

KSK-notat nr.: 113/2014 - Bakgrunn for vedtak - småkraftverk

Søkjer/sak: **NGK Utbygging AS / Ripelselva kraftverk**

Fylke/kommune: Hordaland / Etne kommune

Ansvarleg: Øystein Grundt :

Sakshandsamar: Bård Ottesen :

Dato:

Vår ref.: 200902954-26

Søknad om løyve til å bygge Ripelselva kraftverk i Etne kommune i Hordaland

Innhold

Samandrag	1
Søknad	3
Høyring og distriktsbehandling	7
NVEs vurdering	10
NVEs konklusjon	18
Forholdet til anna lovverk	19
Merknad til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova	20
Vedlegg	23

Samandrag

Søknaden gjeld løyve etter vassressurslova § 8 til bygging av Ripelselva kraftverk i Etne kommune. Det er vidare søkt om løyve etter energilova til bygging og drift av Ripelselva kraftverk.

NGK Utbygging AS vil utnytte fallet i Ripelselva mellom kote 550 og kote 35. Nedbørfeltet er 1,6 km² med middelvassføring på 200 l/s. Det er planar om å overføre ein nærliggjande bekk kring kote 675, dette vil utvide nedslagsfeltet med 0,6 km² til totalt 2,2 km² og total middelvassføring til 250 l/s. Frå hovudinntaket på kote 550 vert vatnet ført i nedgrave røyrgate dei første 60 metrane ned til kote 530, derifrå vert vatnet ført vidare i eit 940 m langt borehol ned til kraftstasjon på kote 35. Kraftverket er planlagt med installert effekt på 2,8 MW og maksimal slukeevne 640 l/s. Årleg middelproduksjon er berekna til ca. 8,5 GWh. Det er planlagt å sleppe ei minstevassføring tilsvarende alminneleg lågvassføring på 11 l/s i Ripelselva.

Etne kommune støttar omsøkte planar for bygging av Ripelselva Kraftverk, og meiner at tiltaket syner overvekt av nytte i høve ulemper. **Hordaland fylkeskommune** er ikkje i mot utbygginga, under føresetnad av at utbygginga tek omsyn til naturmangfold og landskap. **Fylkesmannen i Hordaland** rår

ifrå bygging av Ripelselva kraftverk då det vil føre til tap av inngrepsfri natur. **Hordaland Fylkeskommune** og **Fylkesmannen** viser til at det er fleire kraftutbyggingar i området og at det må gjerast ei samla vurdering av utbyggingsomfanget langs Åkrafjorden, og spesielt vektlegge nasjonale og regionale verdiar i fjellområdet mellom Etne og Sauda. **Statens vegvesen** er skeptisk til konstruksjonar ved og rundt tunnelar som kan forårsake skade på tunnelen. Dei viser til at utbygginga må utførast i samråd med Statens vegvesen. **Skånevik Ølen Kraftlag (SØK)** uttaler at det ikkje er kapasitet på dagens overføringsnett.

Ei utbygging etter omsøkt plan vil gje om lag 8,5 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er ein produksjon som er vanleg for småkraftverk. Sjølv om dette isolert sett ikkje er eit vesentleg bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjer småkraftverk samla sett ein stor del av ny tilgang dei seinare år. Dei tre siste åra (2011–13) har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi frå småkraftverk. Dei konsesjonsgjevne tiltaka vil vere eit bidrag i den politiske satsinga på småkraftverk, og satsinga på fornybar energi.

Dei aller fleste prosjekta vil ha enkelte negative konsekvensar for ei eller fleire allmenne interesser. For at NVE skal kunne gje konsesjon til kraftverket må ikkje verknadane bryte med dei føringane som er gjeve i Olje- og energidepartementet sine retningslinjer for utbygging av små kraftverk. Vidare må dei samla ulempene ikkje vere av eit slikt omfang at dei overstig fordelane ved tiltaket. NVE kan setje krav om avbøtande tiltak som del av konsesjonsvilkåra for å redusere ulempene til eit akseptabelt nivå.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at ei utbygging av Ripelselva kraftverk vil vere eit bidrag til ein fornybar energiproduksjon med avgrensa verknad for miljø. Omsynet til inngrepsfrie naturområder og Ripelsgjuvet som ei viktig bekkekløft er vektlagt. Tiltaket ligg i randområdet til Etnefjella med villmarksprega naturområder. NVE legg til grunn at inngrepa vil finne stad i eit anna landskapsrom og såleis ikkje forringe opplevinga av urørthet i dette fjellområdet. NVE meiner at den omsøkte utbygginga er akseptabel med omsyn til landskap og inngrepsfrie naturområder. Lokaliteten Ripelsgjuvet er vurdert som viktig i nasjonal og regional samanheng, og er gitt verdi 4 i «Bekkekløftprosjektet». NVE meiner at det bør sleppast ei noko større minstevassføring i sommarhalvåret med tanke på å sikre det rike artsmangfaldet knytt til bekkekløfta. Med føresetnad om at avbøtande tiltak vert gjennomført, for å ta vare på landskap og biologisk mangfald, meiner NVE at verknadane for allmenne interesser er akseptable.

Etter ei heilskapleg vurdering av planane og dei innkomne uttalane meiner NVE at fordelane av det omsøkte tiltaket er større enn skadar og ulepper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev Norsk Grønnkraft Utbygging AS løyve etter vassressurslova § 8 til bygging av Ripelselva kraftverk med overføring av sidebekk. Løyvet er gjeve på nærmere fastsette vilkår.

NVE har samstundes med dette vedtaket fatta vedtak til søknader om Hetlefåt kraftverk og Miljateig/Skålnes kraftverk og vidare sendt innstilling til Olje- og energidepartementet om vasskraftutbygging i Rullestad og Skromme, og ny kraftline fra Rullestad til Blåfalli i Kvinherad.

Vi har gitt konsesjon til Hetlefåt kraftverk og avslag til Miljateig/Skålnes kraftverk. Vidare har vi i vår innstilling tilrådd at det vert gitt konsesjon til eit redusert alternativ for utbygginga i Rullestad og Skromme med naudsynt tilknyting til kraftline. NVE har sett vedtaka i heilskapleg samanheng.

Fylkesmannen i Hordaland har fremja motsegn til Hetlefåt kraftverk, og NVE sitt vedtak i denne saka vert sendt over til departementet for endeleg avgjerd med mindre Fylkesmannen trekkjer si motsegn innan klagefristen går ut.

Søknad

NVE har mottatt følgjande søknad fra Norsk Grønkraft Utbygging AS, datert 04.09.2012:

«Norsk Grønkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i elva Ripelselv i Etne kommune i Hordaland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Ripelselva kraftverk med tilhørende anlegg som beskrevet i søknad.

II Etter energiloven om tillatelse til:

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

Nødvendig opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagte utredning.»

Ripelselva kraftverk, omsøkte hovuddata

TILSIG	Hovudalternativ
Nedbørfelt til Ripelselva	km ² 1,59
Nedbørfelt overføring	km ² 0,61
Samla nedbørfelt	km ² 2,2
Årleg tilsig til inntaket	mill.m ³ 8,5
Spesifikk avrenning	l/(s·km ²) 123
Middelvassføring Ripelselva	l/s 200
Middelvassføring overføring	l/s 75
Samla middelvassføring	l/s 275
Alminneleg lågvassføring	l/s 11
5-persentil sommar (1/5-30/9)	l/s 30
5-persentil vinter (1/10-30/4)	l/s 6
	Inntak i Ripelselva
	Inntak i Ripelselva

KRAFTVERK

Inntak	moh.	550
Avløp	moh.	35
Lengde på aktuell elvestrekning	m	1000
Brutto fallhøgd	m	515
Midlare energiekvivalent	kWh/m ³	1,0
Slukeevne, maks	l/s	640
Minste driftsvassføring	l/s	30
Planlagt minstevassføring	l/s	11
Tilløpsrøyr, diameter	mm	500
Tilløpsrøyr, lengde	m	60
Borehol	m	940
Installert effekt, maks	kW	2800
Årleg driftstid	timar	6570

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	5,0
Produksjon, sommar (1/5 - 30/9)	GWh	3,5



Produksjon, årleg middel	GWh	8,5
--------------------------	-----	-----

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	26,6
Utbyggingspris	kr/kWh	3,14

Ripelselva kraftverk, elektriske anlegg**GENERATOR**

Yting	MVA	2,9
Spanning	kV	6,6

TRANSFORMATOR

Yting	MVA	2,5
Omsetning	kV/kV	6,6/22

NETTILKNYTING (kraftlinjer/kablar)

Lengde	m	70
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel

Om søkjær

Tiltakshavar er Norsk Grønnkraft Utbygging AS. Norsk Grønkraft Utbygging AS er eigd av fire av dei største kraftselskapa i Noreg: Akershus Energi, EB, E-CO og Østfold Energi.

Skildring av området

Tiltaket er lokalisert i Ripelselva som ligg i Etne kommune i Hordaland. Ripelselva ligg på sørsva av Åkrafjorden, om lag 12 km vest for Fjæra. Elva renn ned ei bratt bekkekløft, Ripelsjuvet, kryssar E134 på kote 30 og endar ut i Åkrafjorden. Ripelsjuvet utgjer ei markert bekkekløft. Området er prega av bratte, skogkledde fjordlier opp til tregrensa. Over tregrensa har terrenget eit mjukare preg og går over i småkupert fjell. Skogliene ved tiltaksområdet er dominert av lauvskog, men med enkelte spreidde furuer. Heile fjellsida er dekka av skog og vassdraget er difor lite synleg frå fjorden. Det er utført omfattande inngrep i nedste del av utbyggingsområdet i samband med bygging av nye E134 samt næringsverksemd. I området er det spreidd busetnad med næringslokaler, bustadar, fritidsbustadar, naust og eksisterande vegar både på nedsida og oppsida av E134. Nede ved utløpet i Åkrafjorden ligg det spreidd busetnad av naust av gamal og nyare dato.

Teknisk plan*Inntak og overføring*

Hovudinntaket er planlagt på kote 550. Det er tenkt bygd i betong og vil bli om lag 18 meter breitt, 20 meter langt og om lag tre meter høgt. Inntaksdammen vert på 1080 m³. Inntaket vert sprengt/nedgrave i morene. Inntaket skal byggjast slik at det fell mest mogleg inn i terrenget. Konus, inntaksrist, ventil og lusterøyr vert montert i eit inntaksarrangement i betong. I inntaket vil det bli laga til naudsynt arrangement for slepp av minstevassføring.

Utbygginga er planlagt med overføring frå ein sidebekk på kote 675. I sidebekken vil ein bygge ein kum med overlaup. Overføringskummen vil leie vatnet via ein open kanal inn i det naturlege

elvelaupet til Ripelselva og vatnet vil følgje det naturlege laupet ned til hovudinntaket. Det som ikkje renn i kummen, vil fortsetja i det naturlege leiet i sidebekken. Overføringskanalen vert ca. 90 m lang.

Det skal sleppast ei minstevassføring på 11 l/s ved hovudinntaket, tilsvarande alminneleg lågvassføring.

Vassveg

Røyrgata vert kring 1000 meter lang, det meste i borehol. Røyrgata vil i tillegg til borehol bestå av 500 mm duktile stålrojr som vert nedgravne i heile traseen. Frå hovudinntaket på kote 550 vert røyrgata om lag 60 meter lang ned til boreholet på kote 530, derifrå vert vatnet ført i boreholet på 940 meter ned til kraftstasjonen på kote 35. Frå stasjonen vert vatnet ført i røyrløp i fjorden.

Dei nedste om lag 400 meter av boreholet vil verta bora med faststøypte stålrojr. Boreholet vil passere om lag 10 meter over tunneltaket på E134. Boreholen er planlagd ovanfrå og ned. Massane vert deponert på eit eigna deponi. Massane er tenkt nytta lokalt, til dømes til lokalt vegvedlikehald.

Kraftstasjon

Stasjonsbygningen vert plassert på kote 35, omlag 320 meter vest for noverande elveutløp.

Stasjonsbygningen vert plassert oppom gamlevegen utanfor tunellen E134 går gjennom. Stasjonen får eit areal på ca. 100 m², og vert utforma etter lokal byggeskikk. Stasjonen inneheld forutan maskinhall, eige kontrollrom og høgspenningsrom. Det vil bli installert ein Peltonturbin med effekt 2800 kW og største driftsvassføring 640 l/s. Lågaste driftsvassføring vil bli 30 l/s. Frå kraftstasjonen vert vatnet ført i røyrløp i fjorden.

Elektriske anlegg og nettilknyting

Det er planlagt installert ein generator med yting 2,9 MVA og spenning 6,6 kV. Spenninga vert transformert opp til 22 kV og transformatoren vil få ei yting på 3 MVA. Transformatoren vil bli plassert inne i kraftstasjonsbygget. Det er planlagt ca. 75 meter jordkabel frå kraftverket til tilknytingspunkt ved eksisterande trafostasjon.

Det er gitt løyve til utbygging av ny 66 kV kraftleidning som skal byggast av SKL. Denne utbygginga vil utløyse nettilknyting for fleire kraftverk. Det er avklart at når denne høgspentlinna er på plass kan Ripelselva kraftverk knyte seg til trafostasjon som ligg ved tunnelmunningen på E134. Netteigar for lokalt 22 kV nett er Skånevik Ølen Kraftlag.

Veg

Det er planar om å nytte eksisterande anleggsveg for inntaket til Rafdal kraftverk til å frakte fram maskiner, røyrløp og anna utstyr til inntaket. Det vil bli laga ein ny veg på kring 1 km frå Rafdal kraftverk og fram til inntaket. Vegen er planlagt som ein anleggsveg av same standard som den eksisterande. Transport og utstyr som ikkje kan nytta den eksisterande vegstandarden vert frakta fram med helikopter.

Røyrgatetraseen blir nytta som mellombels anleggsveg frå inntaket ned til boreholet. Det er ikkje naudsint med permanent tilkomst til overføringa. Det er naudsint å laga ein veg frå gamle E134 opp til kraftstasjonen, denne vegen vert om lag 40 meter lang og tre meter brei.

Massetak og deponi

Massane skal deponerast på eit eigna deponi. Massane er tenkt nytta lokalt mellom anna til vegforsterking.

Arealbruk

Det totale arealbehovet ved bygging av Ripelselva kraftverk vil vere om lag 6,2 daa, der 4,3 dekar er varige beslag og 1,9 dekar vert tilbakeført. Størsteparten av arealet, ca. 3 daa, vil gå med til trasé for veg til inntak. I tillegg vil kraftstasjonen med tilkomstveg krevje ca. 0,2 daa og inntaksdam ca. 1 daa.

Forholdet til offentlege planar

Kommuneplan

I plankart frå Etne kommune er mestedelen av området regulert som LNF område. Utløpet frå stasjon vil kryssa område for offentlege trafikkareal/kai og område regulert til fritidsbygg.

Samla plan (SP)

Tiltaket er tidlegare ikkje handsama i samla plan, og er under grensa for slik handsaming.

Verneplan for vassdrag

Ripelselva er ikkje verna etter verneplan for vassdrag.

Inngrepssfrie område (INON)

Tiltaket er tenkt plassert i ytterkanten av eit større INON område som inneholder INON sone 2 (mellan 3 og 1 km frå inngrep), sone 1 (mellan 5 og 3 km frå inngrep), og villmarksprega naturområde (5 km eller meir frå inngrep). Nye inngrep i samband med utbygginga vil redusere villmarksprega område med om lag $0,17 \text{ km}^2$, INON sone 1 med om lag $0,63 \text{ km}^2$ og INON sone med om lag $0,46 \text{ km}^2$ (Miljødirektoratet sin Bortfallskalkulator 05092014:

<http://inonkart.miljodirektoratet.no/inon/bortfall/rapport/1147-HGODCX/pdf>.

Nasjonale laksevassdrag

Ripelselva er ikkje eit nasjonalt laksevassdrag, og Åkrafjorden er ikkje nasjonal laksefjord.

Andre verneområde

Tiltaket kjem ikkje i konflikt med verna område.

Fylkesvise planar for småkraftverk

Hordaland fylkeskommune har utarbeidd regional plan for småkraft. Dei overordna rammene for planen er at ”Hordaland fylkeskommune er positiv til bygging av små vasskraftverk der omsyn til miljø og andre arealinteresser er ivaretakne. Verdiskaping for samfunnet skal også vurderast”.

Utbygginga av Ripelselva kraftverk kjem i berøring med følgjande verdsette og markerte lokalitetar i fylkesplanen:

- Ripelselva ligg i eit område av Åkrafjorden gitt middels verdi i temakart for fjordlandskap.
- I verdikart for biologisk mangfold er Ripelselva markert som bekkekløft med potensial. Nedre del av elva er og registrert som fossesprøytsone med stor verdi.
- Øvre del av Ripelselva ligg i eit område som er gitt middels verdi i temakart for inngrepssfrie naturområde.
- Fjellområde Etnefjella søraust for Ripelselva er registrert som regionalt friluftsområde med stor verdi i temakart for friluftsliv. Området er også gitt stor verdi i temakart over sårbare høgfjellsområde.
- Guida tur med båt på Åkrafjorden er markert i temakart for reiseliv.

Høyring og distriktsbehandling

Søknaden er behandla etter reglane i kapittel 3 i vassressurslova. Den er kunngjort og lagt ut til offentleg ettersyn. I tillegg har søknaden vore sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjonar, samt involverte partar for uttale. NVE var på synfaring i området den 15.10.2013 saman med representantar for Etne kommune, Fylkesmannen, søker og grunneigarar. Søker har fått høve til å kommentere høyringsuttalane.

Høyringspartane sine eigne oppsummeringar er referert der slike finnast. Andre uttalar er forkorta av NVE. Fullstendige uttalar er tilgjengelege via offentleg postjournal og/eller NVE sine nettsider. NVE har motteke følgjande kommentarar til søknaden:

Etne kommune

Etne kommunestyre har den 01.10.2013 fatta følgjande vedtak i sak 052/13:

«Etne kommune støtter omsøkte planar for bygging av Ripelselva Kraftverk. Tiltaket syner overvekt av nytte i høve til ulempar. Innan dei fleste fagtema er ulempene avgrensa.

Kommunen er positiv til å leggje størst del av pålagt minstevassføring til sommarhalvåret.

Lokal verdiskaping er særskilt viktig for lokalsamfunnet i Åkrafjorden og Etne kommune. Auka produksjon av rein og fornybar energi er blant dei viktigaste bidraga kommunen kan gi i høve til overordna klimaspørsmål.»

Fylkesmannen i Hordaland

Fylkesmannen konkluderer med føljande i deira uttale av 01.10.2013:

«Fylkesmannen rår ifrå bygging av Ripelselva kraftverk då det vil føre til tap av inngrepsfri natur. Vi legg til grunn at NVE vil gjere ei samla vurdering av utbyggingsomfanget langs Åkrafjorden, og spesielt vektlegge nasjonale og regionale verdiar i fjellområdet mellom Etne og Sauda.»

Hordaland fylkeskommune

Fylkesutvalet i Hordaland handsama saka på møte 25.09.2013 som sak 215/13, og gjorde følgjande vedtak om fråsegn:

«1. Fylkesutvalet ber NVE om å handsama dei tre kraftverka Miljateig-Skålnes, Ripelselva og Hetlefjåt saman for å vurdera den totale påverknaden desse vil ha på friluftsliv, landskap og det store samanhengande naturområdet i Etne- og Saudafjella, som er område av stor verdi.

2. Utbygginga må ikkje redusere verdien av bekkeklofta og dei raudlista artane.

3. Overføringa som ligg i sårbart høgfjell av høg verdi må vurderast og eventuelt fjernast frå prosjektet.

4. Alternativ bruk av tunnelmassane skal vurderast framfor deponi.

5. Naturmangfaldlova paragraf 10 set krav om å vurdera samla belastning på naturmangfaldet ved naturinngrep. Det er ikkje lagt fram dokumentasjon som viser samla verknader på landskap og naturmangfald..»

Statens vegvesen

Statens vegvesen har komme med uttale den 30.07.2013 der dei mellom anna skriv følgjande:

«Statens vegvesen er generelt skeptisk til at det bygges konstruksjoner ved og rundt tunneler som kan forårsake skade på tunnelen og som kan skape vansker for trafikantene. Statens vegvesen har imidlertid lang erfaring med at det bygges samfunnsnyttige anlegg inn til våre konstruksjoner. Det er derfor ikke noe prinsipielt "i veien" for at det kan bygges en slik konstruksjon over en tunnel. Utbyggingen må utføres i samarbeid med Statens vegvesen og eventuelle ulemper må veies opp mot den samfunnsmessige nytten av tiltaket.

Statens vegvesen vil sette krav til at utbygger bruker en sakkyndig/konsulent som skal utrede dette utbyggingsalternativet. Vedkommende må ha nødvendig kunnskaper om tunneldriving og regler for sprengningsbelastninger på konstruksjoner. Det samme vil gjelde for den som skal følge opp arbeide som vil foregå nær våre installasjoner. Statens vegvesen vil forbeholde seg retten til å godkjenne en slik nødvendig kompetanse.»

Skånevik Ølen Kraftlag

Skånevik Ølen Kraftlag (SØK) har komme med uttale den 18.06.2013 der dei skriv følgjande:

«Slik oversøringsnettet er dimensjonert i aktuelle område er det ikkje kapasitet til å gi adgang til ny kraftproduksjon. For at vi kan gi klarsignal for dette er vi avhengig av oppdimensjonering av eiga nett samt at det vert aktuelt å bygge nytt 66/22 kV koplingsanlegg ved Tøsse (Eikemo) i Etne kommune. Ein må vidare bygge ny 66 kV oversøringslinje mellom Eikemo og over til Blåfelli 3 i Kvinnherad kommune. SKL Nett AS som har sitt hovedkontor på Stord har inne konsesjonssøknad hos NVE for nemnde oversøringsanlegg, dvs, dette er del av prosjektet som inngår i SKLs konsesjonssøknaden som gjelder 66kV oversøringsanlegg mellom Rullestad-Tøsse i Etne kommune og Blåfelli 3 i Kvinnherad kommune.»

Søkjar sine kommentarar til høyningsuttalane

Søkjar har i brev av 11.10.2013 kommentert dei innkomne høyningsuttalane slik:

«Etne kommune:

1. Etne kommune støtter omsøkte planar for bygging av Ripelselva kraftverk. Tiltaket synet overvekt av nytte i høve til ulemper. Innan dei fleste fagtema er ulempene avgrensa.

NGKs kommentar:

1. NGK takker for at Etne kommune er positiv til en utbygging av Ripelselva kraftverk. Tiltaket vil produsere i et middels år 8,5 GWh. Dette vil gi en kraftproduksjon som tilsvarer bruken til ca. 500 husstander, samfunnsmessige fordeler gjennom verdiskaping og inntekter til grunneierne, utbygger og kommune. Det vil også være positivt for det lokale næringslivet i anleggsperioden samt gi en 0,3 årsverk stilling i driftsfasen.

Fylkesmannen i Hordaland:

1. Fylkesmannen rår ifrå bygging av Ripelselva kraftverk då det vil føre til tap av inngrepsfri natur. Utbygging av Ripelselva vil føre til tap av INON-område i alle soner, men mindre omfang enn for Miljateig Skålnes, Sone 2-område vert redusert med 2 km², 1 km² i sone 1 vert klassifisert ned til sone 2, og 0,5 km² villmarksområde vert tapt/klassifisert ned til sone 1.

NGKs kommentar:

1. Tiltaksområdet ligger nærmere enn 1 km² fra et større inngrepsfritt naturområde som omfatter alle de tre kategoriene av inngrepsfrie områder. Dette er et stort område på ca. 200 km² med inngrepsfrie naturområder. Området vurderes å ha stor verdi, men sone 2 områdene har i prinsippet middels verdi ifølge biologisk mangfoldrapport. Vedlagt finnes tre ulike

scenarioer for INON påvirkninger. Et scenario viser konsekvens med vei til inntak (ca. 1 km ny vei), et scenario viser uten vei til inntak og et siste viser med kum. NGK har vurdert arbeidet med kummen – overføringen – til å ikke være et inngrep etter INON-definisjoner da det står at tiltak som gror igjen ikke regnes som et INON-inngrep. Kummen er ment å gro igjen og dermed være lite synlig i terrenget.

Statens Vegvesen:

1. Statens Vegvesen er generelt skeptisk til at det bygges konstruksjoner ved og rundt tunneler som kan forårsake skade på tunnelen og som kan skape vansker for trafikantene. Statens Vegvesen har imidlertid lang erfaring med at det bygges samfunnsnyttige anlegg inn til våre konstruksjoner. Det er derfor ikke noe prinsipielt «i veien» for at det bygges en slik konstruksjon over tunnel. Utbyggingen må utføres i samarbeid med Statens Vegvesen og eventuelle ulemper må veies opp mot den samfunnsmessige nytten av tiltaket.
2. Statens Vegvesen vil sette krav til at utbygger bruker en sakkyndig/konsulent som skal utrede dette utbyggingsalternativet. Vedkommende må ha nødvendige kunnskaper om tunneldriving og regler for sprengningsbelastninger på konstruksjoner. Det samme vil gjelde for den som skal følge opp arbeidet som vil foregå nær våre installasjoner. Statens Vegvesen vil forbeholde seg retten til å godkjenne en slik nødvendig kompetanse. Utredningen må foreligge Statens Vegvesen i god tid før oppstart av utbyggingen.
3. Utbygger må ta det økonomiske ansvaret for eventuelle skader på våre installasjoner som følge av denne utbyggingen.

NGKs kommentarer:

1. NGK vil kontakte Statens Vegvesen ved en ev. konsesjon og holde dem informert om planene og ha en positiv relasjon.
2. NGK bruker kvalifiserte personer på prosjektet og vil oversende kvalifikasjoner på utførende og prosjekterende til Statens Vegvesen. NGK har også rammeavtale med Multiconsult samt innad kompetanse på tunnel og borehol.
3. NGK vil påta seg det økonomiske ansvaret for eventuelle skader på deres installasjoner som følge av utbyggingen av Ripselva kraftverk.

Skånevik Ølen kraftlag:

1. (...) ikke kapasitet til ny kraftproduksjon. (...) avhengig av oppdimensjonering av eiga nett samt at det vert aktuelt å bygge nytt 66/22 kV koplingsanlegg ved Tøsse (Eikemo) i Etne kommune. Ein må vidare bygge ny overføringslinje mellom Eikemo og over til Blåfall 3 i Kvinnherad kommune. SKL Nett AS som har sitt hovedkontor på Stord har inne konsesjonssøknad hos NVE for nemnde overføringsanlegg, (...).

NGKs kommentar:

1. NGK merker seg kommentar fra Skånevik Ølen kraftlag.

Oppsummering:

Det har kommet inn fire uttalelser for prosjektet. NGK er glade for at Etne kommune er positiv til en utbygging av prosjektet. Det er synd at fylkesmannen går imot prosjektet basert på at en mindre del av et INON-felt på ca. 200 km² går tapt. En må regne med noen inngrep for å få bygd ut ny fornybar energi. Det er planlagt borehull som vil gi en skånsom utbygging og ivareta bekkekloften. Vassdraget er sterkt preget av flommer under snøsmeltingsperioder og nedbørsperioder, mens i andre perioder kan elven være nærmest tørrlagt. Det er søkt om en

helårlig minstevannføring for å ivareta fuktkrevende arter langs strekningen. Elven renner bratt langs hele strekningen, men det dannes aldri typiske fossesprøytsoner. Bekkekløften er i kategori svært viktig da det er potensiale for funn av rødlisterarter, men da ikke hele bekkekløften er undersøkt gjør dette vurderingen usikker. I bm-rapport er det skrevet at strekningen like ovenfor og nedenfor inntaksområdet samt de nedre 200 m av elven er godt undersøkt. Videre to begrensede strekninger i midtre deler av juvet.»

NVEs vurdering

I NVE si vurdering er det også tatt omsyn til andre konsesjonssøknader i same området med samtidig handsaming. Det gjeld dei to småkraftutbyggingane på sørsida av Åkrafjorden; Miljateig/Skålnes kraftverk og Hetlefjåt kraftverk, samt vasskraftutbygginga i Rullestad og Skromme. Det er også tatt omsyn til handsaming av dei to kraftverka på nordsida av Åkrafjorden; Djuvselva kraftverk og Kvanndalselva kraftverk der det vart fatta vedtak den 01.04.2014. Djuvselva kraftverk fekk løyve til utbygging medan Kvanndalselva kraftverk ikkje fekk løyve.

Hydrologiske verknader av utbygginga

Kraftverket nyttar eit samla nedbørfelt på 2,2 km² ved inntaket og middelvassføringa samla for dei to inntaka er berekna til 275 l/s. Effektiv innsjøprosent er på 0 % og snaufjellandelen er 71 %. Det er ingen brear i nedbørfeltet. Avrenninga varierer frå år til år med dominante vårvassdrag og haustflaumar. Flaumane om våren er gjerne meir langvarig og med lågare maksimumsvassføring enn haustflaumane, som er typiske regnflaumar. Lågaste vassføring opptrer gjerne om vinteren. 5-persentil sommar- og vintervassføring er berekna til høvesvis 44 (30 l/s ved hovudinntak + 14 l/s ved overføringsinntak) og 9 (6 l/s + 3 l/s) l/s. Alminneleg lågvassføring for vassdraget ved inntaka er berekna til 11 l/s (8 l/s + 3 l/s).

Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 640 l/s og minste driftsvassføring 30 l/s. Det er foreslått å sleppe ei minstevassføring ved hovudinntaket på 11 l/s heile året. I følgje søknaden vil dette medføre at om lag 82 % av tilgjengeleg vassmengd vert nytta til kraftproduksjon.

NVE gjer merksam på at alle berekningar på basis av andre målte vassdrag vil ved skalering til det aktuelle vassdraget vere hefta med feilkjelder. Dersom spesifikt normalav løp er berekna med bakgrunn i NVE sitt avrenningskart, vil vi påpeike at desse har ein usikkerheit på +/- 20 % og at usikkerheita aukar for små nedbørfelt.

Med ei maksimal slukeevne tilsvarende 233 % av middelvassføringa og foreslått minstevassføring på 11 l/s heile året, vil dette gje ei samla restvassføring på ca. 48 l/s rett nedstraums inntaket som eit gjennomsnitt over året. Det meste av dette vil komme i flaumperiodar. Dei store flaumvassføringane vert i liten grad påverka av utbygginga. I følgje søknaden vil det vere overløp over inntaksdam 22 dagar i eit middels vått år. I periodar vil vassføringa vere lågare enn summen av minste driftsvassføring og minstevassføring, og difor for liten til at det kan produserast kraft. I slike tilfelle må kraftverket stoppe og heile tilsiget sleppast forbi inntaket. Tilsiget frå restfeltet vil i gjennomsnitt bidra med 25 l/s ved utløp til sjø.

NVE meiner at den omsøkte maksimale slukeevne er stor, men at den opprettheld noko av vassdraget sin naturlege vassføringsdynamikk ettersom vassdraget er prega av rask avrenning (71 % snaufjellandel) med store vassføringsvariasjonar og høge flaumtoppar. Det er særleg vassføringsregimet i perioden mai til august som vil bli endra.

Produksjon og kostnader

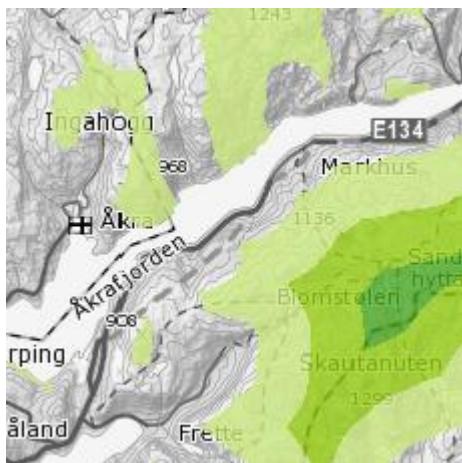
Søkjar har rekna ut gjennomsnittleg kraftproduksjon for Ripelselva kraftverk til 8,5 GWh. I kostnadsoverslaget er utbyggingskostnadene satt til 26,6 mill, kr med kostnadsnivå 2012. Spesifikk utbyggingspris blir dermed 3,14 kr/kWh.

NVE har kontrollert dei framlagte berekningane over produksjon og kostnader. Vi har ikkje fått vesentlege avvik i forhold til søkjar sine eigne berekningar. Det vil likevel vere søkjar sitt ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsemada i prosjektet.

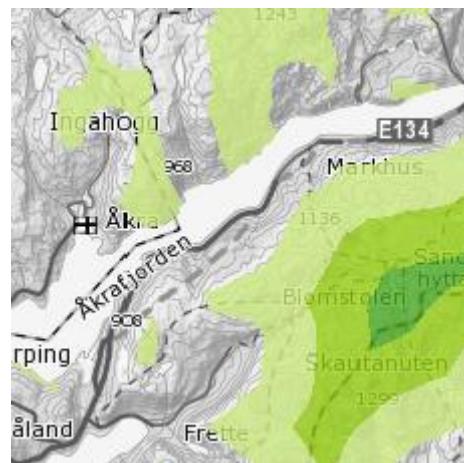
Inngrepsfrie naturområder (INON)

Ripelselva kraftverk vil redusere inngrepsfrie naturområder som vist i kart og tabell nedanfor. Data er henta frå Miljødirektoratet sitt kartverktøy over inngrepsfrie naturområde i Noreg (INON). NVE legg til grunn INON-grenser per januar 2013 i den vidare vurderinga, slik dei er vist på Miljødirektoratet sitt kart over inngrepsfri natur. NVE vurderer at inngrepa knytt til overføringa er så små at desse ikkje kan reknaast som tyngre tekniske inngrep. Bekken som vert overført har eit nedslagsfelt på 0,61 km² og har truleg ikkje årssikker vassføring. Vi har berekna reduksjon i inngrepsfrie naturområder ut i frå påverka elvestrekning nedstraums hovudinntaket på kote 550, samt veg frå Tretteteigselva fram til hovudinntak. <http://inonkart.miljodirektoratet.no/inon/bortfall/rapport/1157-LSWBMZ/pdf>

Situasjon før inngrepet:



Situasjon etter inngrepet, hovudalternativet:



Kjelde: Miljødirektoratet. INON 01.13

Bortfallskalkulator	Bortfall/auke i km ² Ripelselva
Villmarksprega naturområder (5 km eller meir frå inngrep)	- 0,18
Inngrepsfri sone 1 (mellan 5 og 3 km frå inngrep)	- 0,63
Inngrepsfri sone 2 (mellan 3 og 1 km frå inngrep)	-0,58
Inngrepsnære naturområder (under 1 km frå inngrep)	+ 1,39

I ”Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland” er inngrepsfrie naturområde på sørsla av Åkrafjorden og Etnefjella gitt middels og stor verdi. Villmarksprega naturområde i Etnefjella er gitt stor verdi. Andre inngrepsfrie område er gitt middels verdi.

Fylkesmannen i Hordaland rår ifrå bygging av Ripelselva kraftverk då det vil føre til tap av inngrepsfri natur. Fylkesmannen meiner at det må gjerast ei samla vurdering av utbyggingsomfanget langs

Åkrafjorden, og spesielt vektlegge nasjonale og regionale verdiar i fjellområdet mellom Etne og Sauda. Fylkesmannen har tidlegare fremja motsegn mot bygging av Hetlefåt kraftverk og dei fire utbyggingsalternativa i Rullestad-Skromme som påverkar nasjonale og regionale verdiar i fjellområdet og det samanhengande naturområdet i Etne- og Saudafjella. Etne kommune og Hordaland fylkeskommune viser også til at tiltaket reduserer inngrepsfrie naturområder og meiner at utbygging av ripelselva må sjåast i samanheng med dei andre planlagde utbyggingane i området.

OED sine retningsliner for små vasskraftverk seier at villmarksprega områder, samanhengande inngrepsfrie område frå fjord til fjell, og inngrepsfrie område i kommunar og regionar med lite rest-INON, skal settast til stor verdi. OED sine retningsliner seier at det er ein hovudregel at ein skal unngå prosjekt som inneber betydeleg reduksjon av INON med stor verdi. Retningslinene viser også til at etablering av småkraftverk i dei fleste tilfelle vil gi bortfall av INON, og at det er naudsynt å vurdere verdien av INON saman med andre verdiar i området som t.d. biologisk mangfald og friluftsliv.

I følge statistikk utarbeidd av Miljødirektoratet var det i 2012 til saman 1506 km² med villmarksprega område i Hordaland, der 27 km² ligg i Etne kommune. Ut frå Miljødirektoratet sine kart ligg ca. 11 km² i Etnefjella. Resten av areala ligg i Folgefonna nasjonalpark. Ripelselva vil medføre tap av 0,18 km² villmarksprega område, det vil sei ca. 1,6 % av arealet i Etne-fjella, 0,7 % av arealet i Etne kommune og 0,1 promille av areala i Hordaland. Reduksjonen av villmarksprega areal i Etnefjella vil bli svært avgrensa og heilt ubetydelig for Hordaland sett under eitt.

INON-området i Etne-fjella er ikkje eit samanhengande område frå fjord til fjell. Av 33 kommunar i Hordaland har Etne kommune det 6. største INON-arealet med ca. 740 km². Etter NVE si vurdering kan ikkje Etne kommune seiast å vere ein kommune med lite rest-INON.

Inndelinga i avstandsoner i INON er eit verkty for å vise inngrepsstatus. Inngrepsfrie soner vert berekna basert på avstand i luftline frå nærmeste inngrep, men verktyet tek ikkje høgde for topografi. Opplevinga av urørtheit er eit kvalitetskriterium sjølv om INON-kriteria ikkje er oppfylt. Dette gjer til at eit inngrepsfritt område kan opplevast som urørt sjølv etter eit inngrep. Dette vil gjere seg gjeldande for inngrep i fjellsida og skogsområda ned mot Åkrafjorden. Inngrep i dette landskapsrommet vil ikkje opplevast frå fjellplatået lenger inn i Etne-fjella. NVE meiner difor at graden av konflikt er låg av di inngrepa finn stad i eit anna landskapsrom og såleis ikkje reduserer opplevinga av fjellområdet som urørt og villmarksprega.

NVE har vurdert dei samla verknadane av eksisterande og planlagde utbyggingar av mini- og småkraftverk på sørsida av Åkrafjorden, og vasskraftutbygginga i Rullestad og Skromme. På sørsida av Åkrafjorden er Viskjer kraftverk og Rafdal kraftverk vurdert av NVE til ikkje å vere konsesjonspliktige etter vassressurslova. Av desse er Rafdal kraftverk med overføring av Tretteteigselva realisert. I tillegg til Ripelselva kraftverk er det søkt om løyve til å bygge Hetlefåt kraftverk og Miljateig-Skålnes kraftverk. Kraftverka på sørsida av Åkrafjorden vil alle ligge i skog- og fjellsida mot Åkrafjorden og vil ikkje påverke opplevinga av dei urørt områda som ligg høgare og lenger inn på fjellet. Utbygging av Miljateig-Skålnes kraftverk med veggtilkomst til inntaket vil kunne påverke DNT-ruta frå Markhus til Sandvasshytta, ein av innfallsportane til Etnefjella. Hetlefåt kraftverk og Ripelselva kraftverk ligg ikkje ved viktige innfallsportar til fjellområda. Utbygginga av Miljateig-Skålnes som isolert sett vil gi dei største inngrepa knytt til landskap og inngrepsfrie naturområde får ikkje løyve frå NVE. Utbygging av kraftverka i Rullestad og Skromme vil etter dei mest omfattande planane kunne påverke landskapet og ein viktig innfallsport til dei urørt fjellområda. NVE går inn for eit redusert utbyggingsalternativ for Rullestad og Skromme, der inngrepa knytt til landskapet vert redusert. Samla påverknad opp mot Etnefjella og inngrepsfrie naturområde vert med desse avslaga/reduksjonane noko mindre.

NVE vil påpeike at bygging av nye vasskraftverk i Noreg vanskeleg kan gjennomførast utan at det samtidig skjer ein viss reduksjon av INON-areal. INON-arealet som fell bort er avgrensa når ein samanliknar med INON-areala i Hordaland. Utbygginga av Ripelselva kraftverk vil føre til eit relativt lite tap av villmarksprega naturområde i Etnefjella. Samtidig vil inngrepa finne stad i eit anna landskapsrom og såleis ikkje forringe opplevinga av urørtheit i dette fjellområdet. NVE vurderer difor at tiltaket ikkje er i strid med OED sine retningslinjer. På denne bakgrunnen vil ikkje NVE legge avgjerande vekt på bortfall av INON-areal ved vurderinga av konsesjonsspørsmålet.

Landskap og brukarinteresser

Utbyggingsområdet ligg på sørsida av Åkrafjorden. Heile lia frå sjøen og opp til inntaksområdet på kote 550 har ei jamn bratt stigning. Området her er prega av bratte, skogdekte fjordlier opp til tregrensa. Over skoggrensa har terrenget eit mjukare preg og går over i småkupert fjell. Skogliene ved inntaksområdet er dominert av lauvskog, men med enkelte spreidde furuer. Brattberg inngår primært i tilknyting til Ripelselva. I nedslagsfeltet finn ein stølen Ripelen som vert nytta som fritidsbustad. Europaveg 134 kryssar utbyggingsområdet. Her finn ein gamle E134 som i dag er lite trafikkert og nye E134 som går i tunnel under det planlagde boreholet. Frå stasjonstomta er det bratt skråning ned til sjøen kor det ligg nokre spreidde naust.

Ripelsgjuvet er eit viktig naturelement og markant landskapselement. Sjølve Ripelselva ligg godt nedskore i Ripelsgjuvet og er lite synleg frå fjorden. Elva er ikkje særskilt eksponert anna enn like på E134 og frå uteområdet ved Åkrafjordtunet. Ved utbygginga skal vassvegen borast i fjell, noko som vil gi ein vesentleg reduksjon i inngrepa knytt til utbygginga. Det vil bli bygd ein anleggsveg med låg standard frå eksisterande anleggsveg ved Rafdal kraftverk sitt inntak i Tretteteigselva, og fram til hovudinntak i Ripelselva. NVE meiner at anleggsvegen bør revegeterast og tilbakeførast til køyresterkt terrenget for å redusere det visuelle intrykket. Vegen vil liggje på ein avsats i terrenget og vil ikkje vere synleg frå fjorden eller frå fjellpartia ovanfor.

Overføring av nabaelva vil skje ved hjelp av ein overføringskum og ein kort kanal. Tiltaket skal gjennomførast utan å bygge veg. Hordland fylkeskommune skriv i sin uttale at overføringa som ligg i sårbart høgfjell av høg verdi må vurderast og eventuelt fjernast frå prosjektet. NVE vurderer at inngrep knytt til overføringa vil bli lite synleg i terrenget, og at gevinsten knytt til auka produksjon på ca. 2,36 GWh/år er stor sett opp mot dei små inngrepa.

NVE vurderer at samla inngrep knytt til utbygginga vil vere små og bli lite synleg i landskapet. Ripelsgjuvet som landskapselement vert ikkje påverka og landskapsbilete med fjordlandskap vil vere som før utbygginga.

I følgje søknaden er området lite nytta som friluftsområde i dag. I verdikart for friluftsliv i fylkesdelplan for småkraftverk er det merka av ein sti langs delar av Ripelsgjuvet. Stien er mest nytta av lokalbefolkinga som tursti opp til stølen Ripelen. Stien kan nyttast som tilkomst til dei store friluftsområda i Etnefjella, men er lite nytta til dette føremålet.

Etne kommune opplyser at det i kommuneplanen er markert eit friområde ved sjøen like aust for planlagt kraftstasjon. I dette friområdet ligg Sandvika som er ein lokal badeplass. Det har også vore planar om å bygge kai for turistbåten til Åkrafjorden Oppleving AS i dette området. Området er i ferd med å gro igjen og verkar å vere lite nytta. NVE vurderer at utbygginga i liten grad vil påverke dette friluftsområdet dersom det vert gjort tiltak for å redusere støyinvået frå kraftstasjonen.

I ”Fylkesdelplan for små vasskraftverk i Hordaland” er fjordlandskapet i Åkrafjorden gitt stor verdi. For reiselivet har Åkrafjordområdet eit stort potensial der fjordlandskapet er ei viktig ramme. Ein

turistattraksjon i området er ei eiga båtrute langs fjorden. Det er elles ingen registrerte turruter og det er ikkje noko organisert friluftsaktivitet knytt til området.

NVE meiner at inngrep knytt til utbygginga vil bli lite synleg i landskapet. NVE vurderer at brukarinteressene og turistsatsinga i området vil bli lite påverka ved ei eventuell utbygging av Ripelselva kraftverk.

Naturmangfald

Terrestrisk miljø

Ambio Miljørådgivning AS har gjennomført kartlegging og vurdering av biologisk mangfald knytt til Ripelselva. I tillegg er Ripelselva undersøkt nærmere (2009) i Miljødirektoratet sitt «bekkekløftprosjekt». Dette er eit arbeid Miljødirektoratet/DN har sett i verk for å kartlegge og rangera norske bekkekløfter etter verdi. Skalaen som vert nytta strekkjer seg fra 1 til 6, kor 1 er minst verdi og 6 størst verdi. I Ripelselsgjuvet er det registrert naturtypen «bekkekløft og bergvegg». Lokaliteten er vurdert som viktig i nasjonal og regional samanheng (A/B i naturtypesamanheng), og er gitt verdi 4 i bekkekløftprosjektet. I området ovanfor Ripelsgjuvet er det tørrare og meir veldrenerte habitat med skrinnare jordsmonn. Her er det meir ordinære førekommstar, som er nøysame og lite næringskrevjande.

Bekkekløfta i Ripelsgjuvet strekkjer seg frå kring kote 500, og nedover til tunellopninga kring kote 50. I bekkekløfta er det mykje bratte bergflater og gjel, elva renn bratt omtrent heile vegen. Det førekjem ikkje fossesprøyt i vassdraget. Klimaet i området er oceanisk og prega av svært mykje nedbør (4000 mm/år) og milde temperaturar (middeltemp 4-6 °C). Ripelsvassdraget ligg i eit område med næringsfattige og harde grunnfjellsbergartar.

I nedre del av Ripelsjuvet fins det rike vegetasjonstypar som høgstaudeeskog, beitemark og den truga vegetasjonstypen gråor-almeskog. I øvre del er det blåbærskog og lågurtskog som dominerer. Tresjiktet består av artar som ask (NT), alm (NT), gråor og selje. Karplantefloraen består elles av artar typisk for vegetasjonstypane. Grunna vanskeleg tilgjenge er delar av bekkekløfta ikkje kartlagt. Den undersøkte delen av Ripelsgjuvet har ein svært artsrik og variert moseflora med mykje oceaniske og suboceaniske artar. Gråor er eit spesielt viktig treslag ved bekkekløfta då det fleire stadar har vore observert førekomst av den raudlista lavarten hodeskoddelav (VU) på dei.

Bortsett frå dei raudlista, men relativt vanlege edellauvtrea ask og alm, begge nær trua (NT), er det registrert ein raudlista art i området. Det er laven hodeskoddelav, *Menegazzia terebrata* (VU – sårbar). Korleis den raudlista skoddelaven vert påverka av utbygginga er ikkje omtala, men i artsdatabanken vert det opplyst at arten veks dels på mosekledd berg og stein (særleg innlandet), dels på stammen av lauvtre (særleg langs kysten), i lysopen, fuktig skog. Den førekjem spreidd i kyststrøk på Vestlandet og i innlandet på Austlandet. Trugslar omfattar hogst av tre med arten, gjengroing av kulturlandskapet og hjortedyrbeite. Det er registrert to funnstadar av hodeskoddelav i utbyggingsområdet. Dei to funnstadane er utanfor sjølve bekkekløfta. Ut frå funnstad og det som er skrive om arten vurderer NVE at hodeskoddelav ikkje er direkte knytt til rennande vatn eller spesielt fuktige områder. NVE vurderer at det ikkje er vassføringa i elva som er styrande men heller dei klimatiske og topografiske forholda med mykje nedbør og ei nordvendt fjellside/kløft. Bekkekløfta vil framleis ha noko minste vassføring og eit fuktig miljø i kløfta. Det vert ikkje hogge skog i området der laven er registrert, då vassvegen skal gå i fjell. NVE vurderer ut frå dei opplysningane som er gitt at den raudlista hodeskoddelaven truleg ikkje vil bli vesentleg påverka av ei eventuell utbygging.

Den biologiske rapporten, og ”Bekkekløftprosjektet” konkluderer med at Ripelsjuvet er ei viktig bekkekløft, med verdi 4. Bekkekløftprosjektet viser også til at Noreg har eit spesielt ansvar for bekkekløfter på bakgrunn av landet sin topografi, noko lokaliteten i middels grad oppfyller.

Ambio vurderer at verknadsomfang og konsekvensar vert middels negativ, både for artsmangfaldet og natur- og vegetasjonstypar i bekkekløfta. Når det gjeld verknadsomfang skriv dei mellom anna følgjande: «*Redusert vannføring vil kunne føre til at spesielt planter knyttet til vannstrenget blir redusert. De rikeste botaniske forekomstene er imidlertid knyttet til fuktvegger og skråninger mot elva. Her vil i stor grad fuktighetsregimet bli opprettholdt gjennom bakkesig. Likevel er vannføringen en betydelig faktor for det totale fuktighetsregimet i bekkekløfta, og det må forventes at noen arter kan bli påvirket negativt.*»

Når det gjeld moglege avbøtande tiltak skriv Ambio følgjande: «*Fuktighet under sommeren kan være en minimumsfaktor for flere planter som vokser i juvet. Det bør derfor vurderes om mer vann enn minstevannføringen som det legges opp til skal slippes på denne årstiden.*» Etne kommune skriv i sitt vedtak at kommunen er positiv til å legge størst del av pålagt minstevassføring til sommarhalvåret. NVE er samd i at det bør sleppast ei noko større minstevassføring i sommarhalvåret med tanke på å sikre det rike artsmangfaldet knytt til bekkekløfta. Heile bekkekløfta er ikkje kartlagt så det er eit visst potensiale for at det kan finnast sjeldsynte og raudlista artar knytt til bekkekløfta som ikkje er undersøkt. Tiltaksområdet ligg i ein nedbørsrik region med høg luftfuktigkeit, men NVE meiner likevel at det bør sleppast ei noko større minstevassføring i sommarsesongen enn alminneleg lågvassføring på 11 l/s slik det vert søkt om. NVE meiner at det må sleppast ei minstevassføring som i større grad gjenspeglar naturleg låg vassføring for sesongen.

Akvatisk miljø

Ripelselva er prega av eit bratt elvelau, med samanhengande strykstrekningar. Det er oppgangshinder for fisk heilt nede ved fjorden, og det skal ikkje eksistera førekomstar av fisk i juvet. Det er heller ingen vass- eller elvestrekningar oppstraums inntaksområdet som husar fisk. Vassdraget er sterkt prega av flaumar under snøsmelting og nedbørperiodar, medan elva i andre periodar kan vere nesten turrlagd. Bortsett frå virvellause dyr er det ikkje registrert nokre andre relevante ferskvassførekomstar i Ripelsjuvet. Ambio vurderer verknadsomfanget som «intet» for ferskvassmiljø. NVE er samd i denne vurderinga.

Forholdet til naturmangfaldlova

Alle instansar med myndigkeit innan forvaltning av natur, eller som tek avgjersler som har verknad for naturen, er pliktige etter naturmangfaldlova § 7 å vurdere det planlagde tiltaket opp mot naturmangfaldlova sine relevante paragrafar. I NVE si vurdering av søknaden om Ripelselva kraftverk legg vi til grunn prinsippa i §§ 8-12 samt forvaltningsmåla i naturmangfaldlova §§ 4 og 5.

Kunnskapen om naturmangfaldet og effekt av ev. påverknad er basert på den informasjonen som er lagt fram i søknaden, miljørapporatar, høyringsuttalar, samt NVE sine eigne erfaringar. NVE har også gjort eigne sok i tilgjengelege databasar som Naturbase og Artskart den 22.10.2014. Etter NVE si vurdering er det innhenta tilstrekkeleg informasjon til å kunne fatte vedtak, og for å vurdere tiltaket sitt omfang og verknadar på det biologiske mangfaldet. Samla sett meiner NVE at kunnskapsgrunnlaget er godt nok utgreidd, jamfør naturmangfaldlova § 8.

I influensområdet til Ripelselva kraftverk fins det ei bekkekløft verdsatt til stor verdi og ein raudlista lavart, hodeskoddelav. Ei eventuell utbygging av Ripelselva vil etter NVE si vurdering ikkje vere i konflikt med forvaltningsmålet for naturtypar og økosystem gjeve i naturmangfaldlova § 4 eller

forvaltningsmålet for artar i naturmangfaldlova § 5, gitt avbøtande tiltak skildra i søknaden og auka minstevassföring.

NVE har også sett påverknaden frå Ripelselva kraftverk i samanheng med anna påverknad på naturtypane, artane og økosystemet. Det føreligg ikkje noko samanliknande studium av småvassdraga i Åkrafjorden, så det er vanskeleg å konkludere med at andre vassdrag inneheld dei same verdiane som er knytt til Ripelselva. Landskapet kring Åkrafjorden er svært variert og det er kjent at botaniske førekomstar, artar og samfunn, endrar seg frå kyst til innland og frå fjord til fjell. Gjennomfört utgreiing av biologisk mangfald i nokre av elvane i Åkrafjorden; Kvanndalselva, Djuvselva, Skålneselva, Miljateigselva, Markhuselva og Ripelselva, viser til dels store forskjellar frå elv til elv, med stor variasjon i geomorfologisk utforming, landskapets eksposisjon og dermed ulike forhold for natur og biologisk mangfald.

I samband med naturtypekartlegging i kommunen, bekkekløftprosjektet og undersøkingar i samband med småkraftutbyggingar, så er det i Naturbasen per i dag registrert seks lokalitetar med naturtypen «bekkekløft og bergvegg» knytt til Åkrafjorden (frå Åkra/Holaneset til Fjæra). Bekkekløfta i Ripelselva er ei av desse. Av dei seks kartlagde bekkekløftene er det gitt løyve til å bygge ut ei. Det er lokaliteten Tretteteig (overført til Rafdal kraftverk). For lokalitetane Kvanndalselva (nordsida), Miljateigselva og Skålneselva har NVE ikkje gitt løyve til utbygging. Den siste lokaliteten Trollagjuvet like vest for Rafdal er det etter det NVE kjenner til ikkje planar om noko utbygging. Samla verknad for naturtypen bekkekløft og bergvegg synast difor å vere relativt godt ivaretatt, sjølv ved ei eventuell utbygging av Ripelselva.

Den samla belastninga på økosystemet og naturmangfaldet er såleis vurdert, jamfør naturmangfaldlova § 10. Den samla belastninga vurderast til ikkje å være så stor at den er avgjerande for konsesjonsspørsmålet.

Etter NVE si vurdering føreligg det tilstrekkeleg kunnskap om verknadar tiltaket kan ha på naturmiljøet, og NVE meiner at naturmangfaldlova § 9 (føre-var-prinsippet) ikkje skal tilleggast særleg vekt.

Avbøtande tiltak og utforminga av tiltaket vil bli spesifisert nærmare i våre merknadar til vilkår dersom det vert gjeve konsesjon. I tråd med naturmangfaldlova §§ 11-12, vil det vere tiltakshavar som ber kostnadane av dette.

Kulturminne

Hordaland fylkeskommune har vurdert saka som regional sektorstyresmakt innan kulturminnevern. Fylkeskommunen har ikkje kjennskap til automatisk freda kulturminne eller andre verneverdige kulturminne i sjølve tiltaksområdet. Det vert elles vist til at tiltakshavar har plikt til å visa aktsemid og til meldeplikta etter kulturminnelova § 8, 2. ledd. Dersom NVE gir konsesjon vil vi setje som eit krav at eventuelle funn blir tatt omsyn til.

Konsekvensar av kraftlinjer

Det er i dag ikkje kapasitet til å ta i mot krafta frå anlegget. Det er gitt løyve til utbygging av ny 66 kV kraftline som skal byggast av Sunnhordaland Kraftlag AS (SKL). Denne utbygginga vil utløyse netttilknyting for fleire kraftverk. Det er i følgje søknaden avklart at når denne lina er på plass kan Ripelselva kraftverk knyta seg til trafostasjon på lokalt nett som ligg ved tunnelmunningen på E134, tilhøyrande Skånevik Ølen Kraftlag.

I tillegg til Ripelselva kraftverk er det mange søknader om vasskraftverk til behandling rundt Åkrafjorden. Krafta frå desse kraftverka skal eventuelt inn på same overføringsleidning. Det er svært avgrensa med ledig kapasitet i dagens nett. Dersom fleire av dei planlagde kraftverka kring Åkrafjorden blir realisert vil det difor vere naudsynt å bygge ny overføringsleidning med større kapasitet. Kostnadane ved ein slik leidning må fordelast mellom kraftverka. Tilleggskostnadane per kraftverk blir høgare jo færre kraftverk som kan vere med å dele på utgiftene. Avslag eller redusert utbygging ved nokre av dei omsøkte prosjekta rundt Åkrafjorden vil difor påverke den totale utbyggingskostnaden for dei prosjekta som eventuelt får konsesjon. Blir tilleggskostnadane for ny overføringsleidning for høg per kraftverk kan dette gjere til at utbygginga vert ulønsam. Dersom det vert gitt konsesjon til for få av prosjekta i kring Åkrafjorden vil ikkje ny overføringsleidning kunne realiserast og heller ikkje dei prosjekta som får konsesjon vil bli realisert. Difor kan ikkje vurderingane av dei ulike konsesjonssøknadene etter vassressurslova skje uavhengig av spørsmålet om ny overføringsleidning. Dersom ein ynskjer at delar av kraftpotensialet i dette området skal byggjast ut er det avgjerande at det blir gitt konsesjon til tilstrekkeleg mange prosjekt. Samstundes kan ikkje omsynet til nett-tilgang for andre kraftverk åleine vege så tungt at det skal ha avgjerande verknad i våre konklusjonar når vi meiner at tiltaka vil vere krevjande for allmenne interesser.

Dei ulike kraftverksprosjekta vert fremja av ulike aktørar, og det er knytt usikkerheit til om prosjekta som får løyve vert realisert. Det er difor ikkje mogleg å få ei fullstendig oversikt, men NVE vil vurdere vedtaka som skal treffast i dei andre prosjekta opp mot vårt vedtak til Ripelselva kraftverk.

Samfunnsmessige fordelar

Ei eventuell utbygging av Ripelselva kraftverk vil gje 8,5 GWh i eit gjennomsnittsår. Denne produksjonsmengda vert rekna som vanleg for eit småkraftverk. Småkraftverk utgjer samla eit viktig bidrag i den politiske satsinga på fornybar energi. Det omsøkte tiltaket vil gje inntekter til søker og grunneigarar og generere skatteinntekter. Vidare vil Ripelselva kraftverk styrke næringsgrunnlaget i området og vil dermed kunne bidra til å oppretthalde lokal busetnad.

Oppsummering

Ei utbygging etter omsøkt plan vil gje om lag 8,5 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er ein produksjon som er vanleg for småkraftverk. Sjølv om dette isolert sett ikkje er eit vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjer småkraftverk samla sett ein stor del av ny tilgang dei seinare år. Dei tre siste åra (2011–13) har NVE klarert om lag 1,4 TWh ny energi frå småkraftverk. Dei konsesjonsgjevne tiltaka vil vere eit bidrag i den politiske satsinga på småkraftverk, og satsinga på fornybar energi.

Dei aller fleste prosjekta vil ha enkelte negative konsekvensar for ei eller fleire allmenne interesser. For at NVE skal kunne gje konsesjon til kraftverket må ikkje verknadane bryte med dei føringane som er gjeve i Olje- og energidepartementet sine retningslinjer for utbygging av små kraftverk. Vidare må dei samla ulempene ikkje vere av eit slikt omfang at dei overstig fordelane ved tiltaket. NVE kan setje krav om avbøtande tiltak som del av konsesjonsvilkåra for å redusere ulempene til eit akseptabelt nivå.

I vedtaket har NVE lagt vekt på at ei utbygging av Ripelselva kraftverk vil vere eit bidrag til ein fornybar energiproduksjon med avgrensa verknad for miljø. Omsynet til inngrepsfrie naturområder og Ripelsgjuvet som ei viktig bekkekløft er vektlagt. Tiltaket ligg i randområdet til Etnefjella med villmarksprega naturområder. NVE legg til grunn at inngrepa vil finne stad i eit anna landskapsrom og såleis ikkje forringe opplevelinga av urørtheit i dette fjellområdet. NVE meiner at den omsøkte utbygginga er akseptabel med omsyn til landskap og inngrepsfrie naturområder. Lokaliteten Ripelsgjuvet er vurdert som viktig i nasjonal og regional samanheng, og er gitt verdi 4 i

«Bekkekløftprosjektet». NVE meiner at det bør sleppast ei noko større minstevassføring i sommarsesongen med tanke på å sikre det rike artsmangfaldet knytt til bekkekløfta. Med føresetnad om at avbøtande tiltak vert gjennomført, for å ta vare på landskap og biologisk mangfold, meiner NVE at verknadane for allmenne interesser er akseptable.

NVEs konklusjon

Etter ei heilskapleg vurdering av planane og dei innkomne uttalane meiner NVE at fordelane av det omsøkte tiltaket er større enn skadar og ulemper for allmenne og private interesser, slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev Norsk Grønnkraft Utbygging AS løyve etter vassressurslova § 8 til bygging av Ripelselva kraftverk med overføring av sidebekk. Løyvet er gjeve på nærmere fastsette vilkår.

Dette vedtaket gjelder berre løyve etter vassressurslova.

Forholdet til anna lovverk

Forholdet til energilova

Norsk Grønnkraft Utbygging AS har framlagt planar om installasjon av elektrisk høgspentanlegg som inneber 75 m 22 kV jordkabel til eksisterande linjenett. Verknadane av linjetilknytinga inngår i NVE si heilskaplege vurdering av planane, og er ikkje avgjerande for konsesjonsvedtaket.

Skånevik Ølen Kraftlag er områdekonsesjonær og skal ifølgje søknaden stå for bygging og drift av anlegget. Vi finn det ikkje nødvendig med ein eigen anleggskonsesjon etter energilova for høgspenttilknyting til 22 kV nett. Nødvendige høgspentanlegg, inkludert transformering, kan byggast i medhald av nettselskapet sin områdekonsesjon.

Dersom Norsk Grønnkraft Utbygging AS ønskjer eigen anleggskonsesjon, må det sendast inn søknad om dette når eksakt storleik på elektriske installasjonar er klar. NVE kan då meddele eigen anleggskonsesjon for kraftverket.

Skånevik Ølen Kraftlag har som netteigar og områdekonsesjonær kommentert linjetilknytinga og påpeikt at Ripelselva kraftverk må betale anleggsbidrag for nødvendig opprusting av nettet i området. Det er i følge Skånevik Ølen Kraftlag ikkje kapasitet til å ta unna energien.

NVE har ikkje gjort ei grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshavar er sjølv ansvarleg for at avtale om nettilknyting er på plass før byggestart. NVE vil ikkje behandle detaljplanar før tiltakshavar har dokumentert at det er tilgjengeleg kapasitet og at kostnadsfordelinga er avklara. Slik dokumentasjon må føreligge samtidig med innsending av detaljplanar for godkjenning, jamfør konsesjonsvilkåra post 4.

Forholdet til plan- og bygningslova

”Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker” gir saker som er underlagt konsesjonsbehandling etter vassressurslova fritak for byggesaksbehandling etter plan- og bygningslova. Dette skjer med føresetnad om at tiltaket ikkje er i strid med kommuneplanen sin arealdel eller gjeldande reguleringsplanar. Forholdet til plan- og bygningslova må avklarast med kommunen før tiltaket kan setjast i verk.

Forholdet til EU sitt vassdirektiv i konsesjonsbehandling hjå sektormyndigheita

NVE har ved vurdering av om konsesjon skal gjevest etter vassressurslova § 8 føreteke ei vurdering av krava i vassforskrifta (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørande ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle tiltak som praktisk let seg gjennomføre for å kunne redusere skadar og ulemper ved tiltaket. NVE har sett vilkår i konsesjonen som ein vurderer eigna for å avbøte ei negativ utvikling i vassførekosten. I vilkåra er det inkludert krav om minstevassføring og standardvilkår som etter post 5 i vilkåra gjev vassdragsmyndigheitene, inkludert Miljødirektoratet/Fylkesmannen, høve til å gje pålegg om tiltak som seinare kan betre tilhøva i det aktuelle vassdraget. NVE har vurdert samfunnensnytten av inngrepet til å vere større enn skadane og ulempene ved tiltaket. Vidare har NVE vurdert at føremålet med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikkje med rimelegheit kan oppnåast med andre middel som er vesentleg betre for miljøet. Både om inngrepet teknisk kan gjennomførast og kostnadar er vurdert.

Merknadar til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova

Post 1: Slepp av vatn

Følgjande data for vassføring og slukeevne er henta frå konsesjonssøknaden og lagt til grunn for konsesjon gjeve av NVE og fastsetting av minstevassføring (i klamme er tal for hovudinntak og overføringsinntak gjeve):

		Hovudalternativ
Middelvassføring	l/s	275 (200 + 75)
Alminneleg lågvassføring	l/s	11
5-persentil sommar	l/s	30
5-persentil vinter	l/s	6
Største slukeevne	m ³ /s	640
Største slukeevne i % av middelvassføring	%	233
Minste driftsvassføring	l/s	30

Tiltakshavar foreslår i søknaden å sleppe ei minstevassføring tilsvarande alminneleg lågvassføring på 11 l/s ved hovudinntak. Det er ikkje planlagt slepp av minstevassføring ved overføringsinntaket. Det er i høyringsrunda komme inn ein merknad frå Etne kommune til dette forslaget. Kommunen er positiv til å leggje største del av pålagt minstevassføring til sommaren. Lokaliteten Ripelsgjuvet er vurdert som ei viktig bekkekløft i nasjonal og regional samanheng, og er gitt verdi 4 i «Bekkekløftprosjektet». Den raudlista lavarten hodeskoddelav, *Menegazzia terebrata* (VU), er registrert på gråor som veks ved bekkekløfta. Heile bekkekløfta er ikkje kartlagt så det er eit visst potensiale for at det kan finnast fleire sjeldsynte og raudlista artar knytt til bekkekløfta som ikkje er undersøkt. NVE meiner at det bør sleppast ei noko større minstevassføring i sommarsesongen med tanke på å sikre det rike artsmangfaldet knytt til bekkekløfta.

Ut i frå dette fastset NVE ei minstevassføring på 30 l/s i tida 1/5-30/9 og 10 l/s resten av året. Vi finn det ikkje naudsint med slipp av minstevassføring frå sideinntaket. I forhold til søknaden vil dette gje ein redusert produksjon på ca. 0,26 GWh/år, basert på oppgitt energiekvivalent. Samla produksjon vil då bli på 8,2 GWh/år. Etter vårt syn er ikkje denne reduksjonen avgjerande for økonomien i prosjektet.

Det skal etablerast ei måleanordning for registrering av minstevassføring. Den tekniske løysinga for dokumentasjon av slepp av minstevassføring skal godkjennast gjennom detaljplanen. Data skal leggast fram for NVE på førespurnad og oppbevarast så lenge anlegget er i drift.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevassføringskravet, skal heile tilsiget sleppast forbi.

Ved alle stader med pålegg om minstevassføring skal det setjast opp skilt med opplysningar om reglar kring slepp av vatn som er lett synleg for allmennheita. NVE skal godkjenne merking, utforming og plassering av skilta.

Post 4: Godkjenning av planar, landskapsforhold, tilsyn m.v.

Detaljerte planar skal leggast fram for NVE sitt regionkontor i Førde og godkjennast av NVE før arbeidet startar.

Før utarbeiding av tekniske planar for dam kan starte, må søknad om konsekvensklasse for gitt alternativ vere sendt NVE og vedtak fatta. Konsekvensklassen er bestemmande for dei krav til sikkerheit som stillast til planlegging, bygging og drift, og må difor vere avklara før arbeidet med tekniske planar startar.

NVE sitt miljøtilsyn vil ikkje ta planar for landskap og miljø til behandling før anlegget har fått vedtak om konsekvensklasse.

Tabellen under prøver å oppsummere føringar og krav som ligg til grunn for konsesjonen. Det kan likevel skje at det er gitt føringar andre stadar i dokumentet som ikkje har komme med i tabellen. NVE presiserer at alle føringar og krav som er nemnt i dokumentet gjeld.

NVE har gitt konsesjon på følgjande føresetnadar:

Val av alternativ	Berre eit alternativ er omsøkt, sjå kart i vedlegg.
Inntak	Hovudinntak skal ligge om lag på kote 550 i Ripelselva slik som omsøkt. Teknisk løysning for dokumentasjon av slepp av minstevassføring skal godkjennast av NVE.
Vassveg	Vassvegen skal borast i fjell frå ca. kote 530 til kraftstasjon på kote 35. Resten av røyrgata frå kote 530 til inntak på kote 550 skal vere nedgraven på heile strekninga som vist på vedlagt oversiktskart.
Overføringar	Overføringsinntak skal ligge om lag på kote 675 i nabaelva slik som omsøkt. Vatnet vert overført via ein overføringskumme og ein open kanal. Lengde på overføringa vert om lag 90 m.
Største slukeevne	Største slukeevne er i søknaden oppgjeve til 430 l/s.
Minste driftsvassføring	Minste driftsvassføring er i søknaden oppgjeve til 30 l/s.
Installert effekt	I søknaden er installert effekt oppgjeve til 2,8 MW.
Tal turbinar/turbintype	1 stk. Peltonturbin.
Veg	Mellombelse anleggsvegar skal revegeterast og tilbakeført til køyresterk terregn for lettare køyrety (t.d. ATV).

NVE føreset at søker følgjer opp forslag til avbøtande tiltak som er skildra i søknaden og som høyringspartane har lagt til grunn for deira uttale.

Dersom det ikkje er gjeve spesielle føringar kan mindre endringar godkjennast av NVE som del av detaljplangodkjenninga. Anlegg som ikkje er bygd i samsvar med konsesjon og/eller planar godkjent

av NVE, inkludert også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke ha rett til el-sertifikat. Dersom det er endringar skal dette gå tydeleg fram ved oversending av detaljplanane.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning blir teke med i konsesjonen sjølv om det i dag synast lite aktuelt å pålegge ytterligare avbøtande tiltak. Eventuelle pålegg i medhald av dette vilkåret må vere relatert til skadar forårsaka av tiltaket og stå i rimeleg forhold til storleiken og verknad av tiltaket.

Post 6: Automatisk freda kulturminne

NVE føreset at utbyggjar tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminnelova § 9 før innsending av detaljplan. Vi minner vidare om den generelle plikta om aktsemd med krav om varsling av aktuelle instansar dersom ein kjem over kulturminne i byggjefasen, jf. kulturminnelova § 8 (jf. Pkt.3 i vilkåra).

Post 8: Tersklar m.v.

Dette vilkåret gjev heimel til å pålegge konsesjonær å etablere tersklar eller gjennomføre andre biotopjusterande tiltak dersom dette skulle vise seg å vere nødvendig.

Vedlegg

Kart over utbyggingsområdet.

