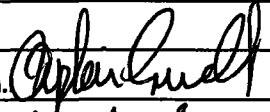


KI-notat nr.: 32/2010 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Ramsliåna kraftverk AS/Ramsliåna kraftverk	
Fylke/kommune:	Vest-Agder/Flekkefjord	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign. 
Saksbehandler:	Vegard Hotvedt Strømsvåg	Sign. 
Dato:	18 FEB 2010	
Vår ref.:	NVE 200706206-13	
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 Ramsliåna kraftverk i Flekkefjord kommune, Vest-Agder fylke

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Høring og distriktsbehandling	3
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	4
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	5
NVEs vurdering	8
NVEs konklusjon	10
Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven	11

Sammendrag

Ramsliåna kraftverk AS søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Ramsliåna kraftverk i Flekkefjord kommune i Vest-Agder fylke. Det søkes også om tillatelse etter energiloven for etablering av nødvendige høyspentanlegg.

Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 7,24 km². Middelvannføringen er beregnet til 520 l/s, og omsøkt maksimal slukeevne er 1040 l/s, som tilsvarer 200 % av middelvannføringen. Alminnelig lavvannføring er beregnet til 36 l/s. 5-persentiler for sommer- og vintervannføring er estimert til henholdsvis 29 l/s og 58 l/s. Det søkes om slipp av minstevannføring hele året på 36 l/s, som tilsvarer estimert alminnelig lavvannføring. Planlagt installert effekt er på 1,6 MW. Kraftverket vil utnytte et fall på 200 m, mellom inntak på kote 254 og avløp på kote 54, og vil gi en midlere årlig produksjon på ca. 5,2 GWh. Planene omfatter etablering av inntak i Lona, tunnel (705 m), kraftstasjon, ny vei (50 m), oppgradering av eksisterende vei (450 m), og jordkabel (500 m) til eksisterende 22 kV linje. Områdekonsesjonær er Agder Energi Nett AS.

Det har ikke kommet frem at noen er imot byggingen av Ramsliåna kraftverk under høringen. Hovedargumentene som taler mot utbyggingen av Ramsliåna kraftverk er etter NVEs vurdering i hovedsak knyttet til negative virkninger for landskap, biologisk mangfold og kulturminne.

Ramslifossen er synlig fra Ramsli og fra deler av Sirdalsvatnet. En utnyttelse av Ramsliåna vil medføre varige negative konsekvenser for landskapet ettersom Ramslifossen vil få sterkt redusert vannføring. Ramslifossen har etter NVEs syn landskapsmessige kvaliteter som må søkes ivaretatt.

Etter NVEs syn vil en utbygging ha begrensede negative konsekvenser for biologisk mangfold. Imidlertid kan utbygging etter vårt syn være negativt for fossefall, og kabeltraseen kan være i konflikt med den rødlistede planten solblom.

NVE legger vekt på at tiltaket vil gi positive virkninger gjennom økt kraftproduksjon og lokal verdiskapning. NVE mener at ved en utbygging med nærmere fastsatte avbøtende tiltak, vil de negative konsekvensene ved bygging av kraftverket for landskap, biologisk mangfold, kulturminner og øvrige allmenne interesser være akseptable.

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

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Ramsliåna kraftverk AS, datert 15.02.2009:

"Eierne i Ramsliåna kraftverk AS ønsker å utnytte vannfallet i Ramsliåna i Flekkefjord kommune i Vest-Agder fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

1. Etter vannressursloven § 8, om tillatelse til:

- å bygge Ramsliåna kraftverk i samsvar med fremlagte planer.

2. Etter energiloven om tillatelse til:

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

Nødvendige opplysninger om tiltaket fremgår av vedlagt utredning. Vi ber om snarlig behandling av søknaden."

Hoveddataene for det planlagte kraftverket er som følger:

"...

TILSIG

Nedbørfelt	km ²	7,24
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	16,44
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	72
Middelvannføring	m ³ /s	0,52
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,036
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,029
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,058

KRAFTVERK

Inntak	moh.	254
Avløp	moh.	54

Lengde på berørt elvestrekning	M	1000
Brutto fallhøyde	M	200
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,427
Slukeevne, maks	m ³ /s	1,04
Slukeevne, min	m ³ /s el. l/s	0,02
Tilløpsrør, diameter	M	0,7
Tunnel, diameter	M	0,7
Tilløpsrør/tunnel, lengde	M	705
Installert effekt, maks	MW	1,6
Brukstid	Timer	3289

MAGASIN

Magasininvolum	mill. m ³	0
HRV	moh.	0
LRV	moh.	0

PRODUKSJON

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	3,79
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	1,44
Produksjon, årlig middel	GWh	5,23

ØKONOMI

Utbyggingskostnad	mill.kr	15
Utbyggingspris	kr/kWh	2,87

Ramslåna kraftverk, Elektriske anlegg

GENERATOR

Ytelse	MVA	1,6
Spennning	kV	0,69

TRANSFORMATOR

Ytelse	MVA	1,75
Omsetning	kV/kV	0,69/22

NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)

Lengde	m	500
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel

”

Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Flekkefjord kommune uttaler i brev datert 7.7.2009:

”...

Kommunen ser generelt positivt på etablering av småkraftverk når ressursene kan utnyttes uten for store inngrep og det kan ha en positiv lokal effekt.

Området hvor selve kraftstasjonen er planlagt bygget er i kommuneplanen avsatt til byggeområde for fritidsboliger, det er ikke utarbeidet reguleringsplan for området.

Atkomstveien ligger i et LNF-område hvor det er åpnet for spredt boligbygging, mens inntaksdammen ligger i et vanlig LNF-område.

Selv om bygging av småkraftanlegg ikke er forutsatt i arealdelen vil ikke den planlagte utbyggingen hindre en gjennomføring av en framtidig utbygging i tråd med vedtatt kommuneplan.

I vedleggene til søknaden om konsesjon er det påpekt at utbyggingen og reduksjonen av vannføringen i Ramsliåna kan påvirke et hekkende fossefall. Dette ivaretas med å tilrettelegge reirplass i inntaksdammen. Dette er en løsning som også er gjennomført ved andre utbygginger av småkraftverk.

Selve kraftstasjonsbygget er planlagt oppført nede ved Sirdalsvannet for å utnytte fallhøyden fullt ut. Selve tomte ligger skjermet for omgivelsene. Bygningen vil kunne oppføres uten store terrenginngrep, men atkomstveien er en eksisterende kjerrevei som tidligere hadde en viktig funksjon som atkomst til Sirdalsvannet. Fra kommunens side er det viktig at dette kulturminnet ikke raseres, men i størst mulig grad opprettholdes. Det anbefales at det utarbeides en plan for hvordan de gamle steinborgene langs veien i størst mulig grad kan bevares."

Statens vegvesen uttaler i brev datert 7.5.2009:

"Bygging av vannvei mellom inntak og kraftstasjon vil innebære graving eller boring av tunnel under fylkesveg k-901, like øst for inntaket. For dette må en søknad om gravetillatelse sendes til Statens vegvesen, region sør, før tiltak blir igangsatt."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i e-post av 20.11.2009 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"...

Kommentar til uttalelse fra Flekkefjord kommune

Kommentar fra Flekkefjord kommune:

"Bygningen vil kunne oppføres uten store terrenginngrep, men atkomstveien er en eksisterende kjerrevei som tidligere hadde en viktig funksjon som atkomst til Sirdalsvannet. Fra kommunens side er det viktig at dette kulturminnet ikke raseres, men i størst mulig grad opprettholdes. Det anbefales at det utarbeides en plan for hvordan de gamle steinborgene langs veien i størst mulig grad kan bevares".

Svar fra tiltakshaver:

Tiltakshaver vil ivareta eksisterende kjerrevei ned til Sirdalsvatnet. I forbindelse med oppgradering av veistrekningen vil de gamle steinborgene i størst mulig grad bli bevart.

Kommentar til uttalelse fra Statens vegvesen

Kommentar fra Statens vegvesen:

"Bygging av vannvei mellom inntak og kraftstasjon vil innebære graving eller boring av tunnel under fylkesveg k-901, like øst for inntaket. For dette må en søknad om gravetillatelse sendes til Statens vegvesen, region sør, før tiltak blir igangsatt".

Svar fra tiltakshaver:

Dette vil bli gjort."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Tiltakshaver er Sørkraft AS, et uavhengig privat selskap. Det er inngått avtale mellom Sørkraft AS og grunn- og fallrettighetseierne. Bygging og drift av kraftverket vil bli organisert i et eget aksjeselskap, Ramsliåna kraftverk AS.

Om søknaden

Ramsliåna kraftverk AS søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Ramsliåna kraftverk med tilhørende anlegg. Videre søkes det om tillatelse etter energiloven til å bygge og drifte Ramsliåna kraftverk med tilhørende koblingsanlegg og kabler.

Søker ønsker å utnytte et fall på 200 m mellom inntak på kote 254 og utløp på kote 54. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 1,6 MW og vil få en midlere årsproduksjon på ca. 5,2 GWh.

Utbyggingen av Ramsliåna kraftverk krever konsesjon etter vannressursloven § 8. Konsesjon kan bare gis hvis fordelene med tiltaket overstiger skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt i vassdraget eller nedbørfeltet, jf. § 25.

Beskrivelse av området

Ramsliåna kraftverk er planlagt i Ramsliåna ved Sirdalsvatnet. Kraftverket vil ligge ca. 22 km fra Flekkefjord by i Flekkefjord kommune i Vest-Agder.

Kraftverket vil utnytte et nedbørfelt på 7,24 km². Høydeforskjellen i feltet er fra 254 m til 668 m. Feltet har en effektiv sjøprosent på 2,1 og en snaufjellandel på 77 %.

Inntaket vil bli plassert på kote 254 i Lona. På motsatt side av tjønna er det også planlagt at kraftstasjonen til det konsesjonsfrie tiltaket Lona minikraftverk skal ha utløp. Ramsliåna faller bratt i små fosser og stryk ned mot Sirdalsvatnet, med Ramslifossen som et fremtredende fossefall. Området langs elvas nordside er dominert av tett løvskog, mens sørsiden har granplanteskog i nedre del og furu- og bærlyngskog i øvre del. Sør for elva ligger Ramsli med 4 gårdsbruk og omkringliggende kulturmark.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Fylkesvei k-901 krysser Ramsliåna nedstrøms inntaket og passerer langs det planlagte inntaket i Lona. Sørsiden av Ramsliåna er preget av kulturlandskap og granplantefelt i nedre del. Fra Ramsli og ned til Sirdalsvatnet går det en eldre vei som vil benyttes som adkomstvei til kraftstasjonen ved en ev. utbygging.

Teknisk plan

Inntak

Inntaket er planlagt anlagt på kote 254 i Lona. Det vil bli anlagt en dam i utløpet som vil få en høyde på 1 m og en bredde på 3 m. Inntaksbassenget blir ca. 8000 m². Det kan i følge søker bli nødvendig med noe utgraving i tjønna og en oppdemming på ca. 0,5 m.

Tunnel

Det vil bli profilboret en tunnel fra inntak til kraftverksplassering. Tunnelen vil ha en lengde på 705 m og en diameter på 0,7 m.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt plassert på nordsiden av Ramsliåna ved elvas utløp i Sirdalsvatnet på kote 54. Kraftverksbygningen vil få et areal på ca. 60 m². Bygningen vil bli utformet som en låve for å tilpasses eksisterende bebyggelse og bygget vil bli kledd med trepanel. Kraftstasjonen vil sannsynligvis få to peltonturbiner med maks effekt på henholdsvis 0,6 MW og 1 MW. Turbinene vil ha maksimal slukeevne på 1040 l/s og minste slukeevne på 20 l/s. Generatorene får en ytelse på 1 MVA og 0,6 MVA og en spenning på 0,69 kV. Transformatoren vil ha en ytelse på 1,75 MVA med omsetning på 0,69 kV/22 kV.

Elektriske anlegg

Fra kraftstasjonen og frem til eksisterende nett vil det bli lagt 500 m jordkabel. I søknaden er kabeltraseen planlagt lagt gjennom granplantfelt og beitemark. Under sluttbefaring åpnet søker for å legge jordkabelen langs adkomstveien.

Veier

450 m eksisterende vei fra bebyggelsen på Ramsli mot kraftverket må utbedres. Videre må det anlegges 50 m ny vei det siste strekket frem til kraftverket, her må det også anlegges en bro over Ramsliåna. Utover dette vil det ikke være behov for utbedring av eksisterende veier eller anleggelse av nye veier.

Massetak og deponi

Overskuddsmasser vil bli brukt til opparbeidelse av kraftstasjonstomt og utbedring av vei. Det vil ifølge søker ikke være behov for deponi.

Hydrologiske virkninger

Ramsliåna kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 7,24 km². Feltet er et kystfelt med dominerende vinter- og høstflommer og lavvannføringene inntreffer som oftest om sommeren. Nedbørfeltet har en effektiv sjøprosent på 2,1 og en snaufjellandel på 77 %. Høydeforskjellen i feltet er fra 254 m til 668 m.

Det eksisterer ingen måling av vannføringen i Ramsliåna og vannføringen er derfor estimert ut fra NVEs avrenningskart i perioden 1961-1990 og sammenligninger med målestasjoner i området. Middelvannføringen er beregnet til 520 l/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 36 l/s. 5-persentil for sommervannføring er 29 l/s og 5-persentil for vintervannføring er 58 l/s. Kraftstasjonen er planlagt med en maksimal slukeevne på 1040 l/s som tilsvarer 200 % av middelvannføringen. Laveste slukeevne vil være 20 l/s som tilsvarer 3,8 % av middelvannføringen. I et år med middels vannføring vil det være 40 dager med tilrenning større enn maksimal slukeevne og ingen dager med tilrenning lavere enn minste slukeevne. Søker legger opp til slipp av minstevannføring lik alminnelig lavvannføring.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Ramsliåna kraftverk til ca. 5,2 GWh fordelt på 3,8 GWh vinterproduksjon og 1,4 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 15 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 2,87 kr/kWh.

NVE har kontrollert de fremlagte beregningene over produksjon og kostnader. Vi har ikke fått vesentlige avvik i forhold til søkers beregninger. Det vil likevel være søkers ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønnsomheten i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Inntaksdam og inntakskum vil ha begrenset arealbruk, men kan medføre noe arealbruk dersom vannstanden heves og nye arealer settes under vann. Kraftstasjonsbygningen blir ca. 60 m², arealbruken blir noe større uten at dette er tallfestet. Det må anlegges ny vei på 50 m og en bro over Ramsliåna. I tillegg må det legges 500 m jordkabel frem til eksisterende nett.

Det er inngått avtale med grunn- og fallrettighetshaverne.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Utbyggingsområdet er i kommuneplanen regulert som "landbruks-, natur- og friluftsområde" (LNF-område). Det må derfor tas kontakt med kommunen for å avklare arealbruken i forhold til kommuneplanens arealdel ved en ev. konsesjon.

Samlet plan (SP)

Ramsliåna kraftverk omfattes ikke av Samlet plan (SP) da installert effekt er under 10 MW. Prosjektet er heller ikke i konflikt med andre SP-prosjekter.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke med i verneplan for vassdrag.

Inngrepsfrie områder (INON)

Tiltaket vil ikke medføre reduksjon i inngrepsfrie områder (INON).

Nasjonale laksevassdrag

Vassdraget inngår ikke blant de nasjonale laksevassdragene.

Høring og distriktsbehandling

Søknaden er behandlet etter reglene i kapittel 3 i vannressursloven. Den er kunngjort og lagt ut til offentlig ettersyn. I tillegg har søknaden vært sendt lokale myndigheter og interesseorganisasjoner, samt berørte parter for uttalelse. NVE var på befaring i området den 08.9.2009 sammen med representanter for søkeren og kommunen. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

I det følgende gis et kort sammendrag av høringsuttalelsene som er referert i sin helhet foran:

Flekkefjord kommune er positive til en bygging av Ramsliåna kraftverk. De legger imidlertid vekt på at eksisterende vei med steinborger, som vil være adkomstvei til kraftstasjonen, i størst mulig grad bevares.

Statens vegvesen påpeker at det må søkes om gravetillatelse før graving eller boring av tunnel under fylkesveien iverksettes.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempene

Nedenfor har vi gitt en oversikt over hva NVE anser som de viktigste fordelene og skadene/ulempene ved den planlagte utbyggingen:

Fordeler

- Prosjektet vil i følge søknaden gi ca. 5,2 GWh i ny årlig kraftproduksjon.
- Tiltaket vil bidra til å styrke næringsgrunnlaget for tiltakshavere og kan bidra til å opprettholde lokal verdiskaping.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring på den berørte elvestrekningen mellom inntak og kraftstasjon. Dette vil virke negativt inn på det helhetlige landskapsbildet som elva bidrar til, spesielt vil en redusert vannføring være negativt for Ramslifossen som landskapselement.
- Tiltaket vil kunne medføre negative konsekvenser for det biologiske mangfoldet i og langs elva.

NVEs vurdering

Det er søkt om konsesjon for bygging av Ramsliåna kraftverk i Ramsliåna i Flekkefjord kommune. Inntaket vil være på kote 254 og kraftstasjon vil være ved elvas utløp i Sirdalsvatnet på kote 54.

Ingen av høringspartene går imot en konsesjon. Flekkefjord kommune uttaler at det må tas hensyn til den gamle kjerreveien med steinborger ved en utbygging.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Ramsliåna kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 7,24 km². Middelvannføringen er beregnet til 520 l/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 36 l/s. 5-persentilverdiene for sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 29 l/s og 58 l/s.

Elvestrekningen mellom inntak og kraftstasjon vil få sterkt redusert vannføring. Kraftstasjonen er planlagt med maksimal slukeevne på 1040 l/s som tilsvarer 200 % av middelvannføringen og laveste slukeevne på 20 l/s. Søker har foreslått en minstevannføring på 36 l/s, som tilsvarer alminnelig lavvannføring, hele året. Feltet er et kystfelt med dominerende vinter- og høstflommer og lavvannføringene inntreffer som oftest om sommeren. I et år med middels vannføring vil det være 40 dager med tilløp større enn maksimal slukeevne og 0 dager med tilrenning lavere enn minste slukeevne. Etter de omsøkte planene vil dermed vannføringen i Ramsliåna mellom inntak og

kraftstasjon bare bestå av minstevannføring og bidrag fra restfelt på ca. 0,9 km² i store perioder av året. Dager med flomoverløp vil forekomme hyppigst under årstidene høst, vinter og vår.

Landskap

Ramslifossen er et markert landskapselement som er synlig fra Ramsli og Sirdalsvatnet. Omsøkte utbygging vil medføre at vannføringen blir kraftig redusert og at fossefallet vil falle bort i store deler av året.

Det har ikke kommet frem noen merknader i forhold til Ramslifossen i høringsuttalelsene. Ramslifossen er likevel etter NVEs syn en foss med særpreg og et viktig landskapselement som må vektlegges i konsesjonsspørsmålet.

NVE mener at Ramslifossen vil få sterkt redusert verdi som landskapselement ved omsøkte utbygging og at avbøtende tiltak som slukeevne og minstevannføring må vurderes ved en ev. konsesjon.

Biologisk mangfold

Foruten en registrering av den nå rødlistede arten solblom på Ramsli i 1938, er det ikke registrert rødlistede arter i området. Det er ikke registrert verdifulle naturtyper i influensområdet. BM-rapporten vurderer sannsynligheten for at det forekommer andre rødlistede karplanter, moser, sopp og lav i området for å være begrenset.

Områdets verdi for fisk er ansett til å være liten.

Det er gjort registreringer av fossekall i vassdraget over 15 år og det hekker vanligvis fossekall i den berørte utbyggingsstrekningen. Jerstad Viltforvaltning som har stått for registreringene gir området middels verdi for fossekall, fordelt på lav verdi som overvintringslokalitet, middels verdi som hekkelokalitet og stor verdi som mytelokalitet. Jerstad Viltforvaltning uttaler at en tilstrekkelig minstevannføring vil redusere de negative effektene av utbyggingen i forhold til fossekall betydelig og anbefaler også at det etableres kunstige reirplasser.

BM-rapporten foreslår at forekomsten av solblom avklares før trasé for jordkabel fastsettes for å unngå negative konsekvenser av tiltaket på denne arten.

BM-rapporten vurderer samlet sett at Ramsliåna kraftverk vil ha liten negativ konsekvens for biologisk mangfold.

Etter NVEs syn er det tvilsomt at resterende vannføring på 36 l/s og de begrensede periodene med flomoverløp vil være tilstrekkelig for at elva kan fungere som hekkeområde for fossekall. Det kan derfor være aktuelt å pålegge slipp av høyere minstevannføring av hensyn til fossekall dersom det gis tillatelse til en utbygging.

Etter NVEs syn kan det være et bedre alternativ å legge jordkabelen langs adkomstveien enn i traseen som er beskrevet i søknaden. Dette vil gjøre at traseen ikke er i konflikt med en ev. forekomst av solblom og vil samtidig gi færre inngrep. Dette er forhold som må avklares ved tilknytning som normalt gjøres i medhold av det lokale nettselskapets områdekonsesjon.

Kulturminner

Det er ikke registrert automatisk fredete kulturminner som tiltaket kommer i konflikt med. Vest-Agder fylkeskommune opplyser i brev til søker datert 24.1.2007 at det må gjennomføres en arkeologisk

registrering for å avklare om tiltak i planområdet vil være i konflikt med automatisk fredete kulturminner, jf. kulturminneloven § 9.

Vest-Agder fylkeskommune har valgt å ikke komme med en høringsuttalelse i denne saken.

Flekkefjord kommune vil at eksisterende kjerrevei som skal benyttes som adkomstvei til kraftstasjonen i størst mulig grad ivaretas og at de gamle steinborgene langs veien bevares. Søker uttaler i svar på Flekkefjord kommunes uttalelse at de vil ivareta eksisterende kjerrevei og at steinborger i størst mulig grad blir bevart.

Negative innvirkninger på kulturminner er en allmenn interesse som NVE vektlegger i konsesjonsvurderingen. NVE er enig i at adkomstveien med steinborger må søkes bevart dersom det gis konsesjon. Dette er forhold som NVE kan påse blir gjort ved godkjenning av detaljplaner for anlegget dersom det blir gitt konsesjon.

Oppsummering

Ramsliåna kraftverk AS er søker og vil med en utbygging etter foreliggende planer etablere et småkraftverk med en årlig produksjon på ca. 5,2 GWh. Kraftverksutbyggingen vil gi positive ringvirkninger gjennom økt næringsaktivitet, særlig i anleggsfasen, og gjennom lokal verdiskapning.

Det har ikke kommet frem at noen er imot byggingen av Ramsliåna kraftverk under høringen. Hovedargumentene som taler mot utbyggingen av Ramsliåna kraftverk er etter NVEs vurdering i hovedsak knyttet til negative virkninger for landskap, biologisk mangfold og kulturminne.

Ramslifossen er synlig fra Ramsli og fra deler av Sirdalsvatnet. En utnyttelse av Ramsliåna vil medføre varige negative konsekvenser for landskapet ettersom Ramslifossen vil få sterkt redusert vannføring. Ramslifossen har etter NVEs syn landskapsmessige kvaliteter som må søkes ivarettatt.

Etter NVEs syn vil en utbygging ha begrensede negative konsekvenser for biologisk mangfold. Imidlertid kan utbygging etter vårt syn være negativ for fossefall, og kabeltraseen kan være i konflikt med den rødlistede planten solblom.

NVE legger vekt på at tiltaket vil gi positive virkninger gjennom økt kraftproduksjon og lokal verdiskapning. NVE mener at ved en utbygging med nærmere fastsatte avbøtende tiltak, vil de negative konsekvensene ved bygging av kraftverket for landskap, biologisk mangfold, kulturminner og øvrige allmenne interesser være akseptable.

NVEs konklusjon

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

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Agder Energi Nett har uttalt at det må påregnes et anleggstilskudd ved tilkobling av Ramsliåna kraftverk og til en forsterkning av linjenettet. Det er per i dag uklart om det er kapasitet i lokalt 22 kV

nett. NVE vil derfor ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jf. konsesjonsvilkårenes post 4.

Agder Energi Nett er områdekonsesjonær. Vi finner det ikke nødvendig med en egen anleggskonsesjon etter energiloven for høyspenttilknytning til 22 kV nett. Nødvendige høyspentanlegg, inkludert transformering, kan bygges i medhold av nettselskapets områdekonsesjon.

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

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Vannslipp

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

Middelvannføring	l/s	520
Alminnelig lavvannføring	l/s	36
5-persentil sommer	l/s	29
5-persentil vinter	l/s	58
Største slukeevne	l/s	1040
Minste slukeevne	l/s	20

Middelvannføringen er beregnet til 520 l/s. Det er søkt om en maksimal slukeevne for kraftverket på 1040 l/s som tilsvarer 200 % av middelvannføringen for Ramsliåna. Det foreslås slipp av minstevannføring på 36 l/s hele året.

NVE anser det som viktig at Ramslifossen får vannføring og flomoverløp som ivaretar noe av dens verdi som landskapsobjekt og at vannføringen i elva er tilstrekkelig til at biologisk mangfold i og langs elva til en viss grad kan opprettholdes.

For å ivareta vanntilknyttede arter, herunder fossefall, bunndyr og kryptogamer og elva som landskapselement skal det slippes en minstevannføring på 50 l/s hele året. Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet skal hele tilsiget slippes forbi. Dette reduserer produksjonen med ca. 0,2 GWh/år sammenlignet med søknaden, og kraftverket vil få en årlig produksjon på ca. 5 GWh/år.

NVE mener at det mest hensiktsmessige avbøtende tiltaket for å ivareta noe av Ramslifossens landskapsverdi er å sikre at det er tilstrekkelig med perioder med flomoverløp også etter en utbygging. NVE har vurdert alternative slukeevner ut fra kurver over vannføringsvariasjoner over året og mener at slukeevnen på 1040 l/s som omsøkt er lav nok til å bevare elva og fossen som landskapselement under flomvannføringer, og til at elva får tilstrekkelige variasjoner i vannføring over året.

Ved inntaksdammen skal det etableres måleanordning for registrering av minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Driften av kraftverket må være slik at kjøringen blir mest mulig jevn, og med myke overganger.

Det gis ikke tillatelse til regulering av Lona og kraftverket skal kjøres jevnt etter tilsig.

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

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Tønsberg og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang. Detaljer i prosjektet, som utforming av inntaket, støydempning og miljøtilpasning av kraftstasjonen med mer, ligger under denne post.

Endelig plassering og utforming av dam og inntak må komme fram i detaljplanene.

Ved Lona er det områder med myr som vil bli oversvømt ved en heving av vannstanden. For å unngå at et større areal oversvømmes, skal en ev. heving av vannstanden så vidt mulig unngås. Detaljer rundt dette avklares under detaljplangodkjenning.

Det skal gjøres et søk med kvalifisert personell etter den tidligere registrerte arten solblom. Dersom denne gjenfinnes skal forekomsten avmerkes på kart ved innsendelse av detaljplaner slik at en unngår anleggsarbeid i lokaliteten.

Vannveien skal gå i tunnel på hele strekningen.

Eksisterende kjerrevei med steinborger mellom Ramsli og Sirdalsvatnet skal bevares i størst mulig grad.

Ved utarbeidelse av kraftstasjon og bro over Ramsliåna skal det legges vekt på best mulig landskapsmessig tilpasning slik at anlegget blir så lite synlig som mulig når det er ferdig.

Eventuelle terrengskader som følge av transport skal utbedres så raskt som mulig.

Detaljplaner godkjennes ikke før det er dokumentert at det er nødvendig nettkapasitet tilgjengelig.

Vi viser også til merknadene i vilkårenes post 6 nedenfor, om kulturminner.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge andre avbøtende tiltak enn ev. oppsetting av hekkekasser for fossefall dersom fylkesmannen finner det nødvendig. Ev. pålegg i medhold av dette vilkåret må være relatert til skader forårsaket av tiltaket og stå i rimelig forhold til tiltakets størrelse og virkninger.

Post 6: Automatisk fredete kulturminner

Merknadene fra fylkeskommunen kommer inn under dette vilkåret. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. Vi minner videre om den generelle aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

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

Andre merknader

"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 reguleringsplaner. Forholdet til plan- og bygningsloven må avklares med kommunen før tiltaket kan iverksettes.

NVE minner om Statens vegvesens merknader om at det må søkes om gravetillatelse før graving/boring under fylkesvei k-901.