



KI-notat nr.: 49/2010 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Venna Kraft AS / Venna kraftverk	
Fylke/kommune:	Sør-Trøndelag/ Snillfjord	
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:
Saksbehandler:	Sigrun Birkeland Rawcliffe	Sign.:
Dato:	14 JUN 2010	
Vår ref.:	NVE 200801828-20 ki/sbi	
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 Venna kraftverk i Snillfjord kommune, Sør-Trøndelag

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	2
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	8
Tilleggsopplysninger fra søker	9
Kartlegging av bekkekløfter	9
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	10
NVEs vurdering	15
NVEs konklusjon	21

Sammendrag

Venna Kraft AS søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til regulering av Setervatnet med 1,5 m og bygging av Venna kraftverk i Vennaelva, Snillfjord kommune i Sør-Trøndelag. Prosjektområdet ligger ca. 15 km fra tettstedet Kyrksæterøra.

Kraftverket vil utnytte et fall på 185 m, med inntak i Setervatnet på kote 205. Det søkes om å regulere Setervatnet med 1,5 m, mellom HRV på kote 205,5 og LRV på kote 204. Kraftstasjonen er planlagt på kote 20. Med installert effekt på 2,8 MW er det beregnet en årlig middelproduksjon på 10,5 GWh. Prosjektet er omsøkt med slipp av minstevannføring på 50 l/s hele året.

Vennaelva har gyte- og oppvekstområder for laks og sjørørret på en 500 m lang strekning. Kraftstasjonen er planlagt ovenfor lakseførende strekning. En bekkekløft ved Høgfossen med lokal verdi vil bli berørt av utbyggingen.

Det synes å være kapasitet i kraftnettet til å ta imot produksjonen fra kraftverket.

Ingen av høringspartene går imot en utbygging av Venna kraftverk, men det stilles visse vilkår for en ev. utbygging. Fylkesmannen (FM) anbefaler en utbygging uten regulering av Setervatnet, ev. en redusert regulering av hensyn til ørret og landskapsinntrykket. Av hensyn til laks og sjøørret må kraftstasjonen installeres med omløpsventil.

En utbygging av Venna kraftverk vil styrke næringsgrunnlaget for fallrettighetseierne. Kraftverket vil med regulering av Setervatnet gi ca. 10,5 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon, hvorav reguleringen utgjør ca. 2 GWh. Prosjektet vil videre bidra til lokal aktivitet og verdiskapning i anleggsperioden.

NVE mener at de negative virkningene ved utbygging og drift i rimelig grad kan avgrenses til et akseptabelt nivå med avbøtende tiltak, slik som slipp av minstevannføring hele året, begrensning i reguleringen, kraftstasjonsplassering ovenfor anadrom strekning, installasjon av omløpsventil i kraftstasjonen og god landskapsmessig utforming av anlegget.

Etter en samlet vurdering av det omsøkte prosjektet og innkomne høringsuttalelser, finner NVE at fordelene ved å bygge og drifte Venna kraftverk med regulering av Setervatnet er større enn skader og ulemper for allmenne og private interesser som blir berørt. Kravet i vannressursloven § 25 er derfor oppfylt.

I medhold av vannressursloven § 8 gis det tillatelse til å bygge Venna kraftverk og å regulere Setervatnet. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Venna Kraft AS, datert 19.06.08:

"Grunneierne Lars Petter Ven og Leidulf Ven ønsker å utnytte vannfallet i Vennaelva nedenfor Setervatnet i Snillfjord kommune i Sør-Trøndelag fylke til kraftproduksjon og søker herved om følgende tillatelser:

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

- å bygge Venna kraftverk på omtrent kote 20*
- å regulere Setervatnet mellom LRV på kote 204 og HRV på kote 205,5*

II Etter energiloven om tillatelse til:

- bygging og drift av Venna kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og nettilknytning som beskrevet i søknaden."*

Fra utredningen av prosjektet refererer vi følgende:

2.1 Hoveddata for kraftverket

Venna kraftverk, hoveddata		
TILSIG		Hovedalternativ Ev. alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	18.2
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	31.0
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	54.0
Middelvannføring	m ³ /s	0.98
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0.05
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0.04
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0.05
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	205
Avløp	moh.	20
Lengde på berørt elvestrekning	m	1600
Brutto fallhøyde	m	185
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0.40
Slukeevne, maks	m ³ /s	1.8
Slukeevne, min	m ³ /s	0.45
Tilløpsrør, diameter	mm	1000
Tunnel, tverrsnitt	m ²	-
Tilløpsrør/tunnel, lengde	m	1700
Installert effekt, maks	MW	2.8
Brukstid	timer	3750
MAGASIN		
Magasinvolument	mill. m ³	0.07
HRV	moh.	205.5
LRV	moh.	204
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	6.0
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	4.5
Produksjon, årlig middel	GWh	10.5
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	24.9
Utbyggingspris	kr/kWh	2.4

Vennaelva kraftverk, Elektriske anlegg		
GENERATOR		
Ytelse	MVA	2.8
Spenning	kV	0.69
TRANSFORMATOR		
Ytelse	MVA	3.1
Omsetning	kV/kV	0.69/22
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)		
Lengde	km	0.15
Nominell spenning	kV	22
Jordkabel	TLSE 3x2x50 AI	
”		

Høring og distriktsbehandling

NVE har mottatt følgende høringsuttalelser til søknaden:

Snillfjord kommune har vedtatt følgende i kommunestyremøte den 1.10.2008:

”(…)

Snillfjord kommune har vurdert søknad om konsesjon og har ingen merknader til søknaden og de undersøkelser som ligger til grunn for søknaden.

En vil likevel bemerke at en eventuell utbygging må skje mest mulig skånsomt for landskap og biologisk mangfold. Arbeidene bør derfor foretas utenfor hekke/yngleperioder for dyr, og at sår og skader i landskapet blir snarlig revegetert med stedbunden vegetasjon.”

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag har i brev datert 21.10.08 uttalt:

”(..)

Fylkesmannens vurdering

Vennavassdraget er ikke underlagt noen form for vern, og det er ikke etablert verneområder i eller nær området som vil bli berørt av utbyggingen. Vennaelva nedenfor Sætervatnet må imidlertid karakteriseres som naturtype "bekkekløft", som i utgangspunktet antyder et vernepotensial. NTNU-rapporten konkluderer med at lokaliteten neppe representerer biologiske verdier som tilsier mer enn verdi C (lokalt viktig) i henhold til DN-håndboka for naturtyper. Høgfossen er et markert landskapselement med mye fossesprut og fosserøyk ved stor vannføring, og rapporten bemerker at det ikke kan utelukkes at en mer grundig undersøkelse vil kunne påvise sjeldne mosearter med krav til stabilt fuktig miljø. Selv om fosserøyken mangler i lange perioder, representerer lokaliteten et relativt fuktig og kjølig miljø. Etter Fylkesmannens oppfatning underbygger rapporten behovet for å slippe restvannføring dersom denne biotopen skal kunne opprettholdes på et begrenset nivå.

Vennaelva har oppgang av mindre mengder laks og sjøørret, men fiskeinteressene er små, og årvisse fangststatistikk mangler. Produksjonsforholdene er begrenset som følge av betydelige

endringer av bunnssubstratet etter storflommen i 1990, og de nedre delene av elva framstår i dag som utpreget kanalisert.

Laks og sjøørret kan gå om lag 500 meter opp til restene av en gammel kverndam. Etter de opplysninger som foreligger, vil kraftverket bli lagt slik at lakseførende strekning ikke vil bli berørt av redusert vannføring. Det forutsettes da at det arrangeres mulighet for forbislipping av vann ved stans i kraftverket.

Sætervatnet skal i henhold til søknaden reguleres 1,5 meter, med en senking på 1 meter i forhold til dagens middelvannstand. Dette er en begrenset regulering som normalt ikke antas å gå vesentlig ut over produksjonsgrunnlaget for bunnlevende fisk, men dette avhenger av hvor mye produktivt areal som blir eksponert ved reguleringen. For grunne vatn som Sætervatnet vil en regulering ved senking være mindre gunstig enn tilsvarende oppdemming. Sætervatnet blir opplyst å ha en stor bestand av småvokst ørret, og bli karakterisert som "overbefolket". En regulering som planlagt vil ikke bedre denne situasjonen, men endringene forventes uansett ikke å bli betydelige. Dagens begrensede interesse for fiskeutøvelse i Sætervatnet vil derfor neppe bli vesentlig endret, men en regulering som ikke går ut over 1,0 meter vil redusere de negative effektene.

Det skal bemerkes at en effektkjøring av kraftverket vil kunne medføre hyppigere vannstandsendringer i Sætervatnet. Både biologiske og estetiske hensyn tilsier at vannivået bør holdes stabilt rundt dagens normalvannstand det meste av sommerhalvåret.

Redusert vannføring på strekningen fra Sætervatnet og ned til lakseførende strekning vil redusere mulighetene for fiskeproduksjon og fiskeutøvelse. Dette er imidlertid en strekning som i dag representerer små allmenne fiskeinteresser, og en regulering vil i så måte medføre små verdiendringer.

Strekningen mellom Sætervatnet og det planlagte kraftverket blir betegnet som et generelt viktig viltområde, og er ved siden av å være en høst- og vinterbiotop for storvilt, også avmerket som en viktig biotop for storfugl. En regulering vil neppe medføre store negative endringer for de registrerte viltinteressene, men behovet for å opprettholde et tilfredsstillende vannregime på strekningen blir ytterligere understreket. Videre må anleggsarbeidet gjennomføres på en tid av året som i minst mulig grad virker forstyrrende inn på dyrelivet.

Det anføres at eksisterende vei må senkes inntil 3 meter over en 200 meter lang strekning i området ved "Novven". Det blir opplyst at veien er tilstrekkelig til å ta den nødvendige tungtrafikk som utbyggingen innebærer, men at dette må gjøres for å få fall langs hele vannveien for rørledningen. Dette representerer et betydelig inngrep, og Fylkesmannen vil be om at en alternativ rørtrase blir vurdert.

Fylkesmannen vil på bakgrunn av opplysninger i søknaden og MIKRAST-rapporten summere følgende:

- *Vassdraget er ikke varig vernet, og det er ikke etablert verneområder innen det berørte området.*
- *Inngrepsfrie områder (INON) blir ikke redusert.*
- *Det er ikke påvist truede arter eller rødlistearter i området.*
- *Produksjonen av anadrome laksefisk vil ikke bli berørt under forutsetning av at det arrangeres mulighet for forbislipping av vann ved driftsstans.*
- *Det er små fiskeinteresser på strekningen mellom inntaket og kraftverket.*

- *Fiskeinteressene i Sætervatnet vil neppe bli vesentlig berørt, men en begrenset regulering som ikke går ut over 1,0 meter vil redusere de negative effektene.*
- *Effektkjøring av kraftverket vil være biologisk og estetisk uheldig for Sætervatnet.*
- *Høgfossen er et vassdragselement av lokal verdi på strekningen mellom inntaket og kraftverket som berettiger slipp av minstevannføring.*
- *Viltinteressene i området vil ikke bli merkbart berørt. Det vil i så måte være av betydning å kunne opprettholde et vannmiljø på strekningen nedstrøms Sætervatnet.*
- *Anleggsarbeide må utføres utenfor yngle- og hekkesesongen for sårbare dyrearter.*
- *En utbygging vil ikke berøre dyrket mark eller forstyrre aktiviteter knyttet til jord- og skogbruk.*
- *Tiltaket ligger utenfor samisk interesseområde.*
- *Dammen i Sætervatnet betinger noe sprengning. Damkronen planlegges bygget i betong. Fylkesmannen går prinsipielt inn for at mindre damanlegg bør bygges som tømmerkistedam.*
- *Etablering av dam og kraftstasjon vil ikke innebære ny permanent veibygging av noe omfang.*
- *For å unngå et betydelig inngrep i eksisterende vei, bør nytt trasevalg for rørledningen i området "Novven" vurderes.*
- *Det vil være lite behov for massedeponier.*
- *Rørledningen skal graves ned, og videre strømtilknytning skal skje i kabel.*
- *Maksimal driftsvannføring vil utgjøre 1,8 ganger middelvannføringen ved inntaket.*
- *Planlagt minstevannføring er satt til 50 l/s, som er lik alminnelig lavvannsføring.*

Det presiseres at Fylkesmannen ikke tar stilling til interesser som faller inn under Fylkeskommunens ansvar for kulturvern.

Konklusjon

Fylkesmannen kan ikke se at det foreligger viktige miljøinteresser eller vesentlige allmenne interesser som skulle tilsi at utbyggingen av Venna kraftverk ikke kan gjennomføres som omsøkt, selv om en utbygging uten regulering av Sætervatnet, eventuelt en redusert regulering, vil være å foretrekke.

Fylkesmannen kan ikke se at utbyggingen vil medføre utslipp som på sikt kan føre til nevneverdige endringer av vannkvaliteten i vassdraget. Tiltaket behøver derfor ingen formell tillatelse i henhold til forurensningsloven, jfr. lovens § 8.

Fylkesmannen går inn for at tillatelse til utbygging gis i henhold til følgende krav:

- *Avløpet fra kraftverket legges i overkant av lakseførende strekning*
- *Det må arrangeres mulighet for forbislipping av vann ved driftsstans.*
- *Det skal slippes en minstevannføring fra inntaksdammen på minst 50 l/s.*
- *Daminntaket etableres på en måte som i minst mulig grad bryter med omgivelsene.*
- *Rørledningen graves ned med minst mulig miljøpåvirkning.*

- *Strømtilknytning skal skje ved nedgravd kabel.*
- *Overflødig masse anvendes og fjernes uten at det etableres nye massedeponi.*
- *Anleggsarbeide må utføres utenfor yngle- og hekkesesongen for sårbare dyrearter."*

Sør-Trøndelag fylkeskommune har i brev datert 11.8.2008 uttalt:

"(...)

Det er tidligere påvist jordfunn ved Setervatnet. I 1930 ble det i en liten røys ved Vollasetren funnet en skålspenne av bronse fra vikingtid. Nær funnstedet ble det også observert en mindre haug. I 1957 ble det funnet et sverd fra vikingtid under graving av en hyttetomt.

Vi vurderer det derfor slik at det er sannsynlig at området ved Setervatnet kan inneholde skjulte og synlige fornminner som ikke har vært registrert tidligere. Foruten gravminner og bosettingsspor fra yngre jernalder, kan en forvente å finne ulike typer utmarksminner som for eksempel fangstgroper, jernvinneanlegg eller kullgroper. Sør-Trøndelag fylkeskommune vil derfor måtte befare planlagte inngrepsområder i ovennevnte sak.

Sør-Trøndelag fylkeskommune anser at det i denne saken er hensiktsmessig at undersøkelsesplikten etter § 9 i kulturminneloven oppfylles før konsesjonsvedtak er fattet.

Vi gjør oppmerksom på at hvis det oppstår konflikt med automatisk fredete kulturminner og planen ikke kan gjøres om i konfliktområdet, må det søkes om dispensasjon fra Kulturminnelovens § 8.1.

Vi vil ta kontakt med tiltakshaver og presentere et kostnadsoverslag og tidspunkt for oppstart av § 9 undersøkelsene.

Endelig uttalelse fra fylkeskommunen vil foreligge så snart de arkeologiske forhold er avklart."

Fylkeskommunen har videre uttalt følgende i brev datert 15.09.08:

"Kulturminner

(...)

Så vidt vi kan se ut fra kulturminneregisteret er det ikke registrert automatisk fredete kulturminner i det aktuelle området.

Selv om kulturminneregisteret er noe mangelfullt, vurderer vi det slik at det vil være relativt liten risiko for at tiltaket skal komme i konflikt med automatisk fredete kulturminner.

Vi har da ingen spesielle merknader til den aktuelle saken hva angår aut. fredete kulturminner, men tillater oss likevel å minne om den generelle aktsomhets- og meldeplikten etter Kulturminnelovens § 8. Dersom det under arbeidet i marka skulle komme fram noe spesielt som kan være spor etter eldre utnyttelse av utmarka, ber vi om at arbeidet blir stanset og at Sør-Trøndelag fylkeskommune blir varslet. Denne anmodningen må formidles til de som skal foreta de konkrete arbeidene i marka.

Forraneset er angitt som et viktig kulturlandskapsområde. Det forutsettes at en evt. utbygging skjer så skånsomt som mulig med tanke på bevaring av kulturlandskapsområdet.

I SEFRAK-registeret er angitt stabbur og våningshus på Venna, eldhus, våningshus og stabbur på Ven, eldhus og våningshus på Einan, seterbu på Klementstusetra, høybu, seterffjøs og seterbu på Vollasetra, seterbu, høybu og høylåve på Vennasetra. Tiltaket vil neppe få noen store innvirkninger på de nevnte objektene. Ingen av objektene er verna.

Ved stoppunkt for den anadrome strekningen finnes restene av en gammel kverndam, som ble revet i forbindelse med kanaliseringen etter flommen i 1990.

Friluftsliv

Det er ingen regionalt viktige friluftsområder registrert i FRIDA som kommer i direkte berøring med det omsøkte kraftverket. Det ligger imidlertid et registrert område like vest for den planlagte kraftstasjonen — Forrabukta. Det forutsettes at et evt. tiltak blir utført på en slik måte at det søker å minske de visuelt konsekvensene så mye som mulig.

Øvrige kommentarer

Det søkes her om å bygge Venna kraftverk samt å regulere Setervatnet med 1,5 meter. Regulering vil av og til bety større naturinngrep enn ved rene elvekraftverk. Skulle det omsøkte tiltaket gis konsesjon så bør tiltaket så langt mulig søke å minske de visuelle inngrepene. MIKRAST har også vurdert Venna. I MIKRAST ble prosjektet rangert som et grønt (godt) prosjekt så lenge inntak ble lagt nedenfor Setervatnet. Blir regulering lagt ovenfor Setervatnet samt Langtjørna så vil prosjektet rangeres som et blått prosjekt, som da vil si at prosjektet er problematisk. Reguleringer i vassdraget ovenfor Myrsætra vil berøre inngrepsfrie områder 1-3 km og 3-5 km fra inngrep. Det vil ikke være noen negative virkninger ved reguleringer nedenfor Myrsætra. Ovenfor Myrsætra, vil reguleringer redusere områder hhv. 1-3 km og 3-5 km fra inngrep."

Fylkeskommunen har befart området med hensyn til automatisk fredete kulturminner og uttaler i brev datert 17.11.08:

"Sør-Trøndelag fylkeskommune har utført den varslede arkeologiske befaringen i forbindelse med søknad om å bygge Venna kraftverk i Snillfjord. Det ble ved befaringen ikke observert automatisk fredete kulturminner som tiltaket vil komme i konflikt med.

Vi minner imidlertid om den generelle aktsomhetsplikten etter § 8 i kulturminneloven. Dersom en under opparbeidingen skulle støte på noe spesielt i grunnen (mulig fredet kulturminne), må en stanse arbeidet og varsle fylkeskommunens kulturavdeling."

Reindriftsforvaltningen i Sør-Trøndelag/ Hedmark har i brev datert 23.10.08 uttalt:

"(...)

Reindriftsforvaltningen Sør-Trøndelag / Hedmark har ingen merknader til denne sak. Dette begrunner vi med at området ligger utenfor vårt forvaltningsområde. Aktivitet og ferdsel knyttet til bygging og drift av kraftverket har ingen betydning for tamreindriften i denne saken."

Statens vegvesen – region midt har uttalt i brev datert 23.07.08:

"(...)

Vegvesenet har for sin del ingen merknader til bygging av Venna kraftverk."

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har i brev av 21.11.2008 kommentert de innkomne høringsuttalelsene slik:

"(...)

Det vi merker oss i høringene er at det er få og små merknader til bygging av Venna kraftverk. Vi har ikke ventet noe annet.

Merknader til høringene:

Strekningen som må skytes på stedet "Novven" som det må sprenges på er ca. 120 meter til sammen og ikke 200 meter.

Det er på dette stedet ikke praktisk mulig å velge alternativ trase for rørledningen nærmere elva på grunn av topografi, umulig fjell osv.

Det er lite av dyreliv langs traseen, og ytterst sjelden registrert storvilt langs elva/traseen.

(...)."

Tilleggsopplysninger fra søker

NVE har bedt søker om ytterligere opplysninger som ikke kom frem av søknaden. Snillfjord kommune har på oppdrag fra søker beregnet vanddekt areal ved 0,5 m oppdemming av Setervatnet. Vi refererer fra brev av 19.5.2009:

"(...)

Rundt Sætervatnet var det satt ut pæler som viste hvor høyt vannet ville komme med en stigning på 0,5 meter. Kommunen var behjelpelig med å måle inn de utsatte pålene. Noen av disse ble innmålt med GPS, men da mobildekningen var mangelfull enkelte steder fikk flere av innmålingen dårlig nøyaktighet.

Det er på vedlagte kart skissert inn ut fra de nedsatte pælene hvor vannet vil stå ved en stigning på 0,5 meter over normal vannstand.

På vannets vestsida vil en stigning på 0,5 ikke utgjøre en forskjell ut fra dagens situasjon. Vannet vil ved en vannstigning dekke omtrent 3000 m² landareal."

Om arealbehov for anlegget har søker skrevet følgende i notat datert 7.6.2009:

"Det er fire steder som er aktuelle som lagringsplass/massedeponi under anleggsperioden. Ved behov er det muligheter for utvidelse av disse. Alle plassene ligger på falleiernes eiendommer.

Det totale areal av lagringsplass/massedeponi, stasjonsområde, inntak, jordkabel og rørtrasè er ca. 19.000 m².

Rørtrasè utgjør ca. 8.500 m²."

Kartlegging av bekkekløfter

I etterkant av NVEs befaring ble søker bedt om å kartlegge bekkekløften nedstrøms Høgfossen samt kløften nedenfor planlagt inntak for utsjekk av ev. forekomster av rødlistearter av moser og lav.

Bioreg AS har gjennomført kartleggingen på oppdrag fra søker og utarbeidet en rapport datert 12.8.2009. Vi gjengir følgende fra sammendraget:

"Vurdering av verknader på naturmiljøet

Konsekvensvurderingane nedanfor bør sjåast i samanheng med Aune (2007) samt oppsummeringa sist i kap. 3.

I den nedste delen av Vennaelva er det ei bekkekløft med eit ganske stort artsmangfald av mosar. Ei undersøking av denne den 3. juli 2009 viste eit ganske stort artsmangfald av fuktrevjande mosar og førekomst av til dømes pistremose (ikkje namnsett) viser at det er stabilt

høg luftfukt i kløfta nedanfor Høgfossen. Raudlisteartar vart likevel ikkje påvist på denne lokaliteten. I kløfta nedanfor inntaket var arts mangfaldet noko fattigare, og heller ikkje her vart det påvist raudlisteartar. Av lav vart det berre registrert vanlege artar som ymse salilavar, årenever spp. og vanlege skorpelav slik som kartlav m.m. Nedanfor Høgfossen var det stadvis mykje skålfiltlav på berg og grus.

Naturverdiar. Innafor undersøkingsområdet er det frå før avgrensa og verdisett ei bekkekløft. Vi har ikkje funne grunn til å endra på verdisettinga av denne, men etter vår meining burde vel denne kløfta knapt ha vore prioritert som naturtypen "bekkekløft". Det er muleg fosserøyksone/fosseeng hadde høvd betre? Vi finn heller ingen grunn til å prioritera kløfta nedanfor inntaket som ein prioritert naturtype. Andre vegetasjons- og naturtypar er ikkje vurdert i denne tilleggsrapporten.

Samla verdivurdering av dei undersøkte elvestrekningane for temaet her vert difor av oss vurdert som middels/liten.

Omfang og verknad. Fordi mosesamfunna langs elver og bekkar er kjenslevart for fluktuerande vasstand og vassdragsreguleringar generelt, så vil tiltaket gje middels negativt omfang for påviste naturverdiar. Verknaden (konsekvensen) av det planlagde tiltaket vert også vurdert å verta middels negativ for dei kartlagde verdiane av kryptogamar i området.

Avbøtande tiltak

Diverre veit ein lite om tålegrenser kva gjeld uttørking av ymse mosesamfunn. Ein må gå ut frå at ei ev. utbygging av denne elva vil medføre at dei to undersøkte lokalitetane får generelt lågare luftfukt, noko som gjev mosane ringare livsvilkår. For å bøta på dette, samt ta omsyn til botnfaunaen i elva bør ein difor oppretthalda ei vassføring som tilsvarar minst alminneleg lågvassføring.

Usikkerheit

Registrerings- og verdiusikkerheit. Begge dei to bekkekløftene vart oppsøkt, undersøkt og vurdert, mest med tanke på mose og lav. Vi meiner at erfaring kombinert med vurdering av potensial for funn av sjeldne artar vil gi ei ganske god sikkerheit i registrerings- og verdivurdering. Det er likevel muleg at ymse artar kan ha vorte oversett, men potencialet for raudlisteartar verka ikkje særskild stort.

Usikkerheit i omfang. Ut i frå dei registreringane og verdivurderingane som er gjort, og slik planane er skissert, så meiner vi at usikkerheita i omfangsvurderingane er liten for dette prosjektet.

Usikkerheit i vurdering av konsekvens. Sidan vi meiner at usikkerheita både i registreringane, verdivurderingane og omfangsvurderinga er lita, vil også usikkerheita i konsekvensvurderinga bli lita."

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Leidulf Ven og Lars Petter Ven er søkere og fallrettseiere i Vennaelva. De planlegger å opprette aksjeselskapet Venna Kraft AS. Sammen driver søkerne i dag Ven Camping. Venna kraftverk er beregnet å bli en lønnsom tilleggsnæring for utbyggerne.

Om søknaden

Det søkes etter vannressursloven om tillatelse til å bygge Venna kraftverk og å regulere Setervatnet med 1,5 m mellom HRV på kote 205,5 og LRV på kote 204. Normalvannstanden er 205 m. Etter energiloven søkes det om bygging og drift av kraftverket, med tilhørende koblingsanlegg og nettilknytning.

Kraftverket vil utnytte et fall på 185 m i Vennaelva, med inntak i Setervatnet på kote 205 og kraftstasjon på kote 20. Kraftverket er planlagt med installert effekt på 2,8 MW som er beregnet å gi en årlig produksjon på 10,5 GWh. Maksimal slukeevne vil være 1,8 m³/s som tilsvarer ca. 180 % av middelvannføringen på 0,98 m³/s.

Kraftverket er planlagt med slipp av minstevannføring på 50 l/s hele året.

Beskrivelse av området

Vennaelva ligger i Ytre Snillfjord i Snillfjord kommune i Sør-Trøndelag, omkring 15 km fra tettstedet Kyrksæterøra. Fylkesvei 301 går frem til utbyggingsområdet.

Utbyggingsområdet er kystnært med noe variable vintertemperaturer og store topografiske variasjoner. Største del av vannene og nedbørfeltet ligger ovenfor skoggrensa. Nedbørfeltet består av ca. 0,5 km² sjøareal.

Hovedvassdraget, Vennaelva og Vassbotnelva, strekker seg ca. 7 km sørover fra Vennastranda ved Snillfjorden gjennom Vennadalen/Kleivdalen til vannskillet på ca. 525 moh. De høyeste fjellene i sør og øst er over 700 m, med Gråurda på 791 m som høyeste fjell.

Vennaelva er ei typisk flomelv med markante flomtopper i periodene april/mai og noen mindre flommer i september/oktober.

Berggrunnen i området er dominert av relativt sure gneisbergarter i sør, mens i sørvestlig-nordøstlig retning finnes mer basiske bergarter som kan gi rikere vegetasjon. I nedre del av elva består løsmasseavsetningene av hav-, elve- og breelvedesediment. Langs elva opp til Setervatnet er det grove, vegetasjonsdekte urer og tynt morenedekke i en dyp og trang V-dal. Ved Setervatnet vider dalen seg ut igjen, og her er et område med elveavsetning.

Innmarka fra fjorden og de nedre skogliene opp til 100-150 moh. hører til den sørboreale vegetasjonssonen, med innslag av hassel. Opp til 350 moh. går den mellomborale sone med blandingsskog av blant annet furu og bjørk. I dette området ligger gamle setrer og nyere dyrkingsfelt. Noe gråorskog vokser på gammel kulturmark og på flommark langs vassdragene. Nordboreal sone med mest bjørkeskog går opp til den klimatiske skoggrensa. Sammenhengende skog i nedbørfeltet finnes opp til ca. 400 moh.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Vennaelva er preget av tidligere flommer og er sterkt forbygd og kanalisert på deler av utbyggingsstrekningen. Det går en privat veg langs elva, forbi Setervatnet og opp til setervollene. Vegen krysser elva med bru rett oppstrøms Høgfossen. Vennaelva renner ellers uten tekniske inngrep fra Setervatnet og ut i Snillfjorden.

Hemne kraftlag har en 22 kV- kraftledning som krysser elva omtrent 150 m nedenfor planlagt kraftstasjon.

Teknisk plan

Inntak og reguleringsmagasin

Søker ønsker å benytte Setervatnet som inntaks- og reguleringsmagasin. Det søkes om å regulere vannet mellom HRV på kote 205,5 og LRV på kote 204. Normalvannstand antas å være 205 moh. Dette vil gi et reguleringsmagasin på 0,07 mill. m³. Neddemt areal ved oppdemming 0,5 m vil utgjøre 3000 m². Vannet har i dag et overflateareal på ca. 50 daa. Setervatnet vil etter planen fungere som buffermagasin, og kraftverket vil i hovedsak produsere i takt med naturlig tilsig. Til en viss grad kan små flommer dempes og perioder med lav vannføring forkortes.

Inntaksdam i betong er tenkt plassert i elva noe nedenfor utløpet av Setervatnet. Dammen blir på det laveste punktet i utløpet 3 m høy og ca. 8 m bred. Inntaksdammen vil utgjøre en liten utvidelse av Setervatnet. Setervatnet har i dag et vannvolum på ca. 0,1 mill. m³. I utløpet av Setervatnet vil det bli behov for å sprengte bort endel fjell for å kunne senke vannstanden med 1 m som omsøkt. Det vil bli behov for å grave en om lag 100 m lang kanal ut i vannet for nødvendig dykking av inntaksrøret.

Rørgate

Rørgata skal etter planen legges i veien ned fra inntaket, men vil på det siste partiet gå gjennom et 65-årig plantefelt ned til kraftstasjonen. Rørgata vil bli 1700 m lang og skal i hovedsak graves ned. Det vil bli behov for å sprengte en strekning på om lag 120 m ved "Novven" for å sikre jevnt fall. Rørgata vil bestå av duktile støpejernsrør med indre diameter 1 m. Rørgata vil bli lagt i dagen i en lengde på ca. 30 meter der den krysser elva ved brua. Rørgata vil krysse veien noen steder, men vil bli forsøkt lagt ved siden av veien for å opprettholde transportmuligheter i anleggstida.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt på ca. kote 20, ca. 5 meter fra elva ved eksisterende veg. Bygningen vil få en grunnflate på opptil 120 m². Det vil anlegges en parkeringsplass utenfor. Utvendig vil stasjonen bli kledd i villmarkspanel og torvtak, for å passe best mulig i omgivelsene.

Det er planlagt installert en francisturbin og synkrogenerator med ytelse 2,8 MVA og spenning 0,69 kV. Turbinen vil ha en maksimal effekt på 2,8 MW. Maksimal slukeevne for turbinen vil være 1,8 m³/s som tilsvarer ca. 180 % av middelvannføringen på 0,98 m³/s. Minste slukeevne vil være 0,45 m³/s.

Søker ønsker å vurdere muligheten for å installere to aggregater for å øke reguleringskapasiteten ved en ev. tillatelse. NVE bemerker at det ikke kan tas et forbehold i søknaden om mulig økt installasjon for å øke reguleringskapasiteten. Omsøkt installasjon er hva NVE legger til grunn for dette vedtaket. Dersom det senere skulle bli endringer, vil NVE vurdere om disse er så store at det utløser krav om ny konsesjonsbehandling, eller om endringene kan godkjennes som del av en ev. detaljplangodkjenning.

Elektriske anlegg

En trafokiosk er tenkt plassert 6 m fra kraftstasjonen (0,69 kV/22 kV). Arealet på bygningen vil bli 16 m². Transformatoren vil ha en ytelse på 3,1 MVA. Det vil etter planen bli lagt høyspent jordkabel i en lengde på 150 m fra trafokiosken til påkoblingspunkt på eksisterende 22 kV ledning. Jordkabelen er tenkt lagt parallelt med Vennaelva fra kraftstasjonen og bort til høyspentlinjen.

Hemne kraftlag er områdekonsesjonær og eier av 22 kV-nettet i området. De har opplyst at de arbeider med en samlet plan for småkraftverk som søker til Hemne trafostasjon. Resultatet av disse beregningene vil gi et grunnlag for anleggskostnadene som grunneierne må betale. Det synes å være tilstrekkelig kapasitet i lokallnettet til å ta imot produksjonen fra kraftverket, men dette må søker dokumentere samtidig som en ev. detaljplan for anlegget sendes inn for godkjenning.

Veier

Eksisterende vei langs Vennaelva vil benyttes i anleggs- og driftstida. Veien må endres noe omtrent midtveis på utbyggingsstrekningen, ved stedet "Novven". En veilengde på ca. 120 m må senkes inntil 3 m på dette partiet for å opprettholde fall langs hele vannveien.

Det vil i tillegg bygges en omlag 160 m lang midlertidig anleggsvei i forbindelse med legging av rørgate gjennom plantefeltet ned til kraftstasjonen.

Massetak og deponi

Det meste av overskuddsmasser vil gå med til å dekke rørgatetraseen. Det er angitt flere aktuelle lagringsplasser for massedeponi under anleggsperioden. Det kan leveres overskuddsmasser til nærmeste pukkverk.

Hydrologiske virkninger

Venna kraftverk vil utnytte et nedbørfelt på 18,2 km². Vennaelva er ei typisk flomelv med markante flomtopper i perioden april/mai og noen mindre flommer i perioden september/oktober. Gjennomsnittlig vannføring i sommerhalvåret (uke 18-39) er 1,015 m³/s og i vinterhalvåret 0,944 m³/s.

Det eksisterer ingen vannføringsmåling i Vennaelva og vannføringen er derfor estimert og basert på sammenlikningsstasjon Krinsvatn. Estimert middelvannføring ved inntaket er 0,98 m³/s og alminnelig lavvannføring er beregnet til 50 l/s. 5-persentil sommervannføring er beregnet til 40 l/s og 5-persentil vintervannføring 50 l/s. Middeltilsig fra restfeltet nedstrøms inntaket er estimert til 52 l/s.

Kraftverket er planlagt med maksimal slukeevne på 1,8 m³/s, som tilsvarer ca. 180 % av middelvannføringen. Utbyggingen vil medføre redusert vannføring i elva mellom inntak og kraftstasjon. Det er beregnet at vannføringen i et midlere år vil være større enn maksimal slukeevne i 51 dager. Kraftverket vil tilsvarende stå i 206 dager på grunn av for lite tilsig.

Det foreslås slipp av minstevannføring på 50 l/s hele året.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet at årlig middelproduksjon vil utgjøre ca. 10,5 GWh fordelt på 6,0 GWh vinterproduksjon og 4,5 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 24,9 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 2,4 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

Anlegget vil totalt båndlegge et areal på 22 daa.

Oppdemming av Setervatnet med 0,5 m, vil dekke et areal på 3 daa. Rørgatetraseen vil båndlegge et areal på 8,5 daa. Det er videre beregnet et totalt arealbehov for inntaksområde, jordkabel, rørtrasé, kraftstasjonsområde og lagringsplass/massedeponi vil utgjøre 19 daa.

Konsesjonssøkerne innehar fallrettighetene på berørt strekning av Vennaelva. De er grunneiere av arealet som skal benyttes til rørgate og kraftstasjonsområde, samt veien opp til Setervatnet.

Ved reguleringsinngrep i Setervatnet vil en tredje grunneier, Magne Egil Berdal, bli berørt. Det er inngått en foreløpig avtale mellom partene, som vil ferdigstilles ved en ev. tillatelse til utbygging.

Vennadalen Veiforening, som representerer grunneiere tilknyttet Seterveien, har blitt informert om prosjektet og skriftlig avtale ble vedtatt på årsmøtet i Veiforeningen i 2008.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Prosjektområdet er lagt ut til LNF-område i kommunens arealplan.

Samlet plan (SP)

Prosjektet er under grensen for behandling i SP og er heller ikke i konflikt med eksisterende SP-prosjekt.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet.

Inngrepsfrie områder (INON)

Prosjektet berører ikke inngrepsfrie områder.

Nasjonale laksevassdrag

Vennaelva er ikke del av nasjonalt laksevassdrag.

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 8.6.2009 sammen med representanter for søkeren. Alle høringsinstanser var invitert til å delta på befaringen.

Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

Nedenfor følger en kort oppsummering av hovedpunktene i uttalelsene:

Snillfjord kommune er positive til den foreslåtte kraftutbyggingen, på visse vilkår. Utbyggingen må utføres mest mulig skånsomt for landskap og biologisk mangfold. Anleggsarbeidene bør foretas utenfor hekke- og yngleperioden for dyr, og landskapsinngrepene bør revegeteres.

Fylkesmannen i Sør-Trøndelag (FM) går inn for at det på visse vilkår gis tillatelse til bygging av Venna kraftverk. FM foretrekker en utbygging uten regulering av Setervatnet av biologiske og estetiske hensyn, ev. en redusert regulering på 1 m. Videre stiller FM krav om at kraftstasjonen må plasseres ovenfor anadrom strekning og at det installeres omløpsventil i stasjonen. Det må, i følge FM, slippes en minstevannføring på minst 50 l/s. Det må ikke etableres nye massedeponi, og anleggsarbeidet må utføres utenfor yngle- og hekkesesongen for sårbare dyr. Inntaksdam må tilpasses omgivelsene, og rørgate og strømlledning må graves ned.

Sør-Trøndelag fylkeskommune (FK) er ikke imot utbyggingen. De har befart prosjektområdet med hensyn til automatisk fredete kulturminner og har ikke funnet kulturminner som tiltaket kan komme i konflikt med. FK påpeker at en utbygging bør gjennomføres så skånsomt som mulig for å minske de visuelle inngrepene.

Reindriftsforvaltningen i Sør-Trøndelag/ Hedmark har ingen merknader til prosjektet, da området ligger utenfor deres forvaltningsområde.

Statens vegvesen – Region midt har ingen merknader til den planlagte utbyggingen.

Tiltakets virkninger - Fordeler og skader/ulempes

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

Fordeler

- Prosjektet vil gi ca. 10,5 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon.
- Utbyggingen kan styrke lokalt næringsgrunnlag og bosetning.
- I anleggstiden vil en utbygging kunne bidra til lokal verdiskapning.

Ulemper

- En utbygging vil medføre redusert vannføring på en 1700 m lang strekning i Vennaelva.
- Reguleringen vil til tider medføre en synlig strandsone i Setervatnet og påvirke biologien i vannet.
- Bekkekløften ved Høgfossen vil få lavere vannføring i deler av året.

NVEs vurdering

Det er søkt om tillatelse til å bygge Venna kraftverk, med inntak i Setervatnet og kraftstasjon i Vennaelva. Setervatnet ønskes regulert med 1,5 m, 0,5 m opp og 1 m ned i forhold til normalvannstand, for bedre utnyttelse av tilsiget. Prosjektet er omsøkt med slipp av minstevannføring på 50 l/s hele året. Det er, i følge søker, kapasitet i kraftnettet til å ta imot produksjonen fra kraftverket.

En påvist bekkekløft ved Høgfossen vil bli berørt av utbyggingen. Vennaelva har oppgang av laks og sjørørret til vandringshinder der kraftstasjonen er planlagt plassert. Prosjektområdet er videre en viktig biotop for storvilt og storfugl.

Søkerne innehar de nødvendige eiendoms- og fallrettigheter på utbyggingsstrekningen. Tillatelse til en regulering av Setervatnet vil imidlertid berøre en tredje grunneier, Magne Egil Berdal. Søkerne har inngått foreløpig avtale, som vil slutføres ved en ev. tillatelse til reguleringen.

Ingen av høringspartene går imot at det gis tillatelse til bygging av Venna kraftverk, men har visse merknader. FM foretrekker en utbygging uten regulering av Setervatnet av hensyn til biologiske forhold og det estetiske inntrykket. Kraftstasjonen må, i følge FM, installeres med omløpsventil og plasseres ovenfor lakseførende strekning av hensyn til anadrom fisk i vassdraget.

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Utbyggingen vil medføre redusert vannføring på berørt elvestrekning i Vennaelva, i en lengde på 1700 m. Regulering av Setervatnet vil føre til noe utjevnet vannføring. Ved lavt tilsig vil vannføringen på øvre del av utbyggingsstrekningen kun bestå av en ev. minstevannføring, lengre ned vil restfeltet gi noe økt vannføring. Restfeltet har en middelvannføring på ca. 50 l/s ved kraftstasjonen.

Etter utbygging vil det bli færre og mindre flommer, mens de store flommene vil gå som før uten merkbare endringer. Søker har beregnet at det vil gå overløp over dammen i 51 dager i et gjennomsnittså. I 206 dager i året vil kraftstasjonen stå grunnet for lite tilsig. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 50 l/s.

Regulering av Setervatnet

Setervatnet søkes regulert med 1,5 m, mellom kote 205,5 og 204, med normalvannstand på kote 205. Kraftverket vil, i følge søker, produsere i takt med naturlig tilsig. Setervatnet vil fungere som et buffermagasin med magasinkapasitet på ca. 0,07 mill. m³. Søker har vurdert at reguleringen vil ha negative virkninger for landskapet, men at omfanget vil bli begrenset. Landareal vil demmes ned ved oppdemming, og en strandsone vil blottlegges når vannet tappes ned. Setervatnet betegnes som "overbefolket" av småvokst ørret, og det er lite fiskeaktivitet i Setervatnet. Det er, i følge søker, noe friluftaktivitet i området rundt og ovenfor Setervatnet i sommerhalvåret. Om høsten er det noe rypejakt i området. Lokalbefolkningen og lokale grunneiere jakter på hjort og elg. En regulering vil, i følge søker, redusere skadeomfanget ved ev. fremtidige flommer. Søker har vurdert at verdien av omsøkte regulering av Setervatnet utgjør en årlig produksjon på ca. 2 GWh.

FM er skeptisk til reguleringen av hensyn til biologiske forhold og vannet som landskapselement, men mener at en redusert regulering innenfor 1 m har færre negative konsekvenser. FM mener at de negative konsekvensene i hovedsak dreier seg om nedtappingen. Vannstanden bør, i følge FM, holdes stabilt rundt dagens normalvannstand det meste av sommerhalvåret av biologiske og estetiske hensyn.

Videre mener FM at omsøkte regulering vil ha begrenset betydning for bunnlevende fisk som er avhengig av produksjonsarealet som blir eksponert ved reguleringen. En regulering vil imidlertid ikke bedre situasjonen med overtallig småørret.

NVE vurderer at omsøkte regulering av Setervatnet vil medføre et godt synlig landskapsinngrep, særlig ved nedtappet magasin. Setervatnet er et lite og grunt vann, og er 6 m på det dypeste. Øst- og sørøstlig del av vannet er relativt flatt. NVE vil vise til at en oppdemming på 0,5 m vil berøre et areal på ca. 3 daa. Med forutsetning om at topografien er lik så vil en regulering på til sammen 1,5 m berøre ca. 9 daa, eller omtrent 20 % av vannets areal i dag. Etter vårt syn vil dette gi landskapsmessige uheldige virkninger, samtidig som en stor del av produktivt areal berøres. Dersom reguleringen begrenses noe så vil dette etter vår oppfatning gi en betydelig landskapsmessig gevinst og mindre

ulempe for næringsproduksjon for småørret. Samtidig vil det fortsatt ligge en viss nytteverdi i reguleringen.

En utbygging vil redusere vannføringen på strekningen fra Setervatnet og ned til kraftstasjonen, og vil derfor redusere mulighetene for fiskeproduksjon og fiskeutøvelser på utbyggingsstrekningen. Dette er imidlertid en strekning som, i følge FM, har små allmenne fiskeinteresser i dag, og en regulering vil derfor medføre små verdiendringer. NVE mener at redusert vannføring på utbyggingsstrekningen ikke medfører negative virkninger for fisk av betydning. Slipp av noe minstevannføring vil kunne bidra til at forhold for fisk og bunndyrfauna til en viss grad ivaretas.

Vannføringsregimet nedenfor kraftstasjonen vil bli endret ved en regulering, noe som er negativt for anadrom fisk. Vannføringen vil bli lavere sammenliknet med dagens situasjon, særlig i lavvannsperioder når magasinet fylles. Reguleringen kan likevel bidra til å sikre en noe høyere lavvannføring på utbyggingsstrekningen og nedenfor kraftstasjonen ved lavt tilsig. Etter NVEs syn vil en viss begrensning i reguleringen redusere de hydrologiske virkningene, særlig nedenfor kraftverksutløpet.

NVE anser brukerinteressene knyttet til Setervatnet og Vennaelva som begrensede, men at de likevel har en viss betydning. Vi vurderer at en regulering vil være mest skjemmende om sommeren, særlig vil dette gjelde en nedtapping. Dette kan unngås dersom det settes begrensninger på reguleringshøyden om sommeren, og ev. også en reduksjon i høyden som kan utnyttes resten av året.

Grunnvann, flom og erosjon

Vennaelva fremstår i dag som sterkt kanalisert og forbygd etter flere skadeflommer. Grunneier har selv kanalisert elva på utbyggingsstrekningen. NVE har kanalisert elva nedstrøms planlagt kraftstasjon. I følge søker vil en utbygging med regulering av Setervatnet redusere skader ved fremtidige flommer. NVE ser at en regulering vil gi en viss flomdempingseffekt, men at det vil være en begrenset flomdempingseffekt ved de største flommene fordi magasinet har forholdsvis liten reguleringskapasitet. Reguleringen kan gi noe økt sedimenttransport som følge av noe utvasking ved de første nedtappingene. Ved lav reguleringshøyde og som følge av topografien vil utvaskingen trolig være et begrenset problem.

Biologisk mangfold

En bekkekløft ved Høgfossen blir direkte berørt av prosjektet ved redusert vannføring og dermed redusert fuktighet. Lokaliteten er vurdert som lokalt viktig. Ved høy vannføring er det en del fossesprut fra Høgfossen, og det er også vurdert om lokaliteten kan klassifiseres som fossesprutsone. Biologisk mangfold- kartleggingen av bekkekløften som fulgte søknaden var noe mangelfull. På bakgrunn av dette og hva NVE registrerte på befaringen, ble søker bedt om å kartlegge bekkekløften og fossesprøytsonen ved Høgfossen, samt kløften nedenfor inntaket med hensyn til rødlistede arter av lav og moser.

Etterundersøkelsen viste at det var et ganske stort artsmangfold av fuktighetskrevenne moser nedenfor Høgfossen, men det ble ikke funnet rødlistede arter her. Bekkekløften ble karakterisert som trang og skyggefull og vurdert å kunne ha høy luftfuktighet også i perioder med lav vannføring. Kløften nedenfor inntaket ble vurdert å ikke kvalifisere som en prioritert naturtype. Her ble det registrert et fattigere artsmangfold og ingen rødlistede arter. Det ble konkludert med at en utbygging vil medføre middels negativ virkning for de kartlagte kryptogamene i området. Potensiale for fremtidige funn av

rødlistearter ble vurdert som lavt. Av hensyn til påviste mosesamfunn og bunnfaunaen i elva ble det anbefalt å slippe en minstevannføring minst tilsvarende alminnelig lavvannføring.

FM har uttalt at det må slippes en minstevannføring i elva for å kunne opprettholde bekkekløftlokaliteten ved Høgfossen på et begrenset nivå. NVE vurderer at bekkekløften ved Høgfossen har begrenset verdi, og at en utbygging med minstevannføring vil ivareta lokaliteten i tilstrekkelig grad.

Fisk

Laks og sjørøret kan gå om lag 500 m opp i Vennaelva. Vandringshinderet er anslått til området der kraftstasjonen er tenkt plassert. Produksjonsforholdene for fisk på strekningen er begrenset som følge av endring i bunnsubstratet ved storflommen i 1990. Nedre del av elva fremstår i dag som utpreget kanalisert. Årviss fangststatistikk mangler for strekningen.

FM vurderer anadrom strekning i Vennaelva til å ha små fiskeinteresser, men forutsetter at kraftstasjonen blir plassert ovenfor anadrom strekning. Ved en ev. utbygging forutsetter FM at det må installeres omløpsventil i kraftstasjonen for forbisliping av vann ved uforutsette stans av kraftverket.

NVE vurderer at fiskeinteressene i Vennaelva, nedenfor planlagt kraftverksutløp, har middels verdi. Utfra det inntrykket NVE fikk på befaringen har elva gode gyte- og oppvekstområder for laksefisk nedenfor planlagt kraftstasjon. Raske vannføringsendringer som følge av utfall av kraftstasjonen eller start-/stoppkjøring av kraftverket kan skade fisk og fiskeinteressene. Start-/stoppkjøring innebærer at vannstanden raskt kan synke når kraftverket stopper. Yngel som oppholder seg på grunne områder kan strande når vannstanden synker.

NVE legger til grunn for sin vurdering at kraftstasjonen plasseres ovenfor anadrom strekning iht. fremlagte planer. Vårt inntrykk på befaringen var at fisk muligens kan gå noe forbi tenkt kraftstasjonsplassering, men at det bare vil dreie seg om noen meter som i dag trolig har begrenset verdi som gyte- og oppvekstområder for laksefisk. NVE er enig i at omløpsventil er et aktuelt avbøtende tiltak for å unngå brå vannføringsendringer nedenfor kraftstasjonen. Samlet anser vi ulempene for anadrom fisk som små dersom det pålegges minstevannføring og omløpsventil.

Det er registrert ål i vassdraget. Arten er oppført som kritisk truet i norsk rødliste. På sin nedvandring til sjøen kan ålen bli skadet eller dø dersom den går inn i inntaket til kraftverket og videre ned i turbinen. NVE vurderer at en utbygging ikke vil være i konflikt med ål i vassdraget, da Høgfossen vurderes å være et vandringshinder slik at ålen ikke vil kunne ta seg opp til inntaket.

Fauna

Utbyggingsområdet er en viktig høst- og vinterbiotop for storvilt og viktig biotop for storfugl. Rørgaten vil, i følge søker, bli gravd ned i løpet av sommerhalvåret av hensyn til hjort og elg. Området er også viktig for hønsefugler, spetter, varsler, grevling og oter. En spillplass for storfugl ligger ca. 800 – 900 m ovenfor Setervatnet. Hekkeplass for fjellvåk er registrert i området. Søker mener at utbyggingen i liten grad vil forstyrre faunaen i området. Sprengningsarbeider og annet støyende arbeid vil, etter de foreliggende planene, bli utført utenfor hekkesesongen for fjellvåk og parringstid for storfugl.

Snillfjord kommune og FM påpeker i sine høringsuttalelser at anleggsarbeidet må holdes utenfor hekke- og yngleperioden for dyr slik søker planlegger. Utbyggingen vil, i følge FM, neppe ha store negative virkninger for viltinteressene så lenge det opprettholdes et tilfredsstillende vannregime på

elvestrekningen. NVE registrerer at søker vil ivareta viltinteressene i byggefasen. Vi er enig med FM i at en forholdsvis stabil vannføring i elva vil være positivt for storvilt og fugl.

Det er registrert fossefall langs Vennaelva. Bioreg, som utførte etterundersøkelsen av bekkekløftene, foreslår å sikre hekkeplasser for fossefall etter en utbygging, ved å installere predatorsikre hekkedammer på flere steder ved elva. NVE mener at det er positivt dersom det gjennomføres biotopjusterende tiltak for fossefall i forbindelse med en ev. utbygging. Dette er tiltak som FM ev. kan pålegge i medhold av standardvilkår ved en konsesjon.

NVE mener at en utbygging som inkluderer slipp av minstevannføring og der det tas hensyn til hekke- og yngleperioden for dyr, vil ivareta området som biotop for tilknyttede dyr. Fastsettelse av tidsrammer for anleggsaktivitet kan gjøres som del av en ev. detaljplangodkjenning.

Landskap

Utbyggingsområdet er avsatt som LNF-område i kommuneplanens arealplan. Tiltaket vil ikke berøre inngrepsfrie områder. Vennaelva er ikke spesielt eksponert eller synlig fra fjorden eller omkringliggende landskap. Elva og Setervatnet er imidlertid viktige lokale landskapselement.

Det er planlagt inntaksdam i elva noe nedstrøms utløpet av Setervatnet. Inntaksdammen vil utgjøre en liten utvidelse av vannet. Det må sprenges bort en del fjell ved utløpet for å kunne senke vannet med 1 m som omsøkt. Overløpet vil etter planene utformes slik at naturlig elveløp følges, og sår i terrenget vil bli utbedret ved tilsåing der det er behov.

Rørgata vil i hovedsak graves ned og legges i grøft. Over en 30 m lang strekning vil rørgata legges i dagen der den skal krysse elva under brua. Rørgatetraseen skal for det meste følge veien. Det vil bli behov for å senke veien 3 m over en ca. 120 m lang strekning ved Novven for å sikre nødvendig fall. FM mener dette er et betydelig inngrep og har bedt om alternativ rørgatetrasé. Søker har kommentert at det ikke er praktisk mulig å velge en alternativ trasé på grunn av topografien.

I følge søker vil ev. deponi og sår i terrenget som følge av utbyggingen revegeteres med stedegen vegetasjon. Bioreg foreslår at landskapsinngrep som veger, grøfter og liknende ikke bør såes til med fremmed plantemateriale.

Kommunen forutsetter at utbyggingen gjennomføres så skånsomt som mulig for landskapet. Landskapsinngrep må, i følge kommunen, snarlig etter anleggsperioden revegeteres med stedegen vegetasjon. FM mener at inntaksdammen må bygges slik at den bryter minst mulig med omgivelsene, det bør legges jordkabel og rørgaten bør graves ned. FM har uttalt at det ikke bør anlegges nye deponi i forbindelse med utbyggingen.

Forraneset er, i følge FK, angitt som viktig kulturlandskapsområde. En utbygging må utføres så skånsomt som mulig med tanke på bevaring av dette området.

NVE registrerer at flere av merknadene i høringsuttalelsene allerede er ivarettatt i søkers utbyggingsplaner, særlig når det gjelder landskapsmessig tilpasning av anlegget. God landskapsmessig tilpasning av inntaket og rørgatetraseen kan ivaretas i en ev. detaljplangodkjenning av anlegget og er ikke avgjørende for konsesjonsspørsmålet. Ev. behov for midlertidige deponi i anleggsperioden vil også kunne behandles her.

Kulturminner

Det har tidligere vært en kverndam noe ovenfor kraftstasjonstomta. Kverndammen ble imidlertid fjernet i forbindelse med kanaliseringen etter flommen i 1990. Navnet lever fortsatt, men det er ikke lenger synlige tegn etter dammen. Prosjektet vil, i følge søker, ikke ha noen vesentlig virkning på kulturminner og kulturmiljøer i anleggs- eller driftsfasen. FK har vært på befaring i prosjektområdet og ikke observert automatisk fredete kulturminner som tiltaket vil komme i konflikt med.

Med vanlig forbehold om undersøkelsesplikt og aktsomhetskrav som gis i standard konsesjonsvilkår, vil hensynet til kulturminner etter NVEs syn være ivaretatt.

Brukerinteresser

Det er noe friluftslivaktivitet i området om sommeren, litt fiske og jakt på rype, hjort og elg. Anleggsvirksomheten vil, i følge søker, gjennomføres slik at den ikke kommer i konflikt med nevnte brukerinteresser.

I følge FK er det registrert et friluftsområde like vest for planlagte kraftstasjon – Forrabukta. FK forutsetter at en utbygging blir utført ved å minske de visuelle konsekvensene mest mulig. NVE mener at dette forholdet kan ivaretas i en ev. detaljplan for anlegget.

Samfunnsmessige virkninger

Ingen av høringspartene har kommentert den antatte samfunnsmessige gevinsten ved prosjektet. NVE anser produksjon av ny fornybar energi, mulig styrking av lokalt næringsgrunnlag og mulig bidrag til fremtidig bosetning, samt lokal verdiskapning i anleggsperioden som positive samfunnsmessige virkninger ved en ev. utbygging.

Sumvirkninger

Søker har ikke vurdert mulige sumvirkninger som følge av en utbygging av Venna kraftverk, og dette har heller ikke vært tema i høringsrunden. NVE ser det likevel som nødvendig å kommentere dette i vårt vedtak og viser til OEDs "Retningslinjer for små vannkraftverk". Vi siterer: *"Sumvirkninger kan defineres som de samlede konsekvenser av flere små vannkraftverk innenfor et geografisk avgrenset område, eller de systematiske virkninger små kraftanlegg har på et tema, for eksempel en art eller en naturtype innen et større geografisk område."* Videre: *"Selv om hvert enkelt utbyggingsprosjekt i mange tilfeller har relativt små eller begrensede negative virkninger for miljø og andre brukerinteresser, så kan de samlede konsekvensene få store og utilsiktede konsekvenser."* NVE mottok i januar 2010 en søknad om å bygge Langtjørna minikraftverk i Vardeelva. Elva renner ut i Vennaelva oppstrøms Setervatnet. Kraftverket er planlagt med inntak nedenfor Tverrlitjøna. Saken ligger i kø for konsesjonsbehandling hos NVE. Vuttudal mikrokraftverk er utbygd i Framgardselva, nabovassdraget til Vennaelva. Lengre nede i Framgardselva er det søkt om å bygge Øvre- og Nedre Skorilla kraftverk.

NVE ser at det ville vært en fordel om søknad for Langtjørna kraftverk kunne blitt behandlet parallelt med Venna kraftverk for en samlet vurdering av sumvirkninger. Dette har likevel ikke vært aktuelt, da behandlingen av Venna var kommet så langt i prosessen da vi mottok søknad om Langtjørna minikraftverk. Vi vurderer at fuktighetskrevede arter, brukerinteresser som jakt og friluftsliv og lokalt landskapsinntrykk vil bli berørt av de to prosjektene. Prosjektene i Framgardselva berører også friluftsliv- og jaktinteresser, samt to bekkekløfter. Vi bemerker at vi ikke har tilstrekkelig informasjon om aktuelle virkninger for allmenne interesser ved en ev. utbygging av de andre omsøkte prosjektene i

området utover dette. NVE vurderer likevel at en utbygging av Venna kraftverk har begrensede virkninger for de aktuelle temaene, og at prosjektet ikke vil bidra til spesielt negative sumvirkninger.

Oppsummering

NVE legger i en samlet vurdering betydelig vekt på at drift av kraftverket vil gi økte inntekter til grunneierne og lokalsamfunnet. Utbyggingen vil med nødvendige tilpasninger tilføre energisystemet i underkant av 10 GWh i ny fornybar energiproduksjon. Videre vil en utbygging bidra til lokal næringsutvikling og verdiskapning i anleggsperioden.

Ingen av høringspartene går imot at det gis tillatelse til prosjektet, men tar visse forbehold. FM er noe skeptisk til omsøkte regulering av Setervatnet, men en regulering innenfor 1 m kan aksepteres.

NVE mener at en regulering av Setervatnet med begrensning i utnyttbar reguleringshøyde om sommeren, og også en reduksjon i høyden som kan utnyttes resten av året, vil gi begrensede negative virkninger for landskapet, biologien i vannet, anadrom fisk og for brukerinteressene.

NVE vurderer at en utbygging av Venna kraftverk har begrensede miljømessige konsekvenser dersom det pålegges vilkår om en viss minstevannføring, at kraftstasjonen blir plassert ovenfor anadrom strekning og at kraftstasjonen installeres med omløpsventil. Videre bør anleggsarbeidet gjennomføres utenfor hekke- og yngleperioden for tilknyttede dyr.

NVEs konklusjon

Etter en helhetsvurdering av planene og de foreliggende uttalelsene mener NVE at regulering av Setervatnet og bygging av Venna kraftverk har større fordeler enn skader og ulemper for allmenne og private interesser slik at kravet i vannressursloven § 25 er oppfylt. NVE gir Venna Kraft AS tillatelse etter vannressursloven § 8 til bygging av Venna kraftverk og til å regulere Setervatnet. Tillatelsen gis på nærmere fastsatte vilkår.

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Det er framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 150 m kabel med spenning på 22 kV til eksisterende linjenett. Virkningene av linjetilknytningen inngår i NVEs helhetsvurdering av planene, men er ikke avgjørende for konsesjonsbehandlingen. Det synes å være tilstrekkelig kapasitet i lokalnettet til å ta i mot produksjonen fra kraftverket, men NVE krever at søker dokumenterer løsning for nettilknytningen ved innsending av detaljplaner for godkjenning. Det samme gjelder dokumentasjon for kapasitet i overliggende nett.

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

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven

Post 1: Reguleringsgrenser og vannslipp

Det er søkt om regulering av Setervatnet med 1,5 m. NVE mener at denne reguleringen av hensyn til landskapsvirkninger, biologisk mangfold og hydrologisk avrenningsmønster må begrenses til 1 m. I

sommersesongen må den, etter vårt syn, begrenses ytterligere, slik at det i perioden juni – august kun kan reguleres mellom kote 205 og 205,5.

NVE fastsetter følgende reguleringshøyder for Setervatnet:

Magasin	Reguleringsgrenser		Reguleringshøyde m	Naturlig vannstand
	Øvre kote	Nedre kote		
Setervatnet	205,5	204,5	1,0	205
1. juni – 31. aug.	205,5	205	0,5	
1. sept – 31. mai	205,5	204,5	1,0	

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

Middelvannføring	m ³ /s	0,98
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,05
5-persentil sommer	m ³ /s	0,04
5-persentil vinter	m ³ /s	0,05
Største slukeevne	m ³ /s	1,8
Minste slukeevne	m ³ /s	0,45

Det er foreslått å slippe 50 l/s i minstevannføring hele året. FM og Bioreg mener at foreslåtte minstevannføring er et minimum, men de foreslår ingen høyere minstevannføring. Minstevannføring bør slippes for å opprettholde en viss fuktighet i bekkekløften ved Høgfossen, og for å holde et visst vannspeil i elva av hensyn til storvilt og storfugl. I tillegg bør det slippes minstevannføring for å bidra til at det sikres vann til anadrom strekning ved oppfylling av Setervatnet. NVE er enig i at det må slippes en minstevannføring. Vi mener at omsøkte slipp av 50 l/s gjennom hele året er tilstrekkelig for å opprettholde en viss fuktighet i bekkekløften og for vannmiljøet i elva.

NVE fastsetter derfor en minstevannføring på 50 l/s hele året. Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet og vannstanden i Setervatnet er på laveste tillatte nivå for sesongen, skal hele tilsiget slippes forbi inntaket. Kraftverket skal i slike situasjoner ikke være i drift.

Det skal etableres måleanordning for registrering av vannstand og minstevannføring. Dataene skal forelegges NVE på forespørsel. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av vannstand og slipp av minstevannføringen ivaretas gjennom godkjenning av detaljplanen.

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

Utbygging av Venna kraftverk med begrenset regulering av Setervatnet vil redusere omsøkte prosjekt med ca. 0,7 GWh og vil gi en produksjon på ca. 9,8 GWh i et midlere år. Dette er etter vårt syn ikke avgjørende for gjennomføring av prosjektet.

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

Detaljplaner vil ikke behandles før det foreligger avtale/avklaring om nettilknytning og dokumentasjon på at det er tilgjengelig nettkapasitet for innmating.

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

Dersom det hekker rødlistede rovfugler i nærheten av prosjektområdet og disse antas å bli forstyrret, kan NVE pålegge stans i anleggsarbeidet i hekkeperioden. Tidspunkt vurderes i samråd med Fylkesmannen i Sør-Trøndelag og fastsettes gjennom godkjenning av detaljplaner.

Endelig plassering av inntaket og utforming av dette tilligger NVE som del av detaljplangodkjenningen. Søker har anslått at det ved tillatelse til 0,5 m nedtapping av Setervatnet vil være aktuelt å sprengte/grave en ca. 50 m lang kanal for dykking av inntaksrøret. Inntaksarrangementet skal i størst mulig grad tilpasses omgivelsene og de fysiske inngrepene skal minimeres. Det er søkt om å bygge betongdam. Fylkesmannen går prinsipielt inn for bygging av tømmerkistedam for små damanlegg. Godkjenning av dam vil inngå som del av detaljplanen. NVE vil der ta hensyn både til landskapsestetikk ved utforming av dammen, og påse at dammen oppfyller sikkerhetsmessige krav dersom den blir klassifisert.

Søker opplyser i søknaden at det er funnet motstridende tall på normalvannstand for Setervatnet. NVE forutsetter at søker nivellerer og fastsetter normalvannstand i Setervatnet før byggestart. Vi har i konsesjonen uansett lagt til grunn at vannet kan heves med inntil 0,5 m og senkes med 0,5 m i forhold til normalvannstanden. Dette vil ligge fast selv om kotehøydene endres.

Rørgaten skal i hovedsak graves ned dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn. Når det gjelder strekningen der røret skal krysse elva må det søkes å finne en god landskapsmessig løsning

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak enn ev. oppsetting av hekkedasser 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. Vi minner likevel 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

Søker tar forbehold om endring av størrelse på aggregat for å øke reguleringskapasiteten ved en ev. konsesjonstillatelse. NVE har opplyst i brev til søker datert 23.03.09 at det ikke er mulig å ta et slikt forbehold, men at vi forholder oss til omsøkte planer. Omsøkte løsning er grunnlaget for vår vurdering

av konsesjonsspørsmålet. Andre løsninger som vil kunne endre største og minste slukeevne i kraftverket, må vurderes av NVE gjennom detaljplangodkjenningen.

”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.

Privatrettslige forhold som angår de enkelte eiendommer og fallrettigheter som blir berørt av utbyggingen og reguleringen, må løses direkte mellom utbygger og de respektive grunneierne.