



Fylkesmannen i Sør-Trøndelag

Postboks 4710 Sluppen, 7468 Trondheim
Sentralbord: 73 19 90 00, Telefaks 73 19 91 01
Besøksadresse: E. C. Dahls g. 10

Saksbehandler
Kari Tønset Guttvik
Miljøvernnavdeling

Innvalgstelefon
73 19 92 05

Vår dato
18.09.2013
Deres dato
07.08.2013

Vår ref. (bes oppgitt ved svar)
2013/6324-561
Deres ref.
NVE 200906193-5 ke/Ihb

Norges vassdrags- og energidirektorat
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Høring - tillatelse til bygging av Vigda kraftverk - Melhus og Skaun kommuner

Vi viser til brev fra Norges vassdrags- og energidirektorat av 07.08.2013, vedlagt søknad fra Trønder Energi Kraft AS om å bygge Vigda kraftverk i Vigda i Melhus og Skaun kommuner.

Beskrivelse av tiltaket

Det søkes om å utnytte et fall på 48,6 meter i elva Vigda mellom et inntak på kote 120 og kote 71,4. Hoveddata (i utdrag fra søknaden) for Vigda kraftverk er gjengitt nedenfor;

Egenskap	Størrelse	Målenhet
Nedbørfelt	123,8	km ²
Middelvannføring (1961-1990)	2,9	m ³ /s
Alm. lavvannføring	0,25	m ³ /s
5-persentil sommer	0,15	m ³ /s
5-persentil vinter (1/10-30/4)	0,26	m ³ /s
Inntak	120	moh
Avløp	71,4	moh
Berørt strekning	0,8	km
Brutto fallhøyde	48,6	m
Slukeevne maks	5,2	m ³ /s
Slukeevne min	0,8	m ³ /s
Tilløpsrør diameter	1500	mm
Mikrotunell / Tilløpsrør lengde	350 / 180	m
Tunnell tverrsnitt	3,5/12	m ²
Effekt (maks)	2,1	MW
Bruktid på maks last	4800	timer
Inntaksdam volum	Ikke oppgitt	m ³
Produksjon årlig middel	10	GWh

Vigda er i dag regulert og utnyttes til kraftproduksjon i Sagbergfossen kraftverk ved Ånøya. Reguleringshøyden er to meter. Det foreligger ingen konsesjon. Tidligere ble kraftverket stoppet i visse tidsrom om sommeren. Dette, kombinert med betydelig forurensing i tilsig fra nedbørfeltet, førte til episoder med fiskedød og produksjonstap. Etter 1985 har regulanten frivillig ført en minstevannføring til vassdraget mellom 0,2-0,3 m³/s i sommerhalvåret. Dette har ført til bedring av vannkvalitet og økologiske forhold.

Sentrale miljøbestemmelser og retningslinjer

Naturmangfoldloven (nml) (kgl. res. 19.06.2009) setter nye og strengere krav til beslutninger som berører naturmangfoldet. Det er nedfelt allmenne bestemmelser om bærekraftig bruk i loven, blant annet at;

1. Enhver skal opptre aktsomt og gjøre det som er rimelig for å unngå skade på naturmangfoldet (§6).
2. Prinsippene (§8-12) skal legges til grunn i vedtak fra offentlig myndighet (§7).
3. Beslutninger skal så langt det er rimelig, bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon (§8).
4. Føre-var prinsippet (§9).
5. Beslutningen skal vise økosystemtilnærming og samlet belastning (§10).
6. Kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver (§11).
7. Det skal benyttes miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder (§12).

Vannressursloven (kgl. res. 24.11.2000) med vannforskriften (kgl. res. 15.12.2006) skal gi rammer for fastsettelse av miljømål som skal sikre en mest mulig helhetlig beskyttelse og bærekraftig bruk av alle vannforekomster. Forskriften skal sikre at det utarbeides og vedtas regionale forvaltningsplaner med tilhørende tiltaksprogrammer med sikte på å oppfylle miljømålene, og sørge for at det fremskaffes nødvendig kunnskapsgrunnlag for dette arbeidet. Vannforskriftens § 4 sier at "*tilstanden i overflatevann skal beskyttes mot forringelse og forbedres med sikte på at vannforekomsten skal ha minst godt økologisk potensial*" osv. Når det gjelder nye inngrep (§ 12) skal "*samfunnsnyttene av de nye inngrepene eller aktivitetene være større enn tapet av miljøkvalitet*" osv. I vannressursloven er det blant annet hjemlet at påvirker (tiltakshaver) er ansvarlig for undersøkelser og tiltak for å oppnå god økologisk tilstand i en vannforekomst som påvirkes av aktiviteten.

Alle vedtak skal vurderes etter bestemmelsene i naturmangfoldloven og vannforskriften, og vurderingene skal framgå av vedtaksteksten.

Fylkesmannens vurdering

Bevaring av biologisk mangfold

Vi opplever i dag et stadig raskere tap av natur og arter (biologisk mangfold). Det er en utbredt oppfatning at tapet er så omfattende at det vil undergrave muligheten for en bærekraftig utvikling. I Norge regner man med at over 100 plante- og dyrearter er forsvunnet de siste 150 årene. Og om tapet av arter i verden fortsetter i samme tempo som i dag, vil hver tiende dyre- og planteart være historie om 25 år. Gjennom konvensjonen for biologisk mangfold (CBD) har 170 land, inkludert Norge, blitt enige om å stanse tapet av det biologiske mangfoldet innen 2020. Dette målet må derfor holdes høyt når naturbruk skal vurderes.

Areal

Vigda renner ut i Trondheimsfjorden, som er nasjonal laksefjord. Planene berører ikke inngrepsfri natur (INON-områder), verneområder, verna vassdrag eller nasjonalt laksevassdrag.

Arter og naturtyper

Ål

Det finnes ål (*Anguilla anguilla*) i vassdraget. Denne arten er kritisk truet (CR), både på norsk og global rødliste, på grunn av en klar reduksjon i bestandsstørrelse, ca. 50 % siste ti-årsperiode. Utredningen til søknaden om denne forekomsten er mangelfull, sett i forhold til at artens er kritisk trua. Arten har stor verdi uavhengig av vassdragets status, og er et tungtveiende hensyn. Vi mener det er feil slik det gjøres i biomangfoldutredningen, å nedgradere populasjonens verdi til et nivå lavere enn det som står i biomangfoldveilederen på bakgrunn av ytre faktorer som det er fullt mulig å forbedre. For at ål som går opp i Vigda skal få varige, gode overlevelsesmuligheter til den går ut igjen i havet, er det nødvendig å gjøre tiltak for å bedre nåværende status i vassdraget. Blant annet må opp- og nedvandringmulighetene forbedres. Spesielt må det gjøres tiltak for å forhindre at ål dør i kraftverket ved utvandring. Dette er tiltak som må gjøres også uavhengig av foreliggende søknad.

Elvemusling

Det finnes elvemusling (*Margaritifera margaritifera*) i vassdraget. Populasjonsstørrelsen er grovt beregnet til 440 individer (jf. biomangfoldrapport til søknaden, SWECO). Bestanden er kraftig redusert, men likevel har vi mer enn halvparten av den europeiske bestanden av elvemusling, noe som gjør den til en ansvarsart for Norge. Elvemuslingens livssyklus omfatter et larvestadium som er festet til gjellene på laks eller ørret, et ungt stadium nedgravd i grusen, og et voksent stadium synlig på elvebunnen. Elvemuslingene kan bli over 200 år gamle.

Arten er kategorisert som sårbar (VU) på Norsk rødliste for arter 2010. Elvemusling er en prioritert art, men har ikke forskrift (jf. naturmangfoldloven) per tidspunkt. Den er kategorisert som sterk truet på global rødliste 2010 (IUCN).

Nåværende situasjon gir uavhengig av omsøkte kraftverk, høy grad av usikkerhet for framtidig overlevelse av populasjonen i Vigda, på grunn av de eksisterende inngrepene. For at elvemuslingen ikke skal dø ut er det nødvendig å bedre livsvilkårene for muslingen, og for brunauren, som er vert for det parasittiske stadiet hos muslingen. For å oppnå dette, vil det være nødvendig med god vannkvalitet, høy nok vannføring gjennom hele året, og at vandrings-, gyte- og oppvekstmulighetene optimaliseres.

Populasjonene i Vigda er klassifisert i biomangfoldrapporten som følger søknaden til «Lav verneverdi» med 4 poeng i vurderingen. Vi er kritiske til bruk av begrepet «lav» i denne sammenheng, fordi i følge fagrapport 37 fra NINA (Larsen, B. M. og Hartvigsen, R., 1999), som er grunnlaget for verneverdiklassifiseringen av elvemusling i Norge, så gir 1-7 poeng kategori «verneverdi» (klasse I). Klassifiseringssystemet er laget for i

forvaltningssammenheng å kunne gradere verneverdien mellom lokaliteter. Det framgår at selv i populasjoner med god rekruttering er det svært vanskelig å observere små individer. Dermed er det en fare for at verdien nedklassifiseres etter undersøkelser som følger av en begrensa undersøkelsesplikt. I grunnlagsrapporten for klassifiseringssystemet står det også at avstand til nærmeste kjente elvemuslingpopulasjon vil telle i totalbedømmelsen av verneverdi. I områder med mange lokaliteter i flere nærliggende bekker eller elver vil lokalitetens verdi som typevassdrag i regional sammenheng være mindre enn i områder der lokaliteten kanskje er eneste kjente innenfor en større region (kommune/fylke). Det er ikke andre kjente populasjoner i dette vassdraget. Nærmeste kjente populasjoner er i Børselva/Laugen (trolig liten, ikke nøye undersøkt) og i Orkdal kommune (Siken/Gjøvassbekken), begge er små populasjoner som har lite kjent status. Nordøstover er nærmeste kjente lokalitet i Drakstelva (til Nidelva) og Hammerbekken (til Vikelva). Alle populasjonene er trolig brunaremuslinger, som har dårlige utsikter for å overleve uten at det tas grep for å verne om og helst utvide leveområdene.

Laks og sjøaure

Vigda har tradisjonelt hatt gode bestander av laks (*Salmo salar*) og sjøaure (*Salmo trutta*). Vassdraget har imidlertid en del påvirkninger, fordi store deler av lakseførende strekning er erosjonssikret, og fordi det er mye spredt bosetting og landbruk i nedbørfeltet. Avrenningen er også noe endret som følge av magasineringen i Ånøya. Laksebestanden er moderat påvirket, og sjøaurebestanden er redusert (Lakseregistret, Miljødirektoratet). Hvis et kraftverk etableres i elva, må utløpet fra kraftverket legges slik at utløpet ligger høyere oppe enn det anadrome området i elva.

Brunaure

Brunauren (*Salmo trutta*) er vert for elvemuslingen, og er derfor i dette vassdraget et svært viktig hensyn. Uten en livskraftig bestand vil elvemuslingen dø ut. I biomangfoldrapporten står det at brunaturen har vansker med å spre seg oppstrøms forbi en bergterskel, og at dette kan være årsak til at elvemuslingen har problemer med å spre seg oppstrøms. Vi vurderer at fiskevandringen kan være påvirket, men at det i all hovedsak er manglende vann på strekningen i perioder, som er hovedårsaken til at det kun finnes tomme muslingskall på strekningen opp mot Sagbergfossen, og at levende individer i all hovedsak finnes i djupe elvepartier.

Andre arter og naturtyper

Rakbjørgfossen med omkringliggende gråorheggeskog, er tilholdssted for et mangfold av arter, slik som de vanntilknyttete artene fossekall, vintererle, strandsnipe og oter. Ved fraføring av vann, vil disse påvirkes slik at det ikke vil være plass til like mange individer som før en eventuell utbygging. Selv om området har kun lokal verdi, så er disse produktive naturområdene viktige leveområder, refugium og trekkruter for en lang rekke arter i en region som er sterkt berørt av naturinngrep og naturbruk av ulike slag.

Vannbruk

Sagbergfossen kraftverk

Sagbergfossen kraftverk har ikke konsesjon, fordi det var iverksatt før konsesjonslovgivningen i nåværende form var utformet. Vannressurslovens § 66 gir retningslinjer for kraftverk etablert før konsesjonslovgivningen, og sier at kraftverket inntil videre kan drives uten konsesjon. I medhold av § 66 tredje ledd annet punktum, kan vassdragmyndigheten bestemme at et slikt tiltak skal konsesjonsbehandles når det foreligger sterke miljømessige hensyn (Ot. prp. nr. 39, 1998-1999). I følge NVE-rapport 9-2006 har en gjennomgang av ulike tappe- og driftsstrategier vist at store miljøgevinster kan oppnås ved tekniske tilpasninger og redusert vannføring gjennom kraftverk i perioder. Dette trenger ikke føre til redusert kraftproduksjon.

Den samla belastningen er høy i dette vassdraget. Vi mener derfor at det er riktig å konsesjonsbehandle Sagbergfossen kraftverk, for å bedre forholdene for de viktige og hensynskrevende artene i vassdraget, for man kan ta stilling til om nye utbyggingsprosjekt kan etableres. Dette virker også naturlig å gjøre når man likevel planlegger oppgraderingstiltak i Sagbergfossen.

Mikrokraftverket

Det sies ingenting i søknad eller biomangfoldrapport om hvorvidt det private mikrokraftverket gir påvirkning eller må tas hensyn til ved etablering av nytt tiltak.

Nytt kraftverk

Elvemuslingen er svært sensitiv for auring eller mudring, noe som gjerne skjer i et inntaksområde. Vi vil derfor ikke anbefale at det legges en inntakسدemming i et område hvor det finnes elvemusling, og spesielt ikke oppstrøms for hvor den lever, da dette fører til begrensning av leveområdet, ved at den ytterligere fortreges til minstevannføringsløpets djupe områder.

Det vil også være spesielle utfordringer driftsmessig i et inntak. Blant annet er det behov for jevnlig vedlikehold, som kan gi tørrlegging og skade, eller lavere vannstand med fare for predasjon, noe som ikke tåles i en liten sårbar bestand. Hvis det mot formodning skal gis godkjenning, må det settes krav til innretninger som garanterer opprettholdelsen av dagens vanndekning også i ekstraordinære situasjoner.

Et nytt kraftverk vil representere en ny opp- og nedvandingsbarriere for ferskvannslevende arter. Da verdifull natur berøres vurderer vi at dette ikke uten videre er i overensstemmelse med naturmangfoldlovens og vannforskriftens krav.

Utløp fra et eventuelt nytt kraftverk må ikke berøre anadrom strekning.

Minstevannføring

Planlagt minstevannføring i prosjektet er 0,1 m³/s (100 l/s). Alminnelig lavvannføring er 0,25 m³/s (250 l/s), og 5-persentilene ligger på 150 l/s (sommer) og 260 l/s (vinter). Fylkesmannen mener at den foreslåtte minstevannføringen er for lav, og at det ikke er vist i utredningen hvordan man kommer fram til at den foreslåtte minstevannføringen er tilstrekkelig.

Minstevannføringen bør være miljømessig fundert (miljøbasert). I denne sammenheng minner vi om at det i flere land er vanlig med minstevannføringer opp mot 25-30 % av årsmiddelvannføringen, noe som her tilsvarer en vannføring på ca. 700-900 l/s.

Forurensning

Forurensning har tidligere vært tema i vassdraget. Det har vært behov for å heve vannføringen om sommeren, for å unngå at avrenningen gir forurensningseffekt ved lav fortynningsgrad. Spørsmålet om størrelsen på minstevannføringen er etter vårt skjønn ikke utredet.

Vannforskriften

Vigda er en kandidat til «svært modifisert vannforekomst» (SMVF) etter vannforskriften. Det er per i dag ikke avklart om det pågående vannforskriftsarbeidet skal gi «god økologisk tilstand», eller oppfylle «godt økologisk potensial» (beste mulige tilstand for SMVF). Det som likevel er fastsatt er at det i de kommende årene vil bli gjennomført målstyrt arbeid for å bedre miljøforholdene i vassdraget, og at påvirkere er ansvarlige for måloppnåelse på sitt område. Fra et miljøperspektiv er det et mål å holde antall SMVF så lavt som mulig. Det bør settes krav til nye tiltak som gjør at ikke flere vassdrag havner i denne kategorien.

Naturmangfoldloven

Fylkesmannen vurderer at foreliggende kunnskap (jf. nml § 8) er god nok som beslutningsgrunnlag når det gjelder elvemusling, fiskebestander og terrestrisk miljø. I midlertid er kunnskapen svært dårlig når det gjelder ål i vassdraget. Sett i forhold til at denne arten er kritisk truet, mener vi foreliggende kunnskap ikke oppfyller kravet til beslutningsgrunnlag. I verste fall kan all ål som går opp forbi Sagbergfossen (og på sikt også forbi det nye kraftverket), i verste fall gå tapt som følge av eksisterende og planlagt vannbruk. Forslaget til avbøtende tiltak – å fange ål og bringe den nedstrøms kraftverkene, vurderer vi ikke som en akseptabel varig løsning.

Foreliggende kunnskap viser at den sårbare populasjonen av elvemusling er marginalisert som følge av eksisterende vannregime i Sagbergfossen kraftverk. Vår vurdering er at det haster med å bedre vilkårene for denne populasjonen, og at langsiktige livsbetingelser må sikres før en kan ta stilling til spørsmålet om nytt kraftverk i vassdraget. Vi mener at foreliggende ny kunnskap om elvemuslingbestanden viser at det er høy sannsynlighet for at dagens belastning er for stor (jf. nml § 10), og at elvemuslingbestanden kan dø ut hvis ikke noe gjøres i forhold til å sikre kontinuerlig og høy nok vannføring i vassdraget.

Konklusjon

Før en kan gå videre med planene for Vigda Kraftverk, så bør Sagbergfossen kraftverk innkalles til konsesjonsbehandling (jf. vrl § 66) for blant annet å sette naturforvaltningsvilkår som kommer trua og sårbare arter i vassdraget til gode. Samtidig er det mulig å utrede tekniske og driftsmessige tilpasninger som kan gi positiv virkning for vannkraftproduksjonen.

Hvis Sagbergfossen kraftverk ikke konsesjonsbehandles, så mener vi at etablering av et nytt kraftverk trolig vil gi ytterligere negativ effekt for de trua og sårbare artene, og at vi ikke kan utelukke at samla belastning (jf. nml § 10) blir for stor. Vi frarår derfor å gi konsesjon til tiltaket, og varsler innsigelse hvis søknaden innvilges på foreliggende grunnlag.

Til sist mener vi at søknaden ikke har belyst tilstanden for den kritisk trua arten ål i vassdraget. Mangel på kunnskap om ål, må etter vårt skjønn føre til at føre-var-prinsippet må komme til anvendelse (jf. nml § 9), slik at saken ikke kan ferdigbehandles før godt nok beslutningsgrunnlag foreligger. Dette er nødvendig for blant annet å belyse om det finnes realistiske avbøtende tiltak.

Med hilsen

Marit Lorvik (e.f.)
Assisterende miljøverndirektør

Kari Tønset Guttvik
seniorrådgiver

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og har derfor ingen signatur.

Kopi:

Melhus kommune		7224	MELHUS
Miljødirektoratet	Postboks 5672 Sluppen	7485	TRONDHEIM
Skaun kommune	Rådhuset	7353	BØRSA