



KSK-notat nr.: 12/2013 - Bakgrunn for vedtak

Søker/sak:	Fjellkraft AS/Søknad om bygging av Nedre Vikdal kraftverk		
Fylke/kommune:	Nordland/Vefsn		
Ansvarlig:	Øystein Grundt	Sign.:	
Saksbehandler:	Marianne Bismo	Sign.:	
Dato:	14 FEB 2013		
Vår ref.:	NVE 200802168-34 ksk/mbi		
Sendes til:	Søker og alle som har uttalt seg til saken		

Søknad om tillatelse til bygging av Nedre Vikdal kraftverk i Vefsn kommune, Nordland

Innhold

Sammendrag	1
Søknad	3
Høring og distriktsbehandling	4
Søkers kommentar til høringsuttalelsene	5
Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse	6
Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader	6
NVEs vurdering	9
NVEs konklusjon	11

Sammendrag

Fjellkraft AS har søkt om å bygge tre kraftverk i Vikdalselva; Øvre, Midtre og Nedre Vikdal kraftverk. Nedre Vikdal kraftverk er planlagt med inntak på kote 73, og kraftverket vil utnytte et fall på 48 m ned til kraftstasjon på kote 25. Rørgata blir ca. 960 m lang, og skal graves ned på østsiden av elva. Middelvannføringen ved inntaket er på 2,96 m³/s, og kraftverket er planlagt med en maksimal slukeevne på 5,5 m³/s. Kraftverket vil ha en installert effekt på 2,1 MW, og vil etter planene gi en årlig produksjon på 6,1 GWh. Produksjonen fra de tre kraftverkene som omsøkes langs Vikdalselva planlegges overført til eksisterende nett via sjøkabel. Samlet vil de kraftverkene produsere ca. 26 GWh/år.

Ingen høringsparter har uttalt seg negativt til bygging av Nedre Vikdal kraftverk. Kraftverket vil ligge oppstrøms anadrom strekning i Vikdalselva. Det er få verdier innen biologisk mangfold knyttet til denne delen av Vikdalselva. Utbyggingen vil etter NVEs vurdering ha akseptable konsekvenser for landskap og brukerinteresser.

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 6,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til

fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste åra har NVE klarert om lag 1,9 TWh ny energi fra småkraftverk. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Ingen høringsparter har uttalt seg negativt til Nedre Vikdal kraftverk. Kraftverket vil ligge oppstrøms anadrom strekning i Vikdalselva. Det er få verdier innen biologisk mangfold knyttet til denne delen av Vikdalselva. Utbyggingen vil etter NVEs vurdering ha akseptable konsekvenser for landskap og brukerinteresser.

NVE har i egne vedtak av i dag gitt tillatelse til bygging av Øvre Vikdal kraftverk, mens Midtre Vikdal kraftverk er avslått. Etter vårt syn er det mulig å avbøte ulemperne for Nedre Vikdal kraftverk i tilstrekkelig grad, samtidig som dette vil gi en viss økning i ny fornybar energiproduksjon.

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

Søknad

NVE har mottatt følgende søknad fra Fjellkraft AS, datert 19.6.11:

"Fjellkraft AS ønsker å utnytte vannfallet i Vikdalselva i Vefsn kommune i Nordland fylke, og søker herved om følgende tillatelser:

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

Å bygge Nedre Vikdal kraftverk som beskrevet i søknaden

2. *Etter energiloven om tillatelse til:*

Bygging og drift av Nedre Vikdal kraftverk, med tilhørende koblingsanlegg og kraftlinjer som beskrevet i søknaden."

Nedre Vikdal kraftverk, hoveddata		
TILSIG		Hovedalternativ Ev. alternativ 2
Nedbørfelt	km ²	36,2
Årlig tilsig til inntaket	mill.m ³	93,2
Spesifikk avrenning	l/s/km ²	81,7
Middelvannføring	m ³ /s	2,957
Alminnelig lavvannføring	m ³ /s	0,073
5-persentil sommer (1/5-30/9)	m ³ /s	0,469
5-persentil vinter (1/10-30/4)	m ³ /s	0,043
KRAFTVERK		
Inntak	moh.	73
Avløp	moh.	25
Lengde på berørt elvestrekning	m	950
Brutto fallhøyde	m	48
Midlere energiekvivalent	kWh/m ³	0,108
Slukeevne, maks	m ³ /s	5,5
Slukeevne, min	m ³ /s	0,275
Tilløpsrør, diameter	mm	1500
Tilløpsrør, lengde	m	960
Installert effekt, maks	MW	2,1
Brukstid	timer	2930
PRODUKSJON		
Produksjon, vinter (1/10 - 30/4)	GWh	1,9
Produksjon, sommer (1/5 - 30/9)	GWh	4,2
Produksjon, årlig middel	GWh	6,1
ØKONOMI		
Utbyggingskostnad	mill.kr	23,5
Utbyggingspris	kr/kWh	3,85

Nedre Vikdal kraftverk, elektriske anlegg		
GENERATOR		
Ytelse	MVA	2,3
Spenning	kV	0,69
TRANSFORMATOR		
Ytelse	MVA	2,3
Omsetning	kV/kV	0,69/22
NETTILKNYTNING (kraftlinjer/kabler)		
Lengde	km	0,4
Nominell spenning	kV	22
Luftlinje el. jordkabel		Jordkabel/sjøkabel

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 13.8.12 sammen med representanter for søkeren, reindriftsforvaltningen, reinbeitedistriktet og grunneier. Høringsuttalelsene har vært forelagt søkeren for kommentar.

NVE har mottatt følgende merknader til søknaden:

Vefsn kommune har i formannskapet vedtatt at kommunen ikke kan gi endelig uttalelse til søknaden om konsesjon før søknad om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel foreligger. Kommunen anmoder NVE om at det i framtiden legges opp til at kommunens uttalelse til konsesjonssøknad og kommunens behandling av ev. dispensasjonssøknad kan behandles parallelt.

Fylkesmannen i Nordland har ingen innvendinger mot at Nedre Vikdal kraftverk blir realisert, så lenge kraftverket bygges med omløpsventil av hensyn til sjørrettførende strekning.

Nordland fylkeskommune anbefaler at det blir gitt konsesjon til bygging av Nedre Vikdal kraftverk, forutsatt at tiltaket ikke får negative konsekvenser for sjørret. Fylkeskommunen mener kraftstasjonen må bygges over anadrom strekning

Sametinget mener ikke det er fare for at tiltaket kommer i konflikt med automatisk fredete samiske kulturminner, og har derfor ingen merknader til søknaden.

Reindriftsforvaltningen Nordland beskriver reindriftens bruk av området og viser til at stadig flere arealinngrep utgjør en stor utfordring for reinbeitedistriktet. Reindriftsforvaltningen er enig med søkers verdivurdering (liten til middels) og til en viss grad enig i vurderingen av konsekvensene (liten negativ). Nedre Vikdal kraftverk vil ligge skjermet fra de høyereliggende områdene og avbøtende tiltak vil i hovedsak være tilpasning av anleggstiden i forhold til reinens bruk av området. Bygging av Nedre Vikdal kraftverk sammen med Øvre og Midtre Vikdal kraftverk kan medføre en omfattende anleggsperiode som kan få konsekvenser for reinens bruk av området. Reindriftsforvaltningen anser de kumulative konsekvensene for reindriften til å bli meget store ved en bygging av alle tre kraftverk.

Søkers kommentar til høringsuttalelsene

Søker har kommentert de innkomne høringsuttalelsene i brev av 4.11.11. Søker har kommentert uttalelser til søknad om bygging av Øvre, Midtre og Nedre Vikdal kraftverk samlet.

"Vefsn kommune gir ikke endelig uttalelse før søknad om dispensasjon fra kommuneplanens arealdel foreligger.

Fjellkraft har ingen merknader til dette.

Nordland fylkeskommune fraråder at det blir gitt konsesjon til Øvre Vikdal kraftverk.

Fylkeskommunen anfører negative konsekvenser for reindrift, INON og biologisk mangfold som hovedproblemstillinger.

Fylkesrådet gir videre uttalelse med innsigelse til Midtre Vikdal kraftverk. Innsigelsen begrunnes med de negative konsekvensene tiltaket vil få for regionalt og nasjonalt viktige naturtyper. I dette tilfellet gjelder det særlig naturtypene bekkekløft og fossesprøytsone.

For Nedre Vikdal kraftverk mener fylkesråden at tiltaket vil få større positive konsekvenser enn de negative. De anbefaler følgelig at det blir gitt konsesjon.

Fjellkraft er kjent med reindriftens bruk av området knyttet til Øvre Vikdal. Vi understreker at vannveien vil bli gravd ned og terrenget arrondert og derfor ikke være til hinder for trekk/vårbeite. Tilbakeføring av stedlige vekstmasser gjør også at tap av beiteland reduseres. En eventuell anleggsperiode vil bli koordinert med Jillan-Njaarke reinbeitedistrikt.

Fjellkraft har ingen direkte merknader til reduksjon av INON eller forekomsten av hogstaude bjørkeskog. Vi viser imidlertid til at det er totalt 4482 km² INON-areal i Vefsnfjorden, noe som tilsvarer 67 % av landarealet. Dette er godt over gjennomsnittet for landet og Nordland fylke. Fjellkraft gjør også oppmerksom på at området knyttet til nederste del av skissert vannvei er gjenstand for relativt stort årlig uttak av bjørkeved.

For Midtre Vikdal kraftverk viser vi til korrigert løsning som innebærer at det mest reelle alternativet vil være vannvei i fjell kombinert med nedgravd rør. Dette vil redusere de skisserte inngrepene betydelig. Anleggsarbeidet vil således heller ikke påvirke bekkekløften og vegetasjonstypene i denne direkte. Vi har forståelse for at bekkekløften/fossesprøytesonen er prioriterte naturtyper. Fjellkraft har, på denne bakgrunnen, foreslått ei minstevannsføring som skal ivareta fuktighetsregimet på denne strekningen. Vi er trygg på at NVE ivaretar og kvalitetssikrer dette gjennom konsesjonsbehandlingen og eventuelle konsesjonsvilkår. Vi konstaterer også at ingen rødlistearter eller vernede områder blir berørt.

Fylkesmannen i Nordland (FM) gir uttalelse med innsigelse mot Øvre Vikdal kraftverk og Midtre Vikdal kraftverk. Dette begrunnes i hovedsak med påvirkning av to lokaliteter med prioriterte naturtyper (fossesprøytsone og bekkekløft), samt reduksjon av INON.

Fjellkraft har ingen ytterligere merknader til reduksjonen av INON eller forekomsten av de prioriterte naturtypene. Virkningen på de spesielle miljøbetingelsene i bekkekløften er beheftet med usikkerhet. Fjellkraft mener skissert slipp av minstevannsføring i stor grad vil ivareta lokalklimatiske og miljømessige forhold. Vi konstaterer også, som vist ovenfor, at ingen rødlistearter eller vernede områder blir berørt.

Inngrepets virkning må også sees i sammenheng med den faktiske bruken av Vikdalen og området rundt. Fjellkraft har fått opplyst at bruken av dette området i friluftssammenheng er liten.

Sametinget har ingen spesielle merknader til planforslagene.

Reindriftsforvaltningen i Nordland gir uttrykk for at konsekvensene for reindrift er vurdert til liten negativ konsekvens (-) for alle tre prosjektene.

Fjellkraft er godt kjent med reindriftens bruk av området og vil, eventuelt, gå i dialog med reindrifta med henblikk på mulige valg av løsninger, byggeperiode osv.

Oppsummering

Det er bortfall av INON og berøring av prioriterte naturtyper som utgjør de negative virkningene i tilknytning til Øvre Vikdal kraftverk og Midtre Vikdal kraftverk. En vannvei i fjell vil redusere påvirkningen i bekkekløften og vegetasjonstypene her. De faktiske virkningene av en utbygging vil være av lokal karakter i det som kan karakteriseres som et typisk nordnorsk landskapsrom. Bruken av området i friluftssammenheng er beskjedne.

Tilleggsopplysninger og kommentarer til disse

I etterkant av NVEs sluttbefaring ble Fjellkraft bedt om å vurdere inntak ca. 100 m lenger nedstrøms. I endringsmelding av 24.9.12 for Øvre Vikdal kraftverk ble følgende opplysninger gitt om Nedre Vikdal kraftverk:

"Fjellkraft er bedt om å vurdere et inntakssted ca. 100 m nedstrøms opprinnelig inntakssted. Dette er et mulig inntakssted. Brutto fallhøyde blir redusert med ca. 2 m, noe som gir en reduksjon i potensialet på ca. 0,3-0,4 GWh fra 6,1 til ca. 5,7 GWh.

Anadrom strekning (oppgang av ørret) går ca. 50 m forbi angitt stasjonsplassering [] ved ca. kote 25 (opplyst under befaringen). Fjellkraft mener kraftstasjonens lokalisering bør opprettholdes som angitt.*

... "

*Fjellkraft bekrefter pr. telefon at kraftstasjon er planlagt oppstrøms anadrom strekning, som omtalt på befaring, og at de har skrevet feil i endringsmeldingen sitert over.

Ingen høringsparter har endret sin vurdering av Nedre Vikdal kraftverk.

Norges vassdrags- og energidirektorats (NVEs) merknader

Om søker

Fjellkraft AS er et investeringsselskap med fokus rettet mot småskala vannkraftverk. Fjellkraft AS har inngått avtale med grunn- og fallrettseierne langs Vikdalselva i Vefsn kommune for utvikling av vannkraftressursene i vassdraget.

Om søknaden

Fjellkraft AS søker etter vannressursloven § 8 om tillatelse til å bygge Nedre Vikdal kraftverk i Vikdalselva, Vefsn kommune i Nordland. Ifølge planene skal Nedre Vikdal kraftverk utnytte fallet i Vikdalselva mellom kote 73 og kote 25. Kraftverket er planlagt med en installert effekt på 2,1 MW og en maks. slukeevne på 5,5 m³/s. Årlig middelproduksjon er beregnet til 6,1 GWh. Det planlegges å overføre produsert kraft til eksisterende nett via jordkabel ned Vikdalen til fjorden, sjøkabel til Mosjøen og kabel/linje videre til Mosjøen Trafo. Nettilknyttingen omsøkes separat etter energiloven.

Beskrivelse av området

Vikdalselva ligger i Vefsn kommune i Nordland, i et dalføre ca. 8 km vest for Mosjøen. Nedbørfeltet har sitt høyeste punkt ca. 800 moh. Over skoggrensa er det i hovedsak fattige lyngutforminger og bart fjell. Skogen ned langs elva er skiftevis dominert av løvtrær og nåletrær. Fra inntaket til Øvre Vikdal kraftverk faller elva bratt før den flater ut. På strekningen for Midtre Vikdal kraftverk går elva i en

markert kløft. Nedre del av elva har bredt løp og slakt fall. Elvebunnen består av til dels grovt substrat, til dels svaberg, og elveleiet har flere kulper.

Eksisterende inngrep i vassdraget

Det aktuelle utbyggingsområdet brukes i dag til skogsdrift og utmarksbeite. Det går en skogsvei forbi utbyggingsområdet. I området rundt kraftstasjonen er det noe bebyggelse samt at det går ei bru over Vikdalselva like nedenfor planlagt kraftstasjon

Teknisk plan

Inntak

Det planlegges bygget en betongdam, ca. 3-4 m høy. Damlengden vil bli ca. 30 m. En enkel inntakskonstruksjon med varegrind, minstevannføringsarrangement og stengeanordning bygges i enden av inntaksdammen på østsida av elva.

Inntaksbassengets overflate vil utgjøre ca. 4000 m², som i praksis også blir neddemt areal. Oppdemt volum blir ca 6000 m³.

Rørgate

Rørgata skal ligge nedgravd i grøft fra inntaket og ned til kraftstasjonen. I partier kan det bli nødvendig å sprengre noe grøft dersom det er lite løsmasser. De første 250 m vil rørgata ligge ca. 10-30 m vest for eksisterende vei, videre nedover vil rørgata hovedsakelig bli lagt inntil eksisterende vei. Det vil bli nødvendig med noe hogst langs deler av vannveien da store deler av rørtraseen går gjennom skog. Bredden på ryddet trasé vil være ca. 20 m. I driftsfasen må en om lag 5 m bred trasé holdes fri for større trær. Røret får en lengde på ca. 960 m fra inntaket ned til kraftstasjon. Rørdiameter er satt til 1500 mm.

Kraftstasjon

Kraftstasjonen er planlagt på østsida av elva, ca. 80 m oppstrøms brua over Vikdalselva ved Risremma/Steinrud. Dette er oppgitt å være vandringshinderet for anadrom fisk i Vikdalselva. Kraftstasjonen planlegges i et bygg på ca. 100 m² med undervann på ca. kote 25. Kraftstasjonen vil få en slukeevne på ca. 5,5 m³/s og en installert effekt på ca. 2,1 MW. Det vil være mest aktuelt med to turbiner, enten to francisturbiner eller en kombinasjon av francis og pelton. Det er planlagt omløpsventil i kraftstasjonen av hensyn til fisk i elva nedstrøms utløpet.

Elektriske anlegg

Generatorspenningen blir på 690 V, og det installeres en 0,69/22 kV transformator. Generator- og traføyelsen blir på 2,3 MVA.

Kraftverket skal knyttes til eksisterende nett ved Mosjøen via jordkabel og sjøkabel.

Veier

Det planlegges å oppgradere eksisterende grusvei/skogsvei langs Vikdalselva. Videre må det bygges 100 m ny vei fram til inntaket og 50 m ny vei til kraftstasjonen.

Massetak og deponi

Det er ikke planlagt noe permanent deponi. Midlertidig deponering blir hovedsakelig ved inntak og kraftstasjon. Hovedrigg er tenkt plassert ved kraftstasjonsområdet, mens mindre riggområder for lagring av rør og for arbeider på dam og inntak plasseres ved inntaket og langs rørtraseen.

Hydrologisk grunnlag

Kraftverket utnytter et nedbørfelt på 36,2 km² ved inntaket og middelvannføringen er beregnet til 2,96 m³/s. Nedbørfeltet har en snaufjellandel på 80 % og en effektiv innsjøprosent på 0,089 %. Det er ingen bre i feltet. 5-persentil sommer- og vintervannføring er beregnet til henholdsvis 469 og 43 l/s. Alminnelig lavvannføring for vassdraget ved inntaket er beregnet til 73 l/s. Maksimal slukeevne i kraftverket er planlagt til 5,5 m³/s og minste slukeevne 0,275 m³/s. Det er foreslått å slippe en minstevannføring på 469 l/s i perioden 1.5. til 30.9. og 43 l/s resten av året.

Produksjon og kostnader

Søker har beregnet gjennomsnittlig kraftproduksjon i Nedre Vikdal kraftverk til ca. 6,1 GWh fordelt på 1,9 GWh vinterproduksjon og 4,2 GWh sommerproduksjon. Byggekostnadene er estimert til 23,5 mill. kr. Dette gir en utbyggingspris på 3,85 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

Fjellkraft har beregnet at tiltaket midlertidig vil beslaglegge et areal på 17 daa, og permanent beslaglegge et areal på 7,5 daa.

Fjellkraft har inngått avtale med eiere av all berørt grunn.

Forholdet til offentlige planer

Kommuneplan

Området er regulert som LNF-område i kommuneplanens arealdel.

Samlet plan (SP)

Vassdraget er ikke vurdert i Samlet plan.

Verneplan for vassdrag

Vassdraget er ikke vernet. Nedbørfeltet grenser mot Sørvassdalselva og Vefsna, som begge er vernet.

Inngrepsfrie områder (INON)

Kraftverket vil ikke berøre arealer definert som INON.

Nasjonale laksevassdrag

Vikdalselva er ikke nasjonalt laksevassdrag, men elva har utløp i Vefsnafjorden, som er nasjonal laksefjord. Det går anadrom fisk de nederste 700 m av Vikdalselva.

Regional plan om små vannkraftverk i Nordland

Prosjektområdet har fått middels verdi under tema fjordlandskap i fylkesdelplanen for småkraftverk. For resten av temaene er området ikke markert med noen verdi i den regionale planen.

NVEs vurdering

Hydrologiske virkninger av utbyggingen

Ved snøsmelting (mai/juni) vil vannføringen i elva være så stor at det også i et tørt år vil være vesentlig overløp. Etter snøsmeltingen vil det tidvis være stor vannføring på grunn av nedbør. Hyppigheten av overløp vil avta utover året, og i perioden desember til mai vil det sjelden være overløp over inntaket. Med en maks. slukeevne på ca. 186 % av middelvannføringen mener NVE at vassdragets naturlig vannføringsdynamikk til en viss grad vil bevares.

Biologisk mangfold

Biologisk mangfold i det berørte området er undersøkt i forbindelse med utarbeidelse av søknaden. Søknaden har vært på offentlig høring, og området er befart. NVE har foretatt søk i naturbase og artsdatabanken den 8.1.13. Vi mener med dette at kunnskapsgrunnlaget, jf. naturmangfoldloven § 8, er tilfredsstillende.

I rapport om biologisk mangfold blir vegetasjonen rundt vassdraget beskrevet som triviell. Det finnes små arealer med flommarkskog (gråor-heggskog), men i unge og svakt utviklede former. Forekomstene er ikke skilt ut som egne naturtyper. Det konkluderes i rapporten med at området etter alt å dømme ikke er viktig for sjeldne, hensynskrevende eller sårbare arter av kryptogamer eller karplanter. Det er ikke dukket opp noe i det videre arbeidet med søknaden som tilsier at området skulle inneha andre verdier innen biologisk mangfold. Se også vurderinger under tema anadrom strekning. Føre-var-prinsippet, jf. naturmangfoldloven § 9, er derfor ikke tillagt vekt i vurderingen av tiltaket.

NVE mener en realisering av Nedre Vikdal kraftverk vil være akseptabelt ut fra hensyn til biologisk mangfold.

Anadrom strekning

De nederste 700 m av Vikdalelva har årviss oppgang av sjørret. Denne delen av elva er i rapport om biologisk mangfold skilt ut som egen naturtype, med regional verdi (B). Bestanden er moderat/lite påvirket, og vurdert som spesielt hensynskrevende. Fjellkraft AS har justert prosjektet slik at kraftstasjonen planlegges over anadrom strekning. Anadrom strekning stopper ifølge søknaden ved brua nedstrøms planlagt kraftstasjon.

I anleggsfasen kan tilførsel av slam og andre sedimenter medføre stor eggdødelighet med sterkt redusert ungfiskproduksjon våren etter. Dette er forhold som kan avbøtes med skånsomme inngrep i vassdraget, samt å tilpasse anleggstiden.

Så lenge utløpet fra kraftverket ligger oppstrøms anadrom strekning mener NVE at kraftverket vil medføre små ulemper for anadrom fisk. Dette er under forutsetning av at det installeres omløpsventil i kraftstasjonen, noe Fjellkraft AS også legger opp til i søknaden.

Landskap og brukerinteresser

Elva er synlig fra veien innover i dalen, og det går flere bruer over elva, hvor berørt strekning vil være synlig. Området brukes hovedsakelig av lokalbefolkningen og folk med tilknytning til stedet. Elva har mange kulper på berørt strekning, og renner i et bredt løp over svaberg. Under NVEs sluttbefaring var det lite vannføring i elva, og dette kan sammenlignes med en minstevannføringssituasjon. På grunn av alle kulpene var det fremdeles en del vanddekket areal i elva. Etter NVEs vurdering vil elva ved lave

vannføringer ha en verdi for brukerinteresser, idet den vil være tilgjengelig for rekreasjonsaktiviteter. Ifølge vannføringskurvene vil det også være overløp flere ganger i året. I disse periodene vil elva være mindre tilgjengelig, men tre mer frem som et landskapselement. NVE mener redusert vannføring i elva er akseptabelt av hensyn til elvas verdi for landskapet og for brukerinteresser.

I anleggsfasen vil området være sterkt preget av inngrepene forbundet med dam, rørgate og kraftstasjon. NVE mener dette er en akseptabel ulempe. Med god detaljplanlegging og oppfølging i anleggstiden, mener NVE at tiltakets virkninger for landskap ikke vil være avgjørende for konsesjonsspørsmålet.

Samfunnsmessige virkninger

Det søkes om tre prosjekter i Vikdalen; Øvre, Midtre og Nedre Vikdal kraftverk. Kraftverkene vil bruke den samme veien for adkomst inn i dalen, og kobles til den samme kraftkabelen for utføring av kraft på eksisterende nett. Produksjonen skal overføres via en sjøkabel. Dette er en vesentlig kostnad i prosjektene, men er økonomisk gjennomførbart dersom kostnaden kan fordeles på flere prosjekter. Alle tre prosjektene som omsøkt vil samlet gi 26,3 GWh i ny fornybar energi. Dette svarer til strømbruken til 1315 husstander.

Samlet belastning

NVE har behandlet de tre kraftverkssøknadene i Vikdalen samlet for å kunne vurdere ev. virkninger av tiltakene som først blir tydelige når man ser dem i sammenheng. Det er en avstand på rundt 1 km mellom kraftstasjonen for Øvre Vikdal og inntaket for Midtre Vikdal, samt mellom kraftstasjon for Midtre Vikdal og inntaket for Nedre Vikdal. Vikdalselva vil ha tilnærmet dagens vannføring på disse strekningene. De tre kraftverkene har forskjellige og lite overlappende problemstillinger knyttet til seg, og berører delstrekninger av Vikdalselva som har forskjellig karakter. Øvre Vikdal kraftverk berører arealer definert som INON og reindriftsområder. Midtre Vikdal kraftverk berører en strekning med bekkekløft og fossesprøytsone. Nedre Vikdal kraftverk ligger like oppstrøms anadrom strekning i Vikdalselva. NVE har ikke funnet negative konsekvenser av kraftverkene som øker dersom to eller tre av kraftverkene realiseres, utover at anleggsperioden vil bli mer omfattende til flere kraftverk som skal bygges. Derimot er det storskalafordeler ved bygging av to eller tre kraftverk, idet kraftverkene kan koble seg til samme vei og kraftkabel. Vi har imidlertid vektlagt av Midtre Vikdal kraftverk isolert sett vil ha store konsekvenser for enkelte allmenne interesser og vektlagt dette i en samlet vurdering av de tre kraftverkene.

NVE har mottatt melding om Øyfjellet vindpark, som er planlagt i fjellområdene som omkranser Vikdalen. Etter NVEs syn vil dette ha lite å si for Nedre Vikdal kraftverk. Det ligger fire søknader om småkraftverk i Vefsn kommune i kø hos NVE. Ingen av disse ligger i umiddelbar nærhet til Vikdalen. Vikdalselva har tilgrensende nedbørfelt til Vefsna. Vefsna er vernet vassdrag, noe som begrenser mulighetene for utbygging av småkraftverk i Vefsn kommune noe. Forvaltningsplanen for Vefsna som er under utarbeidelse vil kunne endre dette bildet noe, men trolig likevel ikke i avgjørende grad, når det gjelder å ta vare på denne type vassdrag i Vefsn.

Ut fra det vi har avdekket av konsekvenser for Nedre Vikdal kraftverk og andre kraftrelaterte inngrep i området mener vi at en realisering av kraftverket er i tråd med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5, og at § 10 om økosystemtilnærming og samlet belastning for biologisk mangfold er ivarettatt. I henhold til naturmangfoldloven §§ 11 skal tiltakshaveren dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter. I henhold til naturmangfoldloven § 12 skal

miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder benyttes for å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet. §§ 11 og 12 blir ivaretatt gjennom NVEs vilkårsett ved en ev. konsesjon.

Oppsummering

En utbygging etter omsøkt plan vil gi om lag 6,1 GWh/år i ny fornybar energiproduksjon. Dette er en produksjon som er vanlig for småkraftverk. Selv om dette isolert sett ikke er et vesentlig bidrag til fornybar energiproduksjon, så utgjør småkraftverk samlet sett en stor andel av ny tilgang de senere år. De tre siste åra har NVE klarert om lag 1,9 TWh ny energi fra småkraftverk. De aller fleste prosjektene vil ha enkelte negative konsekvenser for en eller flere allmenne interesser. NVE mener at så lenge disse interessene ikke er av svært stor verdi eller dersom de kan avbøtes i tilstrekkelig grad gjennom vilkår, så kan det gis konsesjon til tiltaket. De konsesjonsgitte tiltakene vil være et bidrag i den politiske satsingen på småkraftverk, og satsingen på fornybar energi.

Ingen høringsparter har uttalt seg negativt til Nedre Vikdal kraftverk. Kraftverket vil ligge oppstrøms anadrom strekning i Vikdalselva. Det er få verdier innen biologisk mangfold knyttet til denne delen av Vikdalselva. Utbyggingen vil etter NVEs vurdering ha akseptable konsekvenser for landskap og brukerinteresser.

NVE har i egne vedtak av i dag gitt tillatelse til bygging av Øvre Vikdal kraftverk, mens Midtre Vikdal kraftverk er avslått. Etter vårt syn er det mulig å avbøte ulemperne for Nedre Vikdal kraftverk i tilstrekkelig grad, samtidig som dette vil gi en viss økning i ny fornybar energiproduksjon.

NVEs konklusjon

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

Dette vedtaket gjelder kun tillatelse etter vannressursloven.

Forholdet til energiloven

Fjellkraft AS har framlagt planer om installasjon av elektrisk høyspentanlegg som innebærer 22 kV jordkabel over en strekning på noe over 700 m fra kraftstasjonen og ned til fjorden. Videre planlegges det en 10,1 km lang sjøkabel og 400 m kabel/linje til Mosjøen Trafo. NVE konstaterer at det kun er jordkabelen fra kraftstasjonen som er omsøkt og vi vil avvente behandling av disse anleggene inntil egen søknad om anleggskonsesjon for hele nettilknytningen av kraftverkene frem til tilkoblingspunkt i Mosjøen transformatorstasjon er omsøkt. Det skal sendes søknad separat til NVE om anleggskonsesjon etter energiloven for sjøkabel og kabel/linje fram til Mosjøen Trafo. NVE vil ikke behandle detaljplaner for kraftverket før slik anleggskonsesjon foreligger.

Ifølge søker er det kapasitet til å ta imot produksjonen i Mosjøen Trafo. NVE har ikke gjort en grundig vurdering av kapasiteten i nettet, og tiltakshaver er selv ansvarlig for at avtale om nettilknytning er på plass før byggestart. NVE vil ikke behandle detaljplaner før tiltakshaver har dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart. Slik dokumentasjon må foreligge samtidig med innsending av detaljplaner for godkjenning, jf. konsesjonsvilkårenes post 4.

Merknader til konsesjonsvilkårene etter vannressursloven*Post 1: Vannslipp*

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

Middelvannføring	m ³ /s	2,957
Alminnelig lavvannføring	l/s	73
5-persentil sommer	l/s	469
5-persentil vinter	l/s	43
Største slukeevne	m ³ /s	5,5
Største slukeevne i % av middelvannføring	%	186
Minste slukeevne	l/s	275

Det søkes om en minstevannføring på 469 l/s i perioden 1.5.-30.9. og 43 l/s resten av året. Ingen høringsparter har uttalt seg om nivået på minstevannføringen forbi inntaket på Nedre Vikdal kraftverk. NVE er enig med søkers vurderinger rundt størrelsen på minstevannføringen.

Ut fra dette fastsetter NVE en minstevannføring på 470 l/s i perioden 1.5.-30.9. og 40 l/s resten av året, som omsøkt.

Det skal etableres en måleanordning for registrering av minstevannføring. Den tekniske løsningen for dokumentasjon av slipp av minstevannføringen skal godkjennes gjennom detaljplanen. Data skal fremlegges NVE på forespørsel og oppbevares så lenge anlegget er i drift.

Ved alle steder med pålegg om minstevannføring skal det settes opp skilt med opplysninger om vannslippbestemmelser som er lett synlig for allmennheten. NVE skal godkjenne merking og skiltenes utforming og plassering.

Vikdalselva har en elveprofil som tilsier at faren er stor for at fisk strander ved ev. utfall av kraftverket. NVE mener derfor at det skal installeres en omløpsventil med kapasitet på 2 m³/s. Dette er noe mindre enn den normale størrelsen på 50 % av maksimal slukeevne, men vi har merket oss at elveløpet har flere kulper som trolig gir god overlevelse i perioden frem til vann som renner over dammen ved utfall når ned. Strekningen er heller ikke svært lang, og dette bidrar til å redusere tiden noe. Funksjonene til omløpsventilen skal tilpasses de lokale forholdene med tanke på å redusere sjansene for at fisk kan strande. Dette innebærer at tiltakshaver må teste og sørge for at utstyret fungerer etter hensikten før kraftverket settes i ordinær drift. Dokumentasjon på at utstyret fungerer etter hensikten skal legges frem for NVEs miljøtilsyn.

NVE presiserer at start-/stoppkjøring av kraftverket ikke skal forekomme. Kraftverket skal kjøres jevnt og i takt med tilsiget. Inntaksbassenget skal ikke benyttes til å oppnå økt driftstid, og det skal kun være små vannstandsvariasjoner knyttet til opp- og nedkjøring av kraftverket. Dette er primært av hensyn til naturens mangfold og mulig erosjonsfare.

Dersom tilsiget er mindre enn minstevannføringskravet, skal hele tilsiget slippes forbi.

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

Vi viser til våre merknader foran under avsnittet forholdet til energiloven. NVE vil ikke godkjenne planene før det er dokumentert at det er tilgjengelig kapasitet og at kostnadsfordelingen er avklart, jf. våre merknader foran under avsnittet "Forholdet til energiloven".

NVE har gitt konsesjon på følgende forutsetninger:

Inntak	Ca. kote 73, se vedlagte kart.
Kraftstasjon	Ca. kote 25, oppstrøms bru over elva, se vedlagte kart. Utløpet fra kraftstasjonen skal ligge oppstrøms anadrom strekning.
Største slukeevne	5,5 m ³ /s
Minste slukeevne	0,275 m ³ /s
Installert effekt	2,1 MW
Vannvei	Nedgravd på hele strekningen.
Spesielle føringer for rørgate	Fremføring av rørgate må i så liten grad som mulig berøre kantvegetasjonen langs elva.
Vei	Eksisterende vei oppgraderes. Permanent adkomstvei til inntak og kraftstasjon.
Annet	Anleggsarbeid skal gjennomføres med henblikk på å unngå skadelig partikkelavrenning til elva, og særlig i gytesesongen for anadrom fisk.

Detaljerte planer skal forelegges NVEs regionkontor i Trondheim og godkjennes av NVE før arbeidet settes i gang.

Mindre endringer kan godkjennes av NVE som del av detaljplangodkjenningen. Dette inkluderer også installert effekt og slukeevne. Anlegg som ikke er bygget i samsvar med konsesjon og/eller planer godkjent av NVE, herunder også planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta elsertifikater. Dersom det er endringer skal dette gå tydelig frem ved oversendelse av detaljplanene.

Rørgaten skal graves ned på hele strekningen dersom NVE ikke godkjenner annet av miljømessige hensyn.

Post 5: Naturforvaltning

Vilkår for naturforvaltning tas med i konsesjonen selv om det i dag synes lite aktuelt å pålegge ytterligere avbøtende tiltak. Eventuelle 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 og Sametinget kommer inn under dette vilkåret. NVE forutsetter at utbygger tar den nødvendige kontakt med fylkeskommunen for å klarere forholdet til kulturminneloven § 9 før innsendelse av detaljplan. Vi minner videre om den generelle

aktsomhetsplikten med krav om varsling av aktuelle instanser dersom det støtes på kulturminner i byggefasen, jf. kulturminneloven § 8 (jf. vilkårenes pkt. 3).

Post 8: Terskler m.v.

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

Forholdet til plan- og bygningsloven

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

Vi har ikke funnet grunnlag for å imøtekomme Vefsn kommune sitt ønske om at dispensasjonssøknad fra kommunens arealplandel skal foreligge før de skal kunne gi uttalelse til konsesjonssøknaden. Det er ikke lovmessig hjemmel for NVE til å sette et slikt krav.

Forholdet til forurensningsloven

Konsesjonær må avklare direkte med Fylkesmannen om det er behov for egen tillatelse etter forurensningsloven for anleggsdriften.

Forholdet til EUs vanndirektiv i sektormyndighetens konsesjonsbehandling

NVE har ved vurderingen av om konsesjon skal gis etter vannressursloven § 8 foretatt en vurdering av kravene i vannforskriften (FOR 2006-12-15 nr. 1446) § 12 vedrørende ny aktivitet eller nye inngrep. NVE har vurdert alle praktisk gjennomførbare tiltak som vil kunne redusere skadene og ulempene ved tiltaket. NVE har satt vilkår i konsesjonen som anses egnet for å avbøte en negativ utvikling i vannforekomsten, herunder krav om minstevannføring og standardvilkår som gir vassdragsmyndighetene, herunder DN/Fylkesmannen etter vilkårenes post 5, anledning til å gi pålegg om tiltak som senere kan bedre forholdene i det berørte vassdraget. NVE har vurdert samfunnsnyten av inngrepet til å være større enn skadene og ulempene ved tiltaket. Videre har NVE vurdert at hensikten med inngrepet i form av fornybar energiproduksjon ikke med rimelighet kan oppnås med andre midler som miljømessig er vesentlig bedre. Både teknisk gjennomførbarhet og kostnader er vurdert.