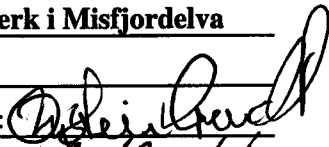
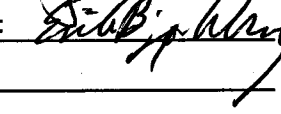


KI-notat nr. 69/2010 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Misfjord Fallrettighetslag/Misfjord kraftverk i Misfjordelva		
Fylke/kommune:	Møre og Romsdal/Vestnes		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Magne G. Verlo	Sign.:	
Dato:	02 JUL 2010		
Vår ref.:	NVE 200702608-14 rv/mgv		
Sendes til:	Søkjar og alle som har uttalt seg til saka		

Søknad om løyve til bygging av Misfjord kraftverk i Vestnes kommune, Møre og Romsdal fylke

Innhald

Samandrag	1
Søknad	2
Høyring og distriktshandsaming	3
Søkjar sine kommentarar til høyringsfråsegnene:	5
Planendring	6
Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sine merknader	7
NVE si vurdering	11
NVE sin konklusjon	14
Merknader til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova	15

Samandrag

Misfjord Fallrettighetslag søker om løyve til bygging av Misfjord kraftverk i Misfjordelva like vest for kommunesenteret Vestnes. Kraftverket vil påverke ei 1 400 m lang strekning mellom kote 275 og 20. Årleg midlare produksjon er utrekna til knapt 3,8 GWh.

Uttalepartane går ikkje i mot prosjektet, men kommune og lokal jeger- og fiskarforeining er opptekne av at kraftverket ikkje må endre nedre del av elva som reproduksjonsstrekning for sjøaure. Fylkesmannen meiner ei redusert utbygging gjennom flytting av inntaket nedover elva, vil gje ei miljøtilpassa og meir berekraftig utbygging.

Det er ikkje registrert spesielle brukarinteresser, sårbare/trua artar eller naturmiljø i tiltaks- eller influensområdet.

NVE legg vekt på at tiltaket som omsøkt vil gje ei auke i ny årleg fornybar energiproduksjon på ca. 3,8 GWh, og samstundes medverke til å styrke lokal næringsaktivitet og lokal busetnad. Prosjektet gjev grunneigarane høve til å utnytte sine naturressursar og skape ei ny inntektskjelde. Kommunen kan få ei viss auke i skatteinntekter.

NVE meiner at med plassering av kraftstasjonen ovanfor den viktigaste delen av anadrom strekning og krav om avbøtande tiltak som slepp av minstevassføring heile året, og med omløpsventil eller liknande i kraftstasjonen, så vert ulempene for ålmenta små.

Etter ei totalvurdering av planane og innkomne uttalar meiner NVE at fordelane med det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev Misfjord Fallrettighetslag løyve etter vassressurslova § 8 til å bygge Misfjord kraftverk. Løyvet vert gjeve på nærmare fastsette vilkår.

Søknad

NVE har motteke følgjande søknad frå Misfjord Fallrettighetslag, datert 31.01.2007:

"Misfjord Kraft ønsker å utnytte vannfallet i Misfjordelva i Vestnes kommune i Møre og Romsdal fylke, og søker herved om følgende tillatelse:

Etter vannressursloven § 8, om tillatelse til å bygge Misfjord kraftverk.

Nødvendige opplysninger fremgår av vedlagte utredning. "

Data i tabellen nedanfor er justerte kraftverksdata på bakgrunn av brev av 10.08.2009 med endra i inntaksplassering og slukeevne i kraftverket:

Misfjord kraftverk, hovuddata

<i>Tilsig</i>		<i>Hovudalternativ</i>
Nedbørfelt	km ²	4,8
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	10,4
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	69
Middelvannføring	l/s	331
Alminnelig lavvannføring	l/s	24
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s el. l/s	ikkje utrekna
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s el. l/s	"

Kraftverk

Inntak	moh.	275
Avløp	moh.	20
Lengde på berørt elvestrekning	m	1400
Brutto fallhøyde	m	255
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,559
Slukeevne, maks	l/s	670
Slukeevne, min	l/s	70
Tilløpsrør, diameter	mm	600
Tilløpsrør, lengde	m	1400
Installert effekt, maks	MW	1,67
Brukstid	timer	

Produksjon

Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	2,4
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	1,4
Produksjon, årlig middel	GWh	3,8

Økonomi

Utbyggingskostnad pr april 2010	mill.kr	15,5
Utbyggingspris	kr/kWh	4,08

Misfjord kraftverk, elektriske anlegg		
Generator		
Ytelse	MVA	
Spenning	kV	0,690
Transformator		
Ytelse	MVA	0,8
Omsetning	kV/kV	22/0,69
Nettilknytning		
Lengde	m	< 100
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		jordkabel

Høyring og distriktshandsaming

NVE har motteke følgjande uttalar til søknaden:

Vestnes kommune, vedtak kommunestyret 10.05.2007:

"Vestnes kommunestyre tilrår at Misfjord Fallrettighetslag BA blir gitt konsesjon for bygging av småkraftverk i Misfjordelva i Vestnes kommune i tråd med konsesjonssøknaden."

Frå saksutgreiinga refererer vi fylgjande:

".....

Vurdering:

I notat frå NTNU, Zoologisk Notat 2005 - 1, er det utarbeida ein eigen rapport som omhandlar dei miljøfaglege forholda i prosjektområde som er vedlagt konsesjonssøknaden. For meir detaljerte opplysningar om desse forholda henvisast det til vedlegg 6. Vidare er dei miljøfaglege vurderingane også basert på observasjonar frå eigen synfaring.

Vassdraget har kommunens arealdel status som LNF- område.

Negative konsekvensar.

Det er ikkje pr dato registrert nokon verdifulle naturtypar langs vassdraget. Men nederst i vassdraget er det ein gråor-heggeskog. Dette er ein trua vegetasjonstype, men det er forventat at denne ikkje blir berørt i samband med utbygginga. Dei største naturtypeverdiane finst i ulike lokalitetar utanfor influensområdet, t.d. Rambergkollen. Det ligg heller ingen område som er verna etter Naturvernlova i prosjektområdet.

Det vart ikkje registrert nokon raudlista invertebratar i vassdraget, jfr vedlegg 6. Men ei regulering av vassdraget vil endre både biomasse og sammensetninga av invertebratane i elva. Ei slik evt endring har liten betydning.

Av fisk finst ørret i heile vassdraget frå Misfjordvatnet og ned til Flatevågen. I dei nedre delane av elvestrekninga er det ein bestand av sjøørret. Vassdraget har betydning når det gjeld rekrutteringa til sjøørretbestanden i Flatevågen og nærliggande sjøområde. Denne er forventat å bli negativt påverka av utbygginga. Lågare vassføring vil redusere gyte- og oppvekstareal for fisken. Vidare vil også oppvandringsmoglegheitene bli reduserte av endra vassforhold. Desse faktorane vil etterkvart redusere bestanden av sjøørret i elva.

Vestnes JFF driv eit kultiveringsprosjekt i Misfjordelva og andre elvar som munnar ut i Flatevågen. Dette er eit viktig tiltak i arbeidet med å bevare sjøørret-bestanden i området.

Dersom tiltakshavarane får konsesjon, bør dei påleggast å gjere fiskefremmande tiltak i elva, slik at Vestnes JFF sitt arbeid kan vidareførast.

Det bør også vurderast å flytte kraftstasjonen høgare opp i vassdraget, ovanfor der elva delar seg i Litjeelva og hovudelva, slik at ein sikrar vassføring i dei viktigaste delane av den anadrome strekninga. Prøvefiske som blei gjennomført viste at også sideelva Litjeelva, er eit viktig oppvekstområde for sjø-ørreten. Tettheita av eittåringar, samt fisk 2 år eller eldre var størst på dette målepunktet. Vidare vil dette også sikre ei viss mengde vassføring i sideelva, noko som er eit viktig oppvekstområde for sjøørreten.

Positive konsekvensar

Utbygginga av Misfjordelva vil styrke inntektsgrunnlaget for eigarane av fallrettane i elva.

Sjølv om konsekvensane av utbygginga i Misfjordelva blir vurdert til lite negativt, vil den totale negative konsekvensen bli styrka når fleire vassdrag blir utbygd.

Kommunen har dei to siste åra handsama 2 søknadar om bygging av småkraftverk. Truleg kjem det fleire. Vestnes kommune bør derfor snarast vurdere om ein skal utarbeide ein "Vassdragsplan" for elvane i Vestnes, der ein ser på desse konsesjonssøknadane i eit større planperspektiv.

Dersom tiltakshavar får konsesjon bør følgjande avbøtande tiltak gjennomførast:

- 1 Minste vassføring, noko som tiltakshavar allereie har planlagt.*
- 2 Støydempande tiltak ved kraftstasjonen*
- 3 Flytte kraftstasjonen lengre opp i vassdraget*
- 4 Gjennomføre fiskefremmande tiltak (t.d. mindre tersklar)"*

Møre og Romsdal fylke, har følgjande merknader i brev 20.06.2007:

"Automatisk freda kulturminne

Vi kjenner ikkje til automatisk freda kulturminne i området. Vi gjer merksam på at dersom ein under arbeid kjem over noko som kan vere automatisk freda kulturminne, pliktar ein å stogge arbeidet og ta kontakt med kulturavdelinga i fylket for avklaring jfr kulturminnelova § 8 andre ledd.

Landbruk

Så framt røyrgate blir gravd ned, slik føreset, vil utbygginga ikkje vere til hinder for jord- eller skogbruksdrift på eigedomane. Vidare slik at adkomstveg til anlegget er planlagt i trase utanom dyrkamark. Under desse føresetnadene har vi ut frå landbruksomsyna ikkje merknad i saka.

Natur - og miljøvern

Søknaden er mangelfull. Den inneheld i stor grad generell informasjon, lite styrt av dei konkrete naturkvalitetane i det aktuelle området. Nokre stikkord: ingen kartfesting av nemnte veg oppetter skogstia, området har regional friluftsverdi og det finns eit særeige elvedal/juv i øvre del av vassdraget.

Som ein kontrast til desse merknadene, vil vi gje ein betre omtale av den vedlagte rapporten frå NTNU. Riktignok har rapporten om dei biologiske kvalitetane i området teke utgangspunkt i eit eldre planframlegg enn det som no er til handsaming. Rapporten er såleis på nokre punkt i utakt med nye omsøkte inngrep.

I vår tidlegare fråsegn 27.10.2003 tilrådde vi at det vart utgreidd reduserte utbyggingsalternativ. Dette har ikkje funne stad. Tvert i mot representar den nye søknaden ei utviding av planane.

Vi gjer framlegg om eit redusert alternativ. Slik vi ser det vil det å flytte inntaket til like nedstraums lågaste samløp med sidebekk fra aust, om lag på kote 160, vere eit miljøtilpassa balansert prosjekt og meir berekraftig ut frå dei ulike omsyn som gjeld i saka. Ved å flytte inntaket vil man korte ned på inngrepsstrekninga og i tillegg langt på veg vere i stand til å skjule naudsynnte terrenginngrep i samband med nedgraving av røyrgate og eventuell veg. Fallet blir ved denne løysinga riktignok vesentleg kortare, men samstundes blir omkostningane ved utbygginga vesentleg mindre. Eit slikt kraftanlegg vil få ein positiv miljø-design.

Konklusjon

På denne bakgrunnen ynskjer vi at det blir utvikla alternative planar for redusert inngrepsstrekning i Misfjordelva. Ovannemnte alternativ vil ha positive effektar på vassdraget og nærlandskapet samanlikna med dei omsøkte planane. Konkret inneber vårt framlegg å ta vare på den øvre delen av vassdraget samstundes med å redusere synligheten av naudsynnte fysiske inngrep i terrenget knytt til kraftreguleringa.

Vestnes Jeger og Fiskerforening har i brev datert 15.05.2007 uttala:

"Vestnes JFF har i inneværende år gått inn i tredje sesong med kultivering av småelver og gytebekker i Flatevågen. Dette er et tiltak som innbefatter Misfjordelva som ei av tre småvassdrag som munner ut i vågen, og en har mottatt økonomisk støtte fra sentrale fiskestellsfond for å gjennomføre dette. En håper at dette skal være med å øke bestanden av sjøørret i nærområdet til glede for lokalbefolkningen og for å styrke forvaltninga av sjøaurebestanden lokalt.

Det er i rapporter utarbeidet, fastslått at elva har stor betydning som gyte og oppvekstelv for ørret/sjøørret og en vil på det sterkeste oppfordre utbygger om å gjennomføre fiskefremmende tiltak i forbindelse med dette, og gjerne i samarbeid med Miljøvernavdelinga M&R, saman med VJFF sånn at ørret/sjøørrestammen ikke blir skadelidende, En bør vurdere å flytte kraftverket lenger opp i elva, nærmere bestemt ovenfor der elva deler seg i Litjeelva og hovedelva dette for å oppnå en god vannføring på den viktigste delen av strekningen da det viser seg at Litjeelva også er et viktig område for fisken.

En bør snarest sjå på om det skal utarbeides styringsverktøy for framtidige konsesjonssøknadar knytt til småvassdrag i kommunen i fremtiden."

Søkjar sine kommentarar til høyringsfråsegnene:

Søkjar har i e-post av 21.08.2007 kommentert dei innkomne uttalane slik:

"Vestnes kommune

Avbøtende tiltak:

- *Når det gjelder støydemping av kraftstasjon er dette noe vi som nærmeste naboer til anlegget er svært opptatt av. Støydempende tiltak vil ha høy prioritet da dette er svært viktig*
- *Flytting av kraftstasjonen lengre opp i vassdraget? Dette er i søknaden beskrevet i punkt 2.2 Kraftstasjon er planlagt å ligge ovenfor elvedelet.*
- *Fiskefremmede tiltak som terskler vil bli utført dersom dette er hensiktsmessig.*

Vestnes Jeger og Fiskerforening

- *Misfjordelva har betydning for gyte og oppvekst for ørret/sjøørret i området. Sett i forhold til størrelsen på vassdraget er fisketettheten her mye mindre enn forventet. Dette viser fiske som Vestnes JFF har utført i forbindelse med kultiveringsarbeidet de siste tre sesonger.*
- *Fiskefremmende tiltak utenfor den berørte strekningen er mest en oppgave for grunneierne. Dette gjelder nedenfor kraftstasjonen. Elveløpet har her lett for å fylle seg med lausmasser ved flom. Det har her vært rensket opp ved flere anledninger.*
- *Det er aktuelt å bygge terskler i den berørte strekningen dersom det er nødvendig. Avbøtende tiltak punkt 4 side 11.*
- *Når det gjelder plassering av kraftstasjon ovenfor elvedele er det søkt konsesjon med utslepp ovenfor elvedelet på kote 20. Punkt 2.2 Kraftstasjon.*

Møre og Romsdal fylke

- *Vi må på det sterkeste beklage at den planlagte vegen i Misfjordlia ikke har kommet med på kartet. Dette skyldes en forbygging av kart i kopierings- prosessen.*
- *Det har vært regnet på et alternativ likt det som Møre og Romsdal fylke foreslår. Dette ga klar dårligere inntjening selv om nedslagsfeltet ble økt med ca 25 %. Minste-vassføring ville også blitt mindre pga dette. Naturinngrepet blir mindre ettersom rørgata hadde blitt 600 m kortere."*

Planendring

Søkjar tok opp spørsmålet om planendring under sluttsynfaringa og har i etterkant med brev av 10.08.2009 kome med forslag til endringer i prosjektet. Dette omfattar:

- 1 Flytting av inntaket frå kote 290 til kote 275
- 2 Auke maksimal slukeevne frå 500 l/s til 670 l/s

Desse endringane er etter vår meining så små at vi ikkje fann grunn til å sende dei ut på ny høyring, da dei ikkje har avgjerande betydning for vedtaket slik vi ser det.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) sine merknader

Om søkjar

Misfjord Fallrettighetslag er eit privat selskap med grunneigarane av vassfall og rettar som partseigarar.

Formålet med utbygginga er å utnytte vassressursen i Misfjordelva til energiproduksjon, og elles skape eit inntektsgrunnlag til tradisjonell landbruksdrift.

Om søknaden

Det vert søkt om løyve etter vassressurslova § 8 for bygging og drift av Misfjord kraftverk.

Skildring av området

Misfjordelva ligg i Misfjord om lag 3 km vest for kommunesenteret Vestnes på sørsida av Romsdalsfjorden. Elva har utspring i fjellområdet under Ytstetinden og Remmemstinden om lag på kote 1000 - 1100, og drenerer i fjellterreng med tynt vegetasjonsdekke ned til skoggrensa. I øvre del av nedbørfeltet er det eit mindre vatn, Misfjordvatnet. I den skogkledd delen av lia renn elva i furu- og myrterreng ned til innmarka og ut i Flatevågen, som er ein brakkvasspoll.

Den aktuelle utbyggingsstrekninga ligg delvis langs utmark og innmark. I utmarka renn elva på fjellgrunn med fleire mindre stryk og kulpar. I nedre del dannar morenemassar elvebotnen.

Det er ikkje inngrep i Misfjordelva i eksisterande situasjon, men i perioden 1910- 1950 var det kraftverk i elva med kraftstasjon på ca kote 50. Det er elles restar etter mindre dammar i samband med anna utnytting av vassressursen,

Teknisk plan

Reguleringer/overføringar

Omsøkte utbygging har ingen reguleringar eller overføringar.

Inntak

Inntaket på kote 275 er planlagt som ein betongdam forankra til fjell. Høgda av dammen er 3 m. Lengda av dammen er ikkje oppgjeve, men ut frå breidda på elva må det påreknast ei damlengd på 10-12 m. I tillegg skal det utformast inntaksarrangement like inntil elveleiet.

Rørgate

Rørgatetraseen på om lag 1400 m går på vestsida av elva og vil i øvre del blir lagt eit stykke frå elva ettersom terrenget har noko jamnare fall ned mot dyrka mark. Rørgata skal gravast ned og det er pårekna sprenging i øvre del av traseen. Det skal leggast ned rør med diameter 600 mm.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen vert plassert som bygning i dagen på kote 20 på eit skogs-/beiteareal like ved elva og eksisterande jordbruksveg. Driftsvatnet frå kraftverket skal førast tilbake til elva gjennom ein kort kanal. Bygningen får ei grunnflate på om lag 60 m², og aggregatet får makismal slukeevne på 0,67 m³/s med installert effekt på 1,67 MW. Det vert bygd ein 40 m tilkomstveg inn til kraftstasjonsområdet frå eksisterande jordbruksveg.

Elektriske anlegg

Kraftverket vert knytt til eksisterande linjenett via ein kabel på omkring 100 m som vil bli gravd ned i beitemarksareal.

Vegar

Det er bygd skogsveg opp til Misfjordsetra og denne vil vere anleggs- og driftsveg i samband med tiltaket. Rørgata vil gå langs deler av vegen. Det må opparbeidast ein kortare veg i relativt flatt terreng fram til inntaket.

Massetak og deponi

Det er ikkje planlagt etablering av massetak eller -deponi. Omdekkingsmassar til rør blir henta utanfor anleggsområdet, eller delvis utsortert frå oppgravne massar i rørgatetraseen.

Hydrologi

Det ligg ikkje føre vassføringsmålingar i Misfjordelva. Det hydrologiske grunnlaget er basert på ei samanlikning og skalering mot målestasjonen Myra med eit nedbørfelt på 16,4 km².

Misfjordelva er ei typisk flaumelv og nedbørfeltet ved inntaket til Misfjord kraftverk er om lag 4,8 km². Middelvassføringa er utrekna til 331 l/s som gjev eit årstilsig på 10,4 mill. m³. Alminneleg lågvassføring er estimert til 24 l/s. Det er lagt til grunn eit restfelt på 1,2 km² mellom inntak og kraftstasjonen med ei midlare restvassføring på 83 l/s. 5-persentil vassføring er ikkje utrekna.

Utbygginga vil over året redusere vassføringa med 65 % på utbyggingsstrekninga. Søkjar har foreslått å sleppe ei minstevassføring tilsvarende alminneleg lågvassføring i perioden mai - september.

Produksjon og kostnader

Søkjar har rekna gjennomsnittlig kraftproduksjon i Misfjord kraftverk til i underkant av 3,8 GWh fordelt på 2,4 GWh vinterproduksjon og 1,4 GWh sommarproduksjon. Byggekostnadene er oppjustert pr. mai 2010, og er estimert til 15,5 mill. kr. Dette gjev ein utbyggingspris på i overkant av 4 kr/kWh.

NVE har gått gjennom dei framlagde utrekningane over produksjon og kostnader. Vi har ikkje fått vesentlige avvik i forhold til søkjar sine tal. Det vil likevel vere søkjar sitt ansvar å vurdere den bedriftsøkonomiske lønsemda i prosjektet.

Arealbruk og eiendomsforhold

Areal som går med til dei planlagde inngrepa for dam, rørgate og kraftstasjon er i hovudsak skogs- og beitemark. Rørgatetraseen vil berøre dyrka mark og vegareal. Permanent omdisponering av areal er i storleiksorden 2 daa.

Alle fall- og grunnrettar er eigd av interessentane i Misfjord kraftverk.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

I arealdelen av kommuneplanen er alt areal som inngår i prosjektet utlagt til LNF-område. Det må såleis søkjast om dispensasjon i høve til gjeldande arealbruk.

Samla plan (SP)

Prosjektet ligg under grensa for handsaming Samla plan og kjem ikkje i konflikt med andre Samla plan prosjekt.

Verneplan for vassdrag og inngrepsfrie naturområde (INON)

Utbygginga vil ikkje påverke verna vassdrag eller andre verneområde.

Fjellområdet ovanfor kraftverksinntaket ligg i INON-område sone 2, og dette vil bli redusert med om lag 0,16 km² som fylgje av bygging av inntak og anleggsveg.

Nasjonale laksevassdrag

Tiltaket kjem ikkje i konflikt med nasjonal laksevassdrag.

Høyring og distriktshandsaming

Søknaden er handsama etter reglene i kapittel 3 i vassressurslova. Den er kunngjort og lagt ut til offentleg ettersyn. I tillegg har søknaden blitt sendt til lokale og regionale styresmakter og interesseorganisasjonar. Vidare er rettshavarar som saka vedkjem gjort kjend med søknaden. NVE var på synfaring i området i september 2008 saman med representantar for søkjar, kommune og Fylkesmannen. Høyringsuttalane har vore lagt fram for søkjar for kommentar.

Vestnes kommune tilrår at det vert gjeve konsesjon til omsøkte kraftverk, og vurderer konsekvensane av tiltaket som lite negativt. Kommunen meiner ein bør vurdere å flytte kraftstasjonen lenger opp i vassdraget for å unngå redusert vassføring på deler av sjøaurestrekinga. Vidare foreslår kommunen avbøtande tiltak som slepping av minstevassføring, støydemping og gjennomføring av fiskefremjande tiltak.

Møre og Romsdal fylke peikar på at søknaden ikkje nemner noko om at området har regional friluftsverdi og det finst ein særegen elvedal/juv i øvre del av vassdraget. Det er heller ikkje vist kvar anleggsvegen skal gå opp etter lia. Fylket foreslår å flytte inntaket nedover til om lag kote 160, og meiner eit redusert alternativ vil vere meir berekraftig med omsyn til vassdraget og landskapet.

Fylket kjenner ikkje til at det er automatisk freda kulturminne i området.

Vestnes Jeger og Fiskerforeining viser til pågåande arbeid med kultivering av småelvar/gytebekkar omkring Flatevågen og Misfjordelva inngår i dette prosjektet. Utarbeidde rapportar viser at Misfjordelva har stor verdi som gyte- og oppvekstelv for aure/sjøaure. Organisasjonen ønskjer gjennomføring av fiskefremjande tiltak og foreslår, som kommunen, at det må vurderast å flytte kraftstasjonen opp der elva deler seg i Litjeelva og hovudelva.

Tiltaket sine verknader - Fordeler og skader/ulempar

NVE vurderer punkta nedanfor som dei viktigaste fordelane og skadane/ulempene ved den planlagde utbygginga:

Fordeler

- prosjektet vil i følgje søknaden gi ca. 3,8 GWh i ny årleg fornybar energiproduksjon
- utbygginga medfører utnytting av ein ressurs som på sikt kan medverke til å styrke næringsgrunnlaget for den einskilde grunneigedom og gje auka næringsaktivitet og lokale skatteinntekter.

Ulemper

- utbygging vil medføre sterkt redusert vassføring på ei knapt 1500 lang strekning i store deler av året
- Utbygginga vil påverke ein mindre foss, naturmiljøet i og langs utbyggingsstrekninga, og ein sjøaureførande strekning nedanfor stasjonen ved utfall.

NVE si vurdering

Høyringspartane går ikkje i møte at det vert gjeve konsesjon til Misfjord kraftverk, men Fylkesmannen meiner det må vurderast eit redusert utbyggingsalternativ med flytting av inntaket ned til om lag kote 160 då dette vil redusere verknadene og gje ei miljømessig betre utbygging.

Hydrologiske verknader

Kraftverket er planlagt med ei slukeevne på 200 % av middelvassføringa som på basis av varigheitskurva gjev overløp over dammen i eit midlare år i om lag 40 dagar av året. Overløpsperiodane vil typisk vere i samband med snøsmeltinga om våren og periodevis utover hausten i samband med meir intense nedbørsituasjonar. I vinterhalvåret vil vassføringa på utbygd strekning i stor grad vere avhengig av restfeltet og ev. minstevassføring dersom dette vert pålagt. Det er ikkje foreslått minstevassføring frå søkjar i vintersesongen.

I eit tørt år vert det svært få overløp og restfeltet vil av same grunn tilføre utbygd strekning lite vatn. Drift av kraftstasjonen vil såleis fråføre ein vesentleg del av vatnet på den 1,5 km lange utbyggingsstrekninga og endre vassføringsvariasjonane i stor grad. Knapt ein tredjedel av vassmengda vert attende i elva etter utbygginga.

Fråføringa av vatn vil etter vår vurdering ikkje påverke grunnvatn på ein måte som gjev negative verknader for jordsmonn og vegetasjon på overflata.

Mindre vassføring i vinterhalvåret vil medføre raskare nedkjøling av vatnet og islegging i elveleiet, og kan ved langvarig sterk kulde medføre botnfrysing i mindre kulpar. Misfjordvatnet på kote 602 er ein mindre innsjø på om lag 17 daa i nedbørfelt. Denne vil i avgrensa grad dempe avrenninga i feltet.

Elva vert nytta som vassforsyning for nokre av grunneigarane. Ved ei utbygging vil desse søkje om tilknytning til offentleg vassverk i området.

Biologisk mangfald

På tiltaksstrekninga er det skogsmark med furu og lyngvegetasjon som den dominerande vegetasjonstypen, medan i nedre del ved dyrka marka utgjør gråor/hegg og gras vegetasjonen inntil elvestrengen.

Det er gjennomført registrering av biologisk mangfald med vekt på naturtypar og artsmangfald. Det er ikkje registrert spesielle verdifulle naturtypar langs tiltaksstrekninga i Misfjordelva eller i influensområdet.

Skogslia og området rundt vert rekna som eit ordinært leveområde for fugl og pattedyr utan registrering av sjeldne eller trua artar. Området har lokal verdi for skogsfugl og hjort. Det er ikkje registrert hekkeplassar for raudlisteartar av fugl i området.

I forhold til mose og lav er det gjort funn av artar som er typiske for eit skogsområde med eldre furu og lyngvegetasjon.

Interesser til biologisk mangfald både på tiltaksstrekninga og influensområde kan i hovudsak knytast til verdi av lokal karakter. Det er ikkje registrert trua eller sårbare artar for dyr/fugl/botanikk, slik at konsekvensen etter NVE si vurdering er liten. Dei små negative verknadene kan etter vårt syn avbøtast med t.d. ei minstevassføring heile året slik at vasstilknytta artar i og langs utbyggingsstrekkinga vert sikra ei heilårleg vassføring.

Fisk og ferskvassbiologi

Vestnes Jeger- og Fiskerforening viser til at Misfjordelva inngår i eit prosjekt om kultivering av småelvar/gytebekkar omkring Flatevågen. I rapportane vert det konkludert med at nedre del av elva er viktig gyte-/oppvekstelv for aure/sjøaure. Foreininga ønskjer at kraftstasjonen vert flytt noko oppover i elva til elvedelet mellom hovudelva og Litjeelva.

I rapporten om biologisk mangfald er det gjennomført registreringar av fisk/ferskvassbiologi på basis av seks stasjonar i Misfjordelva. Kartlegginga viser ein relativt stor tettleik av aure i nedre del av elva og at anadrom strekning går om lag 400 m oppover elva frå Flatevågen. I rapporten vert det konkludert med at storleik på fisken, tettleik og tilgang på næring tilseier at elva har middels produktivitet. Botndyrfaunaen vert karakterisert som triviell ut frå elva si lokalisering og samansetjing og det er ikkje gjort funn av sjeldne eller trua artar.

Søkjar har planlagt kraftstasjonen ovanfor elvedelet mellom hovudelva og Litleelva, og såleis imøtekome Fiskeforeininga og kommunen sitt ønske. Elvestrekninga som vert rekna som mest verdifull for reproduksjon av aure vert dermed ikkje påverka av omsøkte utbygging.

På utbyggingsstrekninga er det registrert aure, men ettersom det er naturleg vandringshinder for anadrom fisk er dette aure som slepper seg nedover elva frå Misfjordvatnet. Ettersom det er fleire kulpar nedover elva vil fiske kunne overleve i desse dersom det er ei minstevassføring i elva, men det må forventast at det vert mindre fisk på utbyggingsstrekninga som følge av den reduserte vassføringa.

Det er elles ikkje knytt særlege fiskeinteresser til elva.

Den omsøkte utbygginga vil etter vår vurdering ikkje få vesentlege konsekvensar for fisken i vassdraget ettersom kraftverket blir plassert ovanfor den anadrome strekninga. I samband med eit ev. utfall av kraftstasjonen vil det vere naudsynt med avbøtande tiltak i form av ein omløpsventil eller likande for å sikre tilgang av vatn til fisk nedstraums kraftstasjonen slik at denne ikkje strandar.

Landskap og friluftsliv

Misfjordelva ligg nordvendt og nedsenka i terrenget. Elva er lite synleg frå bygda med unntak av ei kortare strekning som renn utfor ein bergskrent og dannar ein mindre foss om lag på kote 160. Fossen er omkransa av skog og kan vere synleg frå avstand ved flaumvassføringar og med innsynsvinkel rett mot fossen.

Fylkesmannen meiner eit flytting av inntaket til om lag kote 160 vil redusere inngrepsomfanget og verknadene for landskapet lokalt.

NVE vil merke at eit inntak rundt kote 160 vil påverka ei kortare elvestrekning og oppretthalde naturleg vassføring på ei strekning med fleire mindre kulpar og stryk. Denne plasseringa av inntaket med innføring/tilkopling av rørgate vil etter vår vurdering likevel medføre inngrep i det området av elva det er lettast innsyn til frå grenda, og utbygginga vil bli meir eksponert frå fjorden særleg i anleggsfase og ei tid framover. Ved dette inntaksalternativet må det påreknast at restvassføringa i fossen i stor grad vil vere ei ev. minstevassføring, medan den ved omsøkte inntaksplassering vil vere minstevassføring pluss eit restfelt på 0,17 km². Sideelva som renn inn i hovudelva nedanfor fossen vil

ha positiv verknad for restvassføringa uavhengig av plassering av inntak, og NVE meiner den landskapsmessige effekten av sideelva er størst ved å unngå inngrep i nærområdet til denne.

Ei flytting av inntaket ned til kote 160 vil etter vårt syn ikkje gje eit nemnande større tilsig, medan tapet i fallhøgde vil gje ein vesentleg reduksjon i energiproduksjonen.

Omsøkte plassering av inntaket vil medføre at rørgata vert lagt lenger bort frå elva og i eit terreng som er lettare å føre fram rørgata i. Inngrepsomfanget knytt til rørgata vil såleis bli noko redusert samanlikna med at den skal førast fram i det bratte terrenget ved fossen.

Fylkesmannen peikar på området som regionalt viktig for friluftslivet. NVE meiner dette i første rekke må vere knytt til fjellområdet ovanfor utbyggingsstrekninga. Skogsområdet rundt tiltaksstrekninga framstår som lite brukt i friluftssamanheng utover lokal bruk og jakting. Med unntak av gamal støylsveg til sætra er det ikkje kjende eller oppmerka stiar til området ovanfor utbyggingsstrekninga.

Det er opplyst at det nyleg er bygd skogsveg oppover lia til Misfjordsætra med løyve etter skogbrukslovgevinga. Vegen vil bli nytta som anleggsveg for kraftverket, og vil elles gje lettare tilkomst til skogsområdet og ovanforliggande fjellområde.

Plassering av inntaket og anleggsveg vil medføre forskyving av inngrepfrie naturområde (INON) sone 2 (1-3 km frå tyngre tekniske inngrep), og om lag 0,16 km² fjellområde vil gå ut av sona.

NVE viser til at inntaksområdet ligg like ved Misfjordsætra og området såleis ikkje kan reknast som inngrepsfritt. Eit inntak tilpassa omgjevnaden med god arrondering omkring vil gje redusert landskapsverknad i skogsområdet. Inntaket vil bli liggande nedanfor skoggrensa i eit slakare parti av elva, og det vil bli lite innsyn til inntaksområdet frå avstand.

Omsøkte tiltak sin verknad for landskap og friluftsliv er etter NVE sitt syn små. Eit mindre fossefall vil få redusert vassføring, men det er ikkje registrert naturmiljø omkring denne som er spesielt krevjande med omsyn til vassføring. Ei minstevassføring saman med tidvise overløp over inntaksdammen vil til ei viss grad avbøte dei negative konsekvensane for landskapet.

Kulturminne

Nedre del av Misfjordelva har historisk blitt nytta til drift av sag og gardskraftverk. Ein kan sjå restar av fleire gamle dammar, medan dei andre delane av anlegga er borte. Det er såleis ikkje intakte kulturminne som ligg på den aktuelle utbyggingsstrekninga.

Fylkeskommunen har ikkje registrert verneverdige eller automatisk freda kulturminne i tiltaksområdet.

Konsekvensar av kraftlinje/kabel

Tilkopling til kraftlinjenettet er planlagt med ein kabel på omkring 100 m. Kabelen vil i bli gravd ned på beitemark som tilhøyrrer interessentane i kraftverksprosjektet.

Det er ikkje registrert spesielle interesser knytt til naturmiljø eller –ressursar, og det under høyringa ikkje kome merknader til den planlagde linjetraseen..

Sumverknad

Sumverknad for kraftverk vert definert som den samla konsekvensen av fleire utbyggingar innanfor eit geografisk avgrensa område. Det vil også vere ein sumverknad dersom fleire utbyggingar i det same geografiske området systematisk påverkar ein art eller naturmiljø, jf. OED sin retningslinjer for små kraftverk (2007).

Innerst i Tresfjord er det gitt konsesjon til bygging av Øvstedal kraftverk. NVE har vidare motteke søknad om bygging av Sesselva kraftverk på austsida av Tresfjord. Misfjord kraftverk ligg ved utløpet av Tresfjorden, nordvendt og i utkanten av det vil kalle eit naturleg geografiske vassdragsområde. Vassdragsnaturen er pr i dag ikkje utsett for utbyggingspress i eit omfang som tilseier at det oppstår samla verknader for allmenne interesser av eit større omfang enn det som er pårekneleg gjennom det einskilde prosjekt. Det omsøkte tiltaket i Misfjordelva vil derfor etter vårt syn ikkje medføre sumverknader for naturmiljø og brukarinteresser.

Oppsummering

Misfjord Fallrettighetslag er søkjar for eit småkraftverk i Misfjordelva med ein midlare årleg produksjon på knapt 3,8 GWh. Fordelane ved tiltaket produksjon av ny fornybar energi, lokal verdiskaping og lokal næringsaktivitet særleg i anleggsperioden.

Ingen av høyringspartane går i mot prosjektet, men det er peika på at nedre del av elva er viktig som reproduksjonselva for m.a. sjøauare. Fylkesmannen ønskjer vurdert eit meir miljøtilpassa prosjekt ved å flytte inntaket ned mot Misfjordfossen.

Det er ikkje registrert spesielle brukarinteresser, sårbare/trua artar eller naturmiljø i tiltaks- eller influensområdet.

NVE meiner omsøkte prosjekt har små verknader for landskap, friluftsliv, fisk og naturmiljø, og slepping av minstevassføring heile året vil redusere dei samla verknadene for allmenne interesser. Med krav om omlaupsventil eller liknande anordning som ivaretek sjøuare nedstraums kraftverket vil tiltaket heller ikkje etter vårt syn ha negative verknader for anadrom fisk.

NVE sin konklusjon

Etter ei totalvurdering av planane og innkomne uttalar meiner NVE at fordelane med det omsøkte tiltaket er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vassressurslova § 25 er oppfylt. NVE gjev Misfjord Fallrettighetslag løyve etter vassressurslova § 8 til å bygge Misfjord kraftverk. Løyvet vert gjeve på nærmare fastsette vilkår.

Dette vedtaket gjeld etter vassressurslova.

Forholdet til energilova

Nordvest Nett er områdekonsesjonær og skal stå for bygging og drift av det elektriske anlegget, jf. vedlegg til søknaden. NVE finn at det ikkje er naudsynt med eigen anleggskonsesjon etter energilova for høgspennetilknyting til 22 kV nett. Nødvendige høgspennanlegg, inkludert transformering, kan byggast i medhald av nettselskapet sin områdekonsesjon.

NVE har fått opplyst pr telefon frå Nordvest Nett at det pr mai 2010 er kapasitet i lokalnettet for produksjonen frå Misfjord kraftverk. NVE legg til grunn at det detaljplanar ligg føre nødvendige avklaringar mellom Misfjord Fallrettighetslag og Nordvest Nett vedrørande anleggstilskot og kostnadsfordeling, og at det er kapasitet for innmating på nettet for kraftverket. Dette skal dokumenterast ved innsending av detaljplanar for godkjenning.

Merknader til konsesjonsvilkåra etter vassressurslova

Post 1: Vasslepping

Følgjande data for vassføring og slukeevne er henta frå konsesjonssøknaden og lagt til grunn for NVE si vurdering av minstevassføring:

Middelvassføring	l/s	331
Alminneleg lågvassføring	l/s	24
5-persentil sommar	l/s	-
5-persentil vinter	l/s	-
Største slukeevne	l/s	670
Minste slukeevne	l/s	70

Maksimal slukeevne på 670 l/s utgjer 202 % av middelvassføringa. Det er estimert ei alminneleg lågvassføring på 5 l/s/km² eller 24 l/s. Søkjar foreslår å sleppe minstevassføring på 24 l/s i tida 1.mai – 30. september. 5-persentil sommar/vinter er ikkje utrekna.

Den relativt store slukeevna vil medføre få overløp over inntaksdammen med stor vassføring nedover utbyggingsstrekninga. Utbygginga vil gje permanent redusert vassføring med negativ verknad for vasstilknytta artar.

Vassføringskurva til Misfjordelva viser ein relativt jamn avrenning gjennom året utan ein klar skilnad mellom sommarhalvår og vinterhalvår. Avrenningsmessig må nedbørfeltet samanliknast med eit kystfelt med ein vesentleg del av vassføringa i vinterhalvåret. Etter vår oppfatning vil ikkje 5-persentil verdjar for vassføring skilja seg i nemnande grad frå alminneleg lågvassføring.

NVE meiner derfor at alminneleg lågvassføring kan brukast som grunnlag for vurdering av minstevassføring i Misfjordelva. For å unngå ei total tørlegging og av omsyn til naturmiljøet må det sleppast minstevassføring heile året. Minstevassføringa vert fastsett til 25 l/s. Ved tilsig mindre enn 25 l/s skal heile tilsiget sleppast forbi inntaket og kraftverk skal ikkje vere i drift.

Ved inntaksdammen skal det etablerast måleanordning for registrering av minstevassføring. Dataene skal leggjast fram for NVE på førespurnad. Den tekniske løysinga for dokumentasjon av minstevassføringa skal inngå i detaljplanen.

Køytinga av kraftverket skal vere mest mogeleg jamn med mjuke overgangar, og NVE presiserer at kraftverket ikkje skal driftast med start-/stoppkøyting.

Slepping av minstevassføring heile året vil medføre eit produksjonstap på ca. 0,4 GWh samanlikna med om det ikkje vart sleppt minstevassføring. Det er i produksjonsberekninga frå søkjar tatt høgde for ei minstevassføring på 24 l/s, og ei auke på 1 l/s vil berre gje marginal endring i produksjonen. Med den minstevassføringa som no er fastsett vert produksjonen på ca. 3,7 GWh.

Elvestrekninga nedanfor kraftverket vert rekna som viktig oppvekst- og reproduksjonsområde for m.a. sjøaure. For å unngå tørlegging av elvestrekninga ved utfall av kraftstasjonen skal det installerast omløpsventil i kraftverket. Ventilen skal ha ein storleik på minst halvparten av maksimal slukeevne i kraftverket. NVE kan ev. godkjenne anna teknisk løysing som del av detaljplangodkjenninga dersom dei same omsyna vert ivareteke.

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

Detaljplanar vil ikkje verte godkjent før det ligg føre ei avklaring av nettkapasitet, m.v. slik som omtala i kapitlet "Forholdet til energilova".

Detaljerte planer skal sendast til NVE sitt regionkontor i Førde og godkjennast av NVE før arbeidet vert sett i gang. Detaljar i prosjektet, som endeleg plassering og utforming av inntak, kraftstasjon, herunder støydemping og rørgate ligg under denne posten.

Terrenginngrep knytt til inntaksdam, rørgate, kraftstasjon og hjelpeanlegg skal planleggast og utførast med omsyn til eit best mogeleg landskapsarkitektonisk resultat.

Rørgata skal gravast ned på heile strekninga dersom NVE ikkje godkjenner ei anna løysing av omsyn miljømessige omsyn.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning vert teke med i konsesjonen av omsyn til ev. uforutsette framtidige verknader for naturmiljøet. På konsesjonstidspunktet er det ikkje grunnlag for å pålegge ytterlegare avbøtande tiltak. Eventuelt pålegg i medhald av dette vilkåret må vere relatert til skader forårsaka av tiltaket, og elles stå i rimeleg forhold til tiltaket sin storleik og verknad.

Post 6: Automatisk freda kulturminne

Merknadene frå fylkeskommunen kjem inn under dette vilkåret. Forholdet er klarert. Vi minner likevel om den generelle aktsemdsplikta med krav om varsling av aktuelle instansar dersom ein kjem over kulturminne i byggefasen, 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.

Andre merknader

"Forskrift om saksbehandling og kontroll i byggesaker" gjev saker med konsesjon etter vassressursloven fritak for byggesakshandsaming etter plan- og bygningslova. Dette føreset at tiltaket ikkje er i strid med arealdelen i kommuneplanen eller gjeldande reguleringsplanar. Forholdet til plan- og bygningslova må avklarast med kommunen før tiltaket vert igangsett. I forhold til dispensasjon etter kapittel 19 i pbl vil vilkåret for dispensasjon ligge føre når det er gitt endeleg konsesjon etter vassdragslovgevinga.