuktighet og et kontinuitetspreget miljø. Videre nevnes det funn av noe gammel granskog med innslag av død ved i utbyggingsområdet. Det er også et potensial for funn av rødlistede sopp og insekter i denne naturtypen. Ellers preges tiltaksområdet av bærlyng- og blåbærskog.

Basert på miljørapporten og høringsrunden er det ikke registrert rødlistearter i tiltaksområdet. I Grytelva er det imidlertid registrert tre bekkekløfter som er vurdert som lokalt viktig. Vi mener disse bekkekløftene trolig ikke har stabile fossesprøytsoner, som følge av tidvis svært lav sommervannføring. Selv om det ikke er registrert rødlistearter tilknyttet bekkekløften vil det likevel være et potensial for at slike kan finnes i området. Grytelva har en meget lav vannføring og går i perioder på sommeren og store deler av vinteren nesten tørr. Vi vurderer derfor potensialet for funn av fuktighetskrevende rødlistearter til å være forholdsvis lavt. Dersom det skulle finnes fuktighetskrevende rødlistearter i bekkekløften vil disse trolig være mer avhengig av tilsig fra grunnen i bekkekløftens skyggefulle nordvendte sider. Dette gjør at rørgatas plassering i forhold til elva, med det inngrep det medfører, trolig vil være av større betydning for eventuelle fuktighetskrevende arter i dette prosjektet. Minste vannslipp vil være av betydning i vekstsesongen for fuktighetskrevende arter. Kraftverket vil utnytte ca. 60 % av tilgjengelig vannmengde gjennom året der resterende mengde vann renner forbi inntaket i form av overløp og minste vannføring og ved vannføringer mindre enn minste slukevne, noe som medfører stopp i kraftverket. Dette fører til at vannføringen ved inntaket vil være større enn minste vannføringen i en relativt stor del av året. Dersom det slippes minste vannføring, samt at rørgate og adkomstvei legges i god avstand fra bekkekløften vil dette etter vår mening redusere eventuelle negative virkninger i tilstrekkelig grad.

Utbygger og konsulent for miljørapporten betrakter vassdraget på utbyggingsstrekningen som fisketomt. De nedre delene av Grytelva blir imidlertid brukt som gytestrekning for storørretstammen i Sperillen. Ørreten kommer som følge av et vandringshinder ikke opp til influensområdet.

Fylkesmannen er opptatt av at det tas spesielle hensyn til gytestrekningen nedstrøms planlagt kraftstasjon men vurderer prosjektet til å være akseptabelt i forhold til fiskeinteresser dersom det slippes en minste vannføring på 6 l/s og det ikke forekommer tilslamming av elva i anleggsfasen. NVE er kjent med at elvestrekningen nedenfor planlagt kraftstasjon er gyteområde for storørretstammen i Sperillen. I "Retningslinjer for små vannkraftverk" er vassdrag med sikre bestander av storørret (DN - rapport 1997-2) vurdert til stor verdi. Basert på søkers vurderinger vil et høyt fall ca 400 meter nedstrøms kraftverket være et naturlig vandringshinder for ørretens gytevandring fra Sperillen.

Gytestrekingen er derfor begrenset til de nederste 100 meterne av elva. Ved å installere en omløpsventil samt å sikre at det ikke skjer tilslamming av elva i anleggsfasen mener NVE at gyte- og oppvekstområdene til storørreten i Grytelva ikke vil bli forringet.

Det er i følge miljørapporten ikke kjent at området er viktig for spesielle fuglearter og det er ikke gjort observasjoner av fossefall i Grytelva. Norsk Ornitologisk Forening, Hole og Ringerike lokallag har ikke kjennskap til ornitologiske forekomster i Grytelva men antar at vassdraget kan ha hekkeplasser for fossefall og vintererle. NVE mener en ev. tilstedeværelse av fossefall trolig er begrenset til sommersesongen da lav vintervannføring vil gi nedising av vannstrengen. Den lave vannføringen i store deler av sommeren gjør det imidlertid lite sannsynlig at strekingen er leveområde for arten også i sommerhalvåret. Det er heller ikke kjente forekomster av andre spesielle fuglearter tilknyttet vassdraget.

Vi mener utredningene på biologisk mangfold sammen med høringsuttalelsene gir tilstrekkelig grunnlag for å vurdere ev. negative konsekvenser på biologisk mangfold. Minstevannslipp vil være av betydning i vekstsesongen for fuktighetskrevenne arter. Vi mener likevel at rørgatas plassering i forhold til elva og bekkekløften vil være av størst betydning for disse artene. En omløpsventil i kraftverket vil sikre at fisk ikke strander ved utilsiktet stans i kraftverket og med dette mener vi at hensynet til storørrets gyte- og oppvekstområde nedstrøms kraftverket vil bli ivarettatt.

Landskap og friluftsliv

Den delen av elva som er planlagt utbygd følger en forsenkning i terrenget og renner stedvis i dype kløfter. Elva er ikke synlig i terrenget annet enn noen få plasser langs veien til Ringerudsætra. Det planlagte inntaket ligger nær samme vei men det er ikke innsyn fra omgivelsene. Deler av rørgatetraseen vil bli synlig fra veien til Ringerudsætra og trolig også fra riksvegen langs Sperillen siden denne er tenkt lagt på siden av, og ikke nede i bekkekløften. Rørgaten vil imidlertid bli nedgravd og traseen vil gro igjen slik at det synlige inngrepet er av midlertidig karakter. Planlagt plassering av kraftstasjon ligger skjernet til uten innsyn og med god avstand til bebyggelse. Grytelva har fine bekkekløfter og noen fossefall som er av en viss landskapsmessig verdi. Fossene imidlertid er små og går kun som fosser i flomperioder. Området ved Ringerudsætra ovenfor tiltaksområdet er et mye brukt friluftsområde med hyttefelt, alpinanlegg og skiløyper. Disse områdene berøres imidlertid ikke av utbyggingsplanene. Tiltaksområdet er utilgjengelig ved at det ligger i ulendt terreng uten innsyn. Det er ikke opparbeidet stier i området, men flere skogsbilveier er etablert i forbindelse med skogsdrift. Utbyggingstrekingen er derfor etter vårt syn ikke av betydning for friluftsliv. I forhold til landskapsmessige verdier og friluftsliv vurderer derfor NVE virkningene av tiltaket til å være av liten betydning.

Kulturminner

Buskerud fylkeskommune har undersøkt området og det er ikke gjort funn av automatisk fredede kulturminner. Fylkeskommunen påpeker at anleggsarbeidet må stoppes umiddelbart dersom det gjøres funn av automatisk fredede kulturminner. Dette er et krav som følger av standardvilkår ved en ev. konsesjon.

Oppsummering

NVE mener at det planlagte kraftverket kan være et bidrag til å styrke det lokale næringsgrunnlaget og ser dette som positivt. Prosjektet vil også gi noe økt kraftproduksjon. Ved bruk av omløpsventil vil gyte- og oppvekstområdet for storørrestammen i Sperillen nedstrøms kraftverket sikres mot raske vannstandsendringer. Bekkekløftene i Grytelva er av lokal verdi og det er ikke funnet rødlistearter knyttet til tiltaksområdet. Ved slipp av noe minstevannføring hele året samt at rørgata legges i god

avstand til elva vil de negative virkningene for biologisk mangfold i tilknytning til elva, etter vårt syn være begrenset. Vi kan ikke se at det er andre forhold som berører allmenne interesser i vesentlig grad.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende høringsuttalelsene mener NVE at fordelene og nytten med tiltaket overstiger skader og ulemper for private og allmenne interesser som blir berørt. Kravet i vannressursloven § 25 er derfor tilfredsstillt. Vi gir derfor Ringerud Kraft (S.U.S) tillatelse etter § 8 i vannressursloven til å bygge Ringerud kraftverk på de vilkår som følger vedlagt.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Det er også søkt om tillatelse etter energiloven til bygging og drift av Ringerud kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av prosjektet og er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. NVE forutsetter at det tas kontakt med det lokale nettselskapet angående tilknytning, bygging og drift av anlegget. Vi finner det ikke nødvendig med egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett og at nødvendig høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

Det foreligger en alternativ løsning med nettilknytning via jordkabel etter innspill fra Ringerike kommune. Nettilknytning via jordkabel er en akseptabel løsning i følge Ringerud Kraft da denne i stor grad vil følge eksisterende traktorvei ned til tilknytningspunkt på eksisterende 22 kV luftlinje.

Linjen skal bygges som del av netteiers områdekonsesjon. Innenfor sin områdekonsesjon skal områdekonsesjonæren fremlegge planer for nettilknytning og ev. forsterkning for kommune, fylkeskommune og fylkesmann og andre berørte for uttalelse. Ved uenighet om løsninger kan områdekonsesjonær legge saken frem for NVE som da vil behandle den som en anleggskonsesjon.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1, regulering og vannslipp

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

Middelvannføring	l/s	12
Alminnelig lavvannføring	l/s	4
5-persentil sommer	l/s	8
5-persentil vinter	l/s	4
Største slukeevne	l/s	300
Minste slukeevne	l/s	30

I konsesjonssøknaden er det foreslått som avbøtende tiltak slipp av minstevannføring lik alminnelig lavvannføring gjennom hele året.

Basert på miljørapporten og høringsinstanser er det ikke registrert rødlistearter knyttet til Grytelva. Det er likevel registrert 3 bekkekløfter langs elva som av FM er vurdert til lokal verdi. Potensialet for funn av fuktighetstilknyttede rødlistearter er til stede selv om det trolig ikke er særlig stort. FM mener det må slippes minstevannføring på 6 l/s hele året av hensyn til det biologiske mangfoldet i og langs elva. Ringerud Kraft godtok først den foreslåtte økningen i minstevannføring, men har senere uttalt at de opprettholder søknaden om alminnelig lavvannføring som minstevannføring. Dette begrunnes med hydrologiske beregninger som viser at restfeltet bidrar med en vannføring på 48 l/s på årsbasis beregnet ved kraftverket. Restfeltets bidrag vil imidlertid i hovedsak komme ved store vannføringer og i flomperioder. I tørre perioder vil bidraget fra restfeltet være minimalt. Kraftverket vil utnytte ca. 60 % av tilgjengelig vannmengde gjennom året der resterende mengde vann renner forbi inntaket i form av overløp og minstevannføring og ved vannføringer mindre enn minste slukevne, noe som medfører stopp i kraftverket. Dette fører til at vannføringen ved inntaket vil være større enn minstevannføringen i en relativt stor del av året. Vi mener derfor at det kan aksepteres en noe lavere minstevannføring enn det som FM foreslår.

På bakgrunn av miljørapporten, befaring, høringsuttalelser og en samlet vurdering av vassdraget, mener NVE at det må slippes en minstevannføring på 5 l/s hele året. Dersom tilsiget ved inntaket er mindre enn fastsatt minstevannføring, skal hele tilsiget slippes forbi inntaket.

NVEs krav vil redusere produksjonen med ca. 0,03 GWh sammenlignet med det som er foreslått som minstevannføringslipp i søknaden. Vi mener det fastsatte kravet til minstevannføring ikke vil være avgjørende for økonomien i prosjektet og utbyggingskostnadene vil etter våre beregninger være ca. 2,80 kr/kWh.

Nedre del av Grytelva er gyteområde for storørrestammen i Sperillen. I "Retningslinjer for små vannkraftverk" er vassdrag med sikre bestander av storørrestammen vurdert til å ha stor verdi. For å unngå brå endringer i vannføringen, ved uforutsett utfall i kraftverket, skal det installeres en omløpsventil i kraftverket som skal ha tilsvarende kapasitet som halvparten av maksimal slukevne. Dette vil redusere risikoen for at fisk strander når kraftstasjonen stopper brått f. eks ved nettutfall i tilstrekkelig grad.

Tiltakshaver pålegges å dokumentere at kravet til minstevannføring overholdes. Det skal derfor etableres en måleanordning ved inntaket, for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen rundt slippet av minstevannføring ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanene.

Kraftverket skal kjøres med myke overganger og typisk start/stopp- kjøring skal ikke forekomme.

Post 4. Godkjenning av planer, landskapsmessige forhold, tilsyn m.v.

Vi minner om at detaljplanene må være godkjente av NVE før anleggsarbeidene kan påbegynnes. Disse må i god tid før byggestart sendes NVEs regionkontor i Tønsberg.

Rørgate og veier skal så vidt mulig legges i god avstand til elva med tilhørende bekkekløfter. Rørgaten skal være gravd ned på hele utbyggingsstrekningen dersom ikke NVE godkjenner annet av miljømessige hensyn. Vi viser ellers til fylkesmannens merknader om behov for å unngå tilslamming av hensyn til storørrestammen. NVE vil påse at nødvendige tiltak planlegges for å minimalisere dette som del av detaljplangodkjenningen. Noe sedimenter må uansett påregnes, men det er også tilfelle i flomsituasjoner og kan ikke anses som ekstraordinært.

Post 5. Naturforvaltning

Dette vilkåret gir myndighetene mulighet til å pålegge undersøkelser og tiltak mht. generell naturforvaltning. Det er en forutsetning at ev. pålegg i medhold av vilkåret står i forhold til inngrepets omfang.

Post 6. Automatisk fredede kulturminner

Buskerud fylkeskommune har undersøkt området for kulturminner. Det er ikke gjort funn av automatisk fredede kulturminner. NVE viser til Fylkeskommunens uttalelse der de minner om den generelle aktsomhetsplikten som utbygger har i forhold til automatisk fredede kulturminner. Utbygger plikter å varsle fylkeskommunen ved ev. funn.

Post 8. Terskler m.v

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

Andre merknader

Forholdet til forurensingsloven

NVE har ikke myndighet til å gi tillatelser etter forurensingsloven verken i anleggs- eller driftsfasen. Det må søkes særskilt til Fylkesmannen i Buskerud om eventuelle nødvendige tillatelser etter lovverket.

Fylkesplan for småkraftverk

Naturvernforbundet ber om at behandlingen av søknaden utsettes til det er utarbeidet en samlet plan for småkraftverk i Buskerud. OED har utarbeidet "Retningslinjer for små vannkraftverk" som gir anbefalinger for hvordan regionale planmyndigheter (fylkeskommuner, ev. kommuner) kan utarbeide regionale planer for små kraftverk. Buskerud fylkeskommune har ikke per dags dato etter hva NVE kjenner til påbegynt en slik plan. OED har i flere klagesaker behandlet lignende krav. I saker hvor kommune eller fylkeskommune ikke fraråder konsesjon eller peker på behov for samordnet fylkesvis planlegging, finner ikke OED at det er grunn til å utsette behandlingen. Det er ikke aktuelt på generelt grunnlag å utsette konsesjonsbehandlingen av saker inntil den fylkesvise planleggingen er avsluttet.

Forholdet til plan- og bygningsloven

"Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker" gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vannressursloven fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningsloven. Dette forutsetter at tiltaket ikke er i strid med kommuneplanens arealdel eller gjeldende reguleringsplan. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan settes i gang.

Avkjørsler

Vi viser til merknader fra Statens vegvesen. Det må innhentes nødvendige tillatelser i henhold til denne uttalelsen før avkjørsler kan etableres. Statens Vegvesen påpeker at det ikke foreligger godkjent avkjøringsavtale fra fylkesveien og mener at en adkomst via veg til Ringerudsætra ved Øvre Moen vil kunne være en mulig løsning. Søker har utredet dette alternativet og ser på denne løsningen som uproblematisk. Denne løsningen vil føre til et noe større inngrep grunnet en noe lengre adkomstvei enn det som først var planlagt. Adkomstveien vil i hovedsak gå i eksisterende traktorslep og vei til

Ringerudsætra og vi kan ikke se at det vil være behov for nye utredninger i forhold til alternativ adkomstvei til kraftverket.