

Fosstveit Kraft AS
c/o Norsk Kraft AS
5231 PARADIS

Vår dato: 12.05.2016
Vår ref.: 201502171-5
Arkiv: 312 /0.18
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Eirik Bjørkhaug
+47 22959366/eibj@nve.no

Vedtak om å innkalle Fosstveit kraftverk i Tvedestrand kommune i Aust-Agder til konsesjonsbehandling

NVE har vedtatt at Fosstveit kraftverk i Tvedestrand kommune skal kalles inn til konsesjonsbehandling etter vannressursloven § 66. NVE mener det må settes vilkår som i varetar viktige nasjonale interesser i vassdraget. Fosstveit Kraft AS bes utarbeide en søknad om konsesjon etter vannressursloven § 8, i tråd med konklusjonene i dette vedtaket og innen 6 måneder.

Innledning

NVE har varslet Fosstveit Kraft AS om at Fosstveit kraftverk i Vegårsvassdraget i Tvedestrand vil bli innkalt til konsesjonsbehandling. Bakgrunnen for varselet er at myndighetene ikke har de nødvendige virkemidler for å løse problemstillingen rundt fiskevandring for ål og laksefisk forbi kraftverket, med dagens konsesjonsfrie anlegg. Fosstveit Kraft AS har kommentert varselet. Det har vært avholdt orienteringsmøte, og Fosstveit Kraft har gitt en supplerende uttalelse.

Vi referer følgende fra varselet:

«Vi viser til konsesjonsfritak av 15.12.1992 gitt av Olje- og energidepartementet, NVEs brev om videre saksgang av 05.02.2002 og NVEs godkjenning av detaljerte planer for fisk og kulturminner av 24.03.2006 for Fosstveit kraftverk. Kraftverket er bygget i Storelva, som er en del av Vegårsvassdraget. Vassdraget ble varig vernet i verneplan III i Stortingsproposisjon nr. 89 (1984-85). Hensynet til fisk og kulturminner var de viktigste grunnene til at vassdraget ble vernet. Nye anlegg kan bare tillates hvis hensynet til verneverdiene i vassdraget ikke taler imot jf. vrl. § 35 2. ledd punkt 5. En forutsetning for utbygging av kraftverk i vernede vassdrag er derfor at det ikke strider med verneformålet.

NVE har siden Fosstveit kraftverk ble bygget i 2008 hatt kjennskap til at anadrom laksefisk og ål under utvandring går gjennom turbinen og blir kappet opp. Siden dette er et generelt problem har NVE gitt økonomisk støtte til et forskningsprosjekt i Storelva ledet av NIVA. Prosjektets mål var å finne gode løsninger som sørger for at utvandrende fisk ikke passerer gjennom turbinen, men ledes utenom Fosstveit kraftverk. Dette prosjektet ble ferdigstilt høsten 2014. Rapporten er vedlagt dette brevet.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 09575, Internett: www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthungsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Vestre Rosten 81
7075 TILLER

Region Nord
Kongens gate 14-18
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvn. 1B
Postboks 53
6801 FØRDE

Region Øst
Vangsvieien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Rapporten viser at det, selv med gjennomførte tiltak i undersøkelsesperioden 2011-2013, forekommer høy dødelighet for anadrom laksefisk og ål ved Fosstveit kraftverk. NVE mener resultatene her viser at det ikke er mulig å finne fullgode løsninger for utvandring for fisk uten at det gjøres større modifiseringer i kraftverket. I rapporten på side 68 foreslås det tiltak for å sikre vandringsveiene for fisk i Storelva forbi Fosstveit kraftverk. Videre er det gjort andre undersøkelser andre steder bl.a. ved NTNU i Trondheim og Karlstads Universitet i Sverige. NVE mener på bakgrunn av ny kunnskapsstatus om toveis fiskepassasjer forbi kraftverk, at vandringsveiene forbi Fosstveit kraftverk må kunne sikres med en mye høyere overlevelse enn det som er tilfellet i dag. Eksempler på løsninger kan være:

- Varegrinden må hindre at anadrom laksefisk og ål passerer gjennom turbinen (lav vannhastighet og liten lysåpning (10 mm) og lav vinkel i forhold til vannstrømmen/elvebunnen (< 35°)).
- Etablering av fluktåpninger for ål langs bunnen og for laksefisk nær vannoverflaten.
- Differensiert minstevannføring gjennom året for å sikre opp- og nedvandring for laks, sjøørret og ål.
- Ombygging/restaurering av eksisterende fisketrapp.
- Etablering av permanente åleledere.
- Etterundersøkelser for å se hvilke tiltak som fungerer tilstrekkelig

Listen er ikke uttømmende og viser bare noen eksempler som kan være aktuelle for Fosstveit kraftverk. Vi har i dag gitt konsesjon til Hammerfossen kraftverk, ca. 4 km oppstrøms Fosstveit. Dere har fått kopi av konsesjonen med tilhørende vilkår. Vi viser i den forbindelse til NVEs merknader til vilkårene for Hammerfossen kraftverk, som omhandler de samme problemstillingene som for Fosstveit kraftverk. Fosstveit kraftverk er et konsesjonsfritt anlegg og det er derfor ingen konsesjonsvilkår knyttet til tiltaket. Dersom NVE skal sette vilkår til kraftverket må det ev. kalles inn til konsesjonsbehandling. I særlige tilfeller kan NVE ved enkeltvedtak bestemme at et kraftverk må ha konsesjon jf. vannressursloven § 66. Forutsetningen for at et tiltak skal kunne gjennomføres og drives i et vernet vassdrag, er at det ikke kommer i konflikt med verneformålet. NVE mener Fosstveit kraftverk ikke kan fortsette driften på en slik måte det gjør i dag, av hensyn til fisken i vassdraget. NVE mener problemstillingen rundt fiskevandring forbi Fosstveit kraftverk må løses.»

Fosstveit Kraft AS har i brev av 11.09.2015 kommentert varselet om innkalling slik:

«... Innledningsvis understrekes at Fosstveit kraftverk naturligvis er opptatt av miljøhensyn, herunder at verneformålet i Vegårsvassdraget ivaretas. Dagens eiere av Fosstveit kraftverk har derfor fra de overtok i 2010 tilstrebet et godt samarbeid med fiskeinteresser og fiskeforvaltning. Dette vises blant annet gjennom samarbeidsvillighet i tilknytning til NIVA's forskningsprosjektet i Storelva. I tillegg til at det ble tilrettelagt for tilgang til kraftverket har det i den forbindelse vært en aktiv involvering og et godt samarbeid mellom tiltakshaver og forvaltningen gjennom befaringer og møter med Frode Kroglund i NIVA samt Dag Matzow hos Fylkesmannens miljøvernavdeling. Dette har ført til betraktelig økt kunnskap om tilpasninger for kraftverk i vassdrag med ål og anadrom fisk i Norge. Videre har vi fått opplyst at undersøkelsene og tiltakene har bidratt til en vesentlig nedgang i dødeligheten på anadrom fisk og ål i Fosstveit kraftverk. Se i denne sammenheng vedlagt artikkel fra Tvedestrandsposten som omtaler de resultater som er oppnådd.

Fosstveit kraftverk er innstilt på fortsatt å arbeide for å redusere dødeligheten som følge av fiskeutvandring fra kraftverket. Det er imidlertid viktig at slike tiltak er av en slik karakter at de

både har dokumentert effekt og er mulig for Fosstveit kraftverk å bære økonomisk. Fosstveit kraftverk har i dag en anstrengt økonomisk situasjon. For å unngå at hele virksomheten settes i fare er det viktig å vurdere eventuelle tiltak nøye ut fra forventet effekt og kostnad. Det kunne i en slik sammenheng være interessant å se effekten av enkelte av de diskuterte tiltakene når Hammerfossen kraftverk kommer i drift for å sikre best mulig tilpassing til Fosstveit kraft.

På bakgrunn av det ovennevnte er vi svært innstilt på å fortsette dialogen med NVE med sikte på å klarlegge tiltak som reelt sett kan forbedre dagens situasjon. Hvorvidt vilkårene for å iverksette formell konsesjonsbehandling på det nåværende tidspunktet foreligger, herunder hva som eventuelt er rimelige vilkår, er etter vårt syn et spørsmål som eventuelt må avklares nærmere. Det viktigste er imidlertid, slik vi ser det, at vi sammen gjennom dialog kommer til en god og bærekraftig løsning. En slik dialog bør etter vårt syn skje i et møte med NVE og vi anmoder om at slik dialog finner sted før NVE eventuelt fatter vedtak om konsesjonsbehandling, slik at unødige prosesser kan unngås.

Vi imøteser en videre positiv behandling av saken og ser frem til å møtes i nærmeste fremtid for å fortsette den positive dialogen.

NVE inviterte på bakgrunn av forespørselen fra Fosstveit Kraft AS til et orienteringsmøte der forhold knyttet til en ev. innkalling ble redegjort for. Fosstveit Kraft AS fikk anledning til å orientere om sine planer for kraftverket, og det ble gitt ny frist til å legge frem løsninger som skulle ivareta de hensyn som ble påpekt i varselet om innkalling til konsesjonsbehandling.

NVE mottok 23.12.2015 brev fra Fosstveit Kraft AS med forslag til teknisk løsning for å redusere dødeligheten for laks og ål i Fosstveit kraftverk:

«Vi viser til møte 11.november 2015 mellom NVE og representanter for Fosstveit Kraft vedrørende brev fra Norges vassdrags- og energidirektorat ("NVE") der NVE varslet om innkalling av kraftverket til konsesjonsbehandling. Agendaen for møtet var hovedsakelig å kartlegge NVEs krav og forventninger med hensyn til den varslede konsesjonsbehandlingen.

Fosstveit kraftverk ("Fosstveit") ble gitt frist til utløpet av 2015 til å komme med forslag til en forsvarlig teknisk løsning som reduserer dødeligheten blant laks og ål i forbindelse med kraftvirksomheten. Fosstveit har iverksatt undersøkelser, og fått forslag fra sivilingeniør Tor Arne Folseraas, vassdragsteknisk ansvarlig ved Fosstveit.

1. TEKNISKE DATA

1.1 Eksisterende varegrind

Dagens inntaksgrind har ca. 100 grindstaver på 4,45 m av aluminium 125mm x10 mm tykkelse. Effektivt varegrindareal er ca. 20,7 m². Varegrindens lysåpning er i dag 50 mm og medfører at både større laks og ål passerer grinda.

1.2 Forslag til ny varegrind

Sivilingeniør Folseraas har fremsatt flere forslag til tekniske løsninger for å hindre at laks og ål passerer gjennom grinda og saledes reduserer dødeligheten blant fisken. Fosstveit har besluttet å iverksette Folseraas' forslag som innebærer å redusere lysåpningen i varegrinda til 15 mm. Ved bruk av syrefast stål, som har en høyere materialstyrke enn aluminium, forutsettes ståltykkelsen å kunne reduseres til 4 mm.

Den foreslåtte løsningen gir en økning fra dagens 100 staver til ca. 310 staver. For at det effektive lysåpningsarealet skal opprettholdes på 20,7 m², må stavlengden økes til 4,5 m. For å

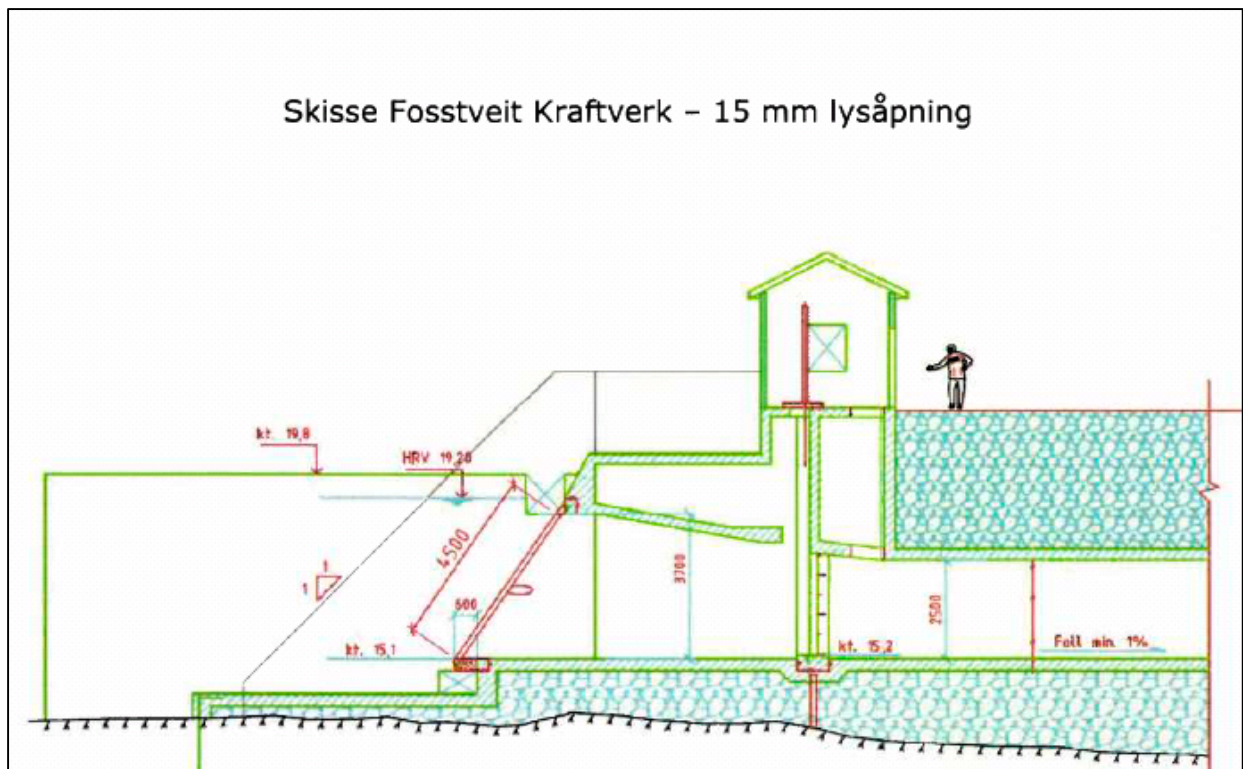
få plass til ei lengre varegrind, må grinda legges med lavere vinkel. Dette innebærer at terskelen i bunn (bunnterskelen kan etableres i stål eller betong) må flyttes 60 cm oppstrøms. Se vedlagte skisse.

2. FREMDRIFTSPLAN

Fosstveit har besluttet å montere ny varegrind med lysåpning på 15 mm som foreslått av sivilingeniør Folseraas og som drøftet på møtet med NVE 11. november. Nødvendig materiale mv. vil bestilles og Fosstveit tar sikte på å montere grinden i løpet av sommeren 2016 når vannstanden er lav. Ålen vandrer først om høsten, slik at den nye grinden vil være montert i god tid før dette.

Fosstveit imøteser NVEs snarlige tilbakemelding på den foreslåtte løsningen.»

Skisse vedlagt Fosstveit Kraft AS sitt svarbrev.



NVEs vurdering

Hovedutfordringen med dagens drift av Fosstveit kraftverk er at laks, sjørret og ål passerer turbinen under utvandringen og dør. Løsninger som sikrer toveis fiskepassasje er et sentralt tema ved innkalling av Fosstveit kraftverk til konsesjonsbehandling.

Det er gjennom betydelige undersøkelser i forbindelse med forskningsprosjektet gjennomført av NIVA, omtalt i varselet over, pekt på utfordringer som bør løses. Vi har i varselet henvist til funn fra dette arbeidet. Videre har vi listet opp de forhold som vi mener må sees på i en ev. konsesjonsbehandling. Vi har også vist til konsesjon gitt til Hammerfossen minikraftverk, om lag 2 km ovenfor Fosstveit. Her er de samme utfordringene viet stor oppmerksomhet og det er fastsatt vilkår i konsesjonen som er relevante

også for Fosstveit kraftverk. NVE kan ikke se at det foreligger en plan for hvordan disse utfordringene er tenkt løst i Fosstveit kraftverk.

NVE mener Fosstveit Kraft AS sitt forslag med ny varegrind som beskrevet i brev av 23.12.2015 er et steg i riktig retning. Lysåpningen blir redusert og vinkelen på inntaksristen reduseres noe. Dette vil trolig redusere sannsynligheten for av fisk passerer gjennom turbinen og blir drept. NVE savner imidlertid en helhetlig plan for hvordan fiskevandringene skal sikres.

Lysåpning og strømhastighet mot inntaksristen vil med det foreslåtte tiltaket reduseres. Det er imidlertid usikkert om vannhastigheten mot risten blir redusert tilstrekkelig og det kommer ikke frem hvordan ev. fluktåpninger skal ta fisken forbi inntaket. Fluktåpninger for ål og laksefisk er ikke videre omtalt. Laksetrappens funksjonalitet og ev. ombygging er ikke omtalt. Behov for vannslipp til de ulike fiskepassasjene både for oppvandring av ål og laksefisk og tilsvarende nedvandring er ikke beskrevet. Endringene beskriver ikke hvordan fiskepassasjer for ål og laks skal driftes og hvordan de forhold som er tatt opp i NIVA-rapporten er tenkt løst. NVE mener derfor de foreslåtte tiltakene ikke er tilstrekkelig til å løse utfordringene ved Fosstveit kraftverk.

Behovet for å finne løsninger som er akseptable for ål og laksefisk er viet oppmerksomhet i «Regional vannforvaltningplan for Agder», og Vegårsvassdraget med fiskevandring forbi Fosstveit kraftverk er løftet opp og høyt prioritert i planen. Fylkesmannen i Aust-Agder er også opptatt av at det må gjennomføres tiltak ved Fosstveit kraftverk.

Forutsetning for dagens konsesjonsfrie anlegg er at det slippes en minstevannføring tilsvarende alminnelig lavvannføring. Det kan være aktuelt å sette vilkår om ny minstevannføring, hvor og når vannet skal slippes. I laksetrapp og åleleder for oppvandring og ved ulike arrangementer for nedvandring for ål og laks er det behov for bestemte mengder vann. I tillegg må det sikres at vannhastigheten mot inntaksristen er så pass lav at laks og ål ikke blir dratt inn i inntaket.

NVE mener Fosstveit kraftverk ikke kan fortsette driften på en slik måte det gjør i dag, av hensyn til fisken i vassdraget. NVE mener problemstillingen rundt fiskevandring forbi Fosstveit kraftverk må løses. De foreslåtte tiltakene beskrevet i regulantens to brev er etter NVEs syn ikke tilstrekkelig til å avbøte skadene for fisken. Når en betydelig andel av utvandrende laksefisk og ål dør gjennom turbinpassasje i et viktig laksevassdrag som er varig vernet mot kraftutbygging der hensyn til fisk er et av vernekriteriene, mener NVE at situasjonen utgjør et særlig tilfelle. NVE mener derfor at bestemmelsene om innkalling av konsesjonsfritt anlegg etter § 66 i vannressursloven må komme til anvendelse.

NVE mener tiltaket må kalles inn til konsesjonsbehandling slik at det kan gjennomføres en prosess for å finne en god løsning, samtidig som en konsesjon med fastsatte vilkår gir NVE myndighet til å følge opp kraftverket med godkjenning av detaljerte planer for en ev. ombygging av inntaksarrangementet, minstevannslipp, frivillige løsninger mv. Videre må det gjøres en nøye avveining om forholdet mellom kostnadene ved gjennomføring av ulike tiltak og forventet effekt for miljøverdiene. Endelig vil en konsesjon etter vannressursloven gi Miljødirektoratet myndighet til å følge opp naturforvaltningsvilkår, herunder bl.a. fiskepassasjer og biologiske undersøkelser.

NVE ber derfor Fosstveit Kraft AS om å innarbeide sitt eget forslag sammen med enkelte av de andre tiltakene vi har beskrevet i varselet, og diskutert i dette vedtaket, i en søknad om konsesjon etter vannressursloven § 8. Fiskefaglig kompetanse er relevant for utarbeidelse av søknaden.

Konklusjon

NVE kaller inn Fosstveit Kraftverk til konsesjonsbehandling i medhold av vannressurslovens § 66. Fosstveit Kraft AS skal utarbeide en konsesjonsøknad der løsninger som ivaretar toveis fiskevandring for ål og laksefisk er hovedtema. Søknad om konsesjon etter vannressursloven § 8 skal utformes med utgangspunkt i mal for småkraftverk, i tråd med konklusjoner i dette vedtaket, og sendes til NVE innen 6 måneder etter dette vedtaket, ev. etter at en klage på vedtaket er avgjort.

Klageadgang

Denne avgjørelsen kan påklages til Olje- og energidepartementet av parter i saken og andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra det tidspunkt denne underretning er kommet frem, jf. fvl. kapittel VI. En eventuell klage skal begrunnes skriftlig, stiles til Olje- og energidepartementet og sendes til NVE. Vi foretrekker elektronisk oversendelse til vår sentrale e-postadresse nve@nve.no.

Med hilsen

Rune Flatby
avdelingsdirektør

Øystein Grundt
seksjonssjef

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

Vedlegg:

Kopi til:

Aust-Agder fylkeskommune
Fylkesmannen i Aust- og Vest-Agder
Tvedestrand kommune