



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

HAFSLUND E-CO AS
Postboks 990 Skøyen
0247 OSLO

Vår dato: 01.04.2020
Vår ref.: 201701947-7
Arkiv: 311
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Frank Jørgensen
Tlf/e-post: 22 95 94 31/frjo@nve.no

Hafslund E-CO AS - rehabilitering og oppgradering av turbin i Strandfossen kraftverk i Elverum kommune-vurdering av konsesjonsplikt

Hafslund E-CO AS ønsker å rehabilitere og oppgradere Strandfossen kraftverk. Dette vil føre til økt slukeevne. Basert på foreliggende opplysninger om tiltaket, er det NVEs vurdering at tiltaket ikke utløser konsesjonsplikt etter § 8 i vannressursloven. NVE vil i medhold av gjeldende vilkår meddelt ved kgl.res. 4.11.1977 følge opp planlegging, bygging og drift av anlegget. Detaljplaner for anleggsarbeidene skal godkjennes av NVE før de kan påbegynnes.

Hafslund E-CO AS tidligere Eidsiva Vannkraft AS (EVK) ber NVE om en konsesjonsplikt-vurdering i brev av 17.3.2017 knyttet til planer om rehabilitering og utvidelse av Strandfossen kraftverk. NVE skal på bakgrunn av opplysningene i søknaden avgjøre om utbyggingen medfører slike skader eller ulemper for allmenne interesser at tiltaket må ha konsesjon etter vannressursloven § 8.

Eksisterende anlegg og konsesjonsforhold

Strandfossen kraftverk ligger i Elverum kommune og utnytter et fall på 13 meter i elva Glomma. I kraftverket er det installert en kaplanturbin med en nominell slukeevne på 225 m³/s, og årlig midlere kraftproduksjon er beregnet til ca. 138 GWh. Kraftverket ble satt i drift i 1979 og eies og driftes i dag av Hafslund E-CO AS. Kraftverket har en ervervskonsesjon fra 4.11.1977.

Tiltaket

Hafslund E-CO AS planlegger å rehabilitere og oppgradere kraftverkets installasjoner. Det er gjennomført en forstudie som viser at ved å bytte ut løpehjulet, er det et potensial for å øke turbinens virkningsgrad. Dette vil også gjøre det mulig å øke kraftverkets maksimale slukeevne fra dagens ca. 225 m³/s til ca. 285 m³/s. Bedre virkningsgrad og økt slukeevne vil bidra til å øke kraftverkets midlere årsproduksjon med inntil 12 GWh. I følge EVK vil selve utvidelsen utelukkende avgrenses til maskintekniske arbeider inne i kraftstasjonen.

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no

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

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Høring

Planene ble sendt på begrenset høring til Elverum kommune, Hedmark fylkeskommune og Fylkesmannen i innlandet, med høringsfrist 3.12.2018. NVE har mottatt følgende uttalelse:

Hedmark fylkeskommune mener at NVE bør vurdere konsesjonsplikt for tiltaket. Dette begrunnes med at det er et begrenset kunnskapsgrunnlag knyttet til de negative påvirkningene på fisk som følge av redusert vannføring. Fylkeskommunen mener at det må etterstrebes å optimalisere opp- og nedvandringsløsningene for fisk forbi Strandfossen, og at disse løsningene må ses i sammenheng med den reduserte vannføringen.

Søkers kommentar til høringsuttalelsen

Hafslund E-CO AS har forståelse for fylkeskommunens bekymring for fiskevandringen. I utgangspunktet mente Hafslund E-CO AS at oppgraderingen i liten grad ville ha negative konsekvenser for fisk. Etter anmodningen om konsesjonspliktavurdering ble oversendt NVE i mars 2017 har det kommet til nye planer og tiltak som har til hensikt å optimalisere vandringsløsningen. Hafslund E-CO AS mener at med disse planene kan forhold for fiskevandring bli bedre enn tidligere, selv om oppgraderingen gjennomføres.

NVEs vurdering

I en konsesjonspliktavurdering skal NVE vurdere om tiltaket vil kunne føre til nevneverdig skade eller ulempe for noen allmenne interesser i vassdraget. NVE skal i dette tilfellet vurdere om hvorvidt de nye virkningene ved en økning i slukeevne vil være konsesjonspliktig etter vannressursloven slik at tiltaket krever konsesjonsbehandling. Hovedsakelig er det virkninger i selve vannstrengen som skal tas i betraktning.

Kunnskapsgrunnlag

Med informasjonen vi har fått fra Hafslund E-CO AS sammen med mottatt høringsuttalelse, kjent kunnskap og vår egen erfaring mener vi kunnskapsgrunnlaget om tiltakets virkninger er tilfredsstillende, tatt i betraktning tiltakets omfang og risiko for skade, jf. naturmangfoldloven § 8. NVE mener derfor at føre-var-prinsippet i naturmangfoldlovens § 9 ikke er relevant i denne saken.

Mulige skader og ulemper for allmenne interesser

Ifølge brev, der Hafslund E-CO AS ber NVE om å vurdere konsesjonsplikten, vil det bli en vannførendring på 60 m³/s over ca. 1,8 km lang elvestrekning mellom dam og kraftverksutløp. Allmenne interesser som kan bli berørt av dette er oppgitt til å være forholdet til fiskevandring, friluftsliv og fiske, landskap, erosjon og sedimentasjon. Hafslund E-CO AS gjør oppmerksom på at vannstanden ved dammen ikke vil påvirkes av en ev. utvidelse. Vannstanden vil fortsatt holdes opp mot maksimalnivået for å få størst mulig fallhøyde. Hafslund E-CO AS garanterer også for den samme minstevannføringen som tidligere.

Når det gjelder fisk vil oppgraderingen kunne føre til en liten negativ konsekvens ved at nedvandringsmuligheten i oktober-desember blir dårligere, pga mindre overløp. Hafslund E-CO AS har imidlertid lagt inn forutsetninger i tiltaksplanen som de hevder vil bedre nedvandringsmulighetene i forhold til dagens situasjon. Gyte og oppvekstområder vil ikke bli berørte i særlig grad, da minstevannføringen, som er 30 m³/s i tiden 1. mai til 31. august, 20 m³/s i september, 10 m³/s i oktober og 5 m³/s fra 1. november til 30. april, vil gå som før. Når det gjelder selve utførelsen av fiske er dette

vurdert til å bli lite påvirket. For fiskeaktiviteten er utfordringen heller for høy vannføring, og redusert vannføring vil derfor kunne gi bedre forhold for fiske.

Hafslund E-CO AS vurderer mulig endring i landskapsopplevelsen å være knyttet til redusert vannføring over dammen. Minstevannføringen vil imidlertid bli uendret slik at i tørre perioder vil situasjonen bli den samme. Ved større vannføringer mener Hafslund E-CO AS at det vil være vanskelig å oppfatte den spesifikke endringen, fordi naturlige variasjoner i vannføringen gjennom året og mellom år gir langt større endringer. Det gjøres også oppmerksom på at det ikke er innsyn til den berørte strekningen fra offentlige veier og det er heller ingen tilrettelagte turstier i området.

Når det gjelder erosjon og sedimentasjon vil faren for økt erosjon oppstå på vestre bredd nedenfor kraftverksutløpet, men her er elvebredden dekket av en solid steinforbygning. Det vil sannsynligvis bli noe økt sedimentasjon på minstevannføringsstrekningen i perioder, men de store flomvannføringene vil i svært liten grad påvirkes av økt slukeevne og disse vil være styrende for sedimentasjonen av finmasser.

Gjennom høringsrunden mottok NVE ett hørings svar. Dette var fra fylkeskommunen. Slik NVE har forstått det, gjennom telefonsamtale med Fylkesmannen, representerer også hørings svaret Fylkesmannens syn i saken, når det gjelder forholdet til fisk. Fylkeskommunen mener at kunnskapsgrunnlag knyttet til de negative påvirkningene på fisk som følge av redusert vannføring er begrenset, og derfor bør NVE vurdere konsesjonsplikt for tiltaket. Fylkeskommunen mener at det må etterstrebes å optimalisere opp- og nedvandringens løsninger for fisk forbi Strandfossen, og at disse løsningene må ses i sammenheng med den reduserte vannføringen. Det er i dag en fiskepassasje i drift i den østre enden av inntaksdammen. Lokalisert inntil denne er Strandfossen minikraftverk som bidrar med ytterligere lokkevann til fiskepassasjen (se fig 1). Passasjen er bygget som en naturlig bekk før den i siste del ligger i en kulvert under bakken.



Fig 1: Oversikt over dam Strandfossen kraftverk.

Hafslund E-CO AS hadde allerede påbegynt nye planer og tiltak, som har til hensikt å optimalisere vandringsløsninger, da NVE oversendte høringsuttalelsen fra fylkeskommunen for kommentar. Sammen med kommentarene fra Hafslund E-CO AS mottok NVE de nye planene i brev av 9.9.2019. I eksisterende konsesjon er det pålegg om at anleggets eier må bygge og vedlikeholde fisketrapp(er) og avgi nødvendig driftsvann og lokkevann samt anordne fisketeller.

Tiltak som blir fremhevet av Hafslund E-CO AS er en rehabiliteringsplan for småklapper på overløpsterskel. Dette er planlagt gjort i 2021 og går ut på å erstatte alle småklappseksjonene (54 småklapper) med 3-4 lengre klappseksjoner. På de siste 20-30 meterne inn mot fiskepassasjen er det tenkt en klappluke som kan slippe inntil 30 m³/s, dvs. all minstevannføring fra 10-30 m³/s noe som vil gi godt med attraksjonsvann for fisk som skal finne inngangen til fiskepassasjen (se fig.2). I dag slippes minstevannføringen i klapplukene vest for overløpsterskelen og langt vekk fra fiskepassasjen.

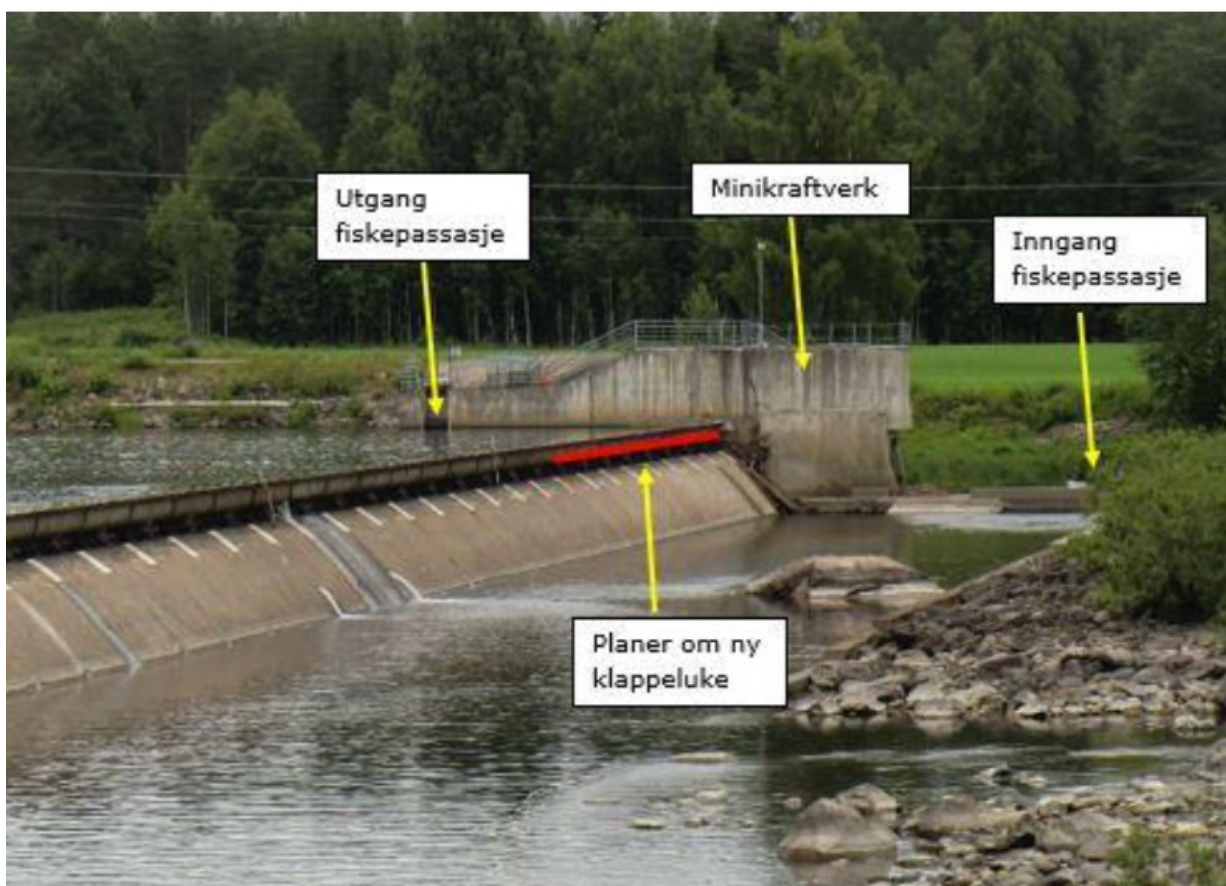


Fig 2: Planer om ny klappluke ved fiskepassasje.

Samtidig med ny klappluke på overløpsterskelen vil det bli etablert lense foran passasjeutgang. I tillegg skal minikraftverket i dammen avvikles samtidig med ny klappluke, og det skal kun beholde en ventil for slipp av 5 m³/s minstevannføring. Avviklingen av minikraftverket vil da medføre slipp av overflatevann over dam ut hele oktober, ved at all minstevannføring på 10 m³/s eller mer slippes over den nye klappluka. Dette er gunstig for nedvandring av fisk. Sammenlignet med dagens tilstand, mener Hafslund E-CO AS at det vil bli en forbedring i forhold til at garantert minstevannføring over dam økes til minst 30 m³/s i mai-august, 20 m³/s i september og 10 m³/s i oktober. Per i dag er det ingen vannføring over dam i oktober i tørre år. Ved en oppgradering av Strandfossen kraftverk vil det bli installert nytt kontrollanlegg og mulighet for fjernstyring av klappluke ved turbininntak. Dette gjør at

luka kan brukes mer effektivt i alle situasjoner der det går vann forbi. Et annet tiltak som Hafslund E-CO AS har startet opp med i 2019, er å slippe vann i fiskepassasjen hele året.

For NVE virker det som de viktigste allmenne interessene som kan bli berørt av en ev. økt utvidelse av slukeevne, i hovedsak er knyttet til fiskevandring. NVE har derfor lagt betydelig vekt på forutsetningene som er lagt til grunn i søknaden og kommentarer til høringsuttalelsen, slik at forholdene knyttet til vandrende fisk blir ivarettatt.

Hafslund E-CO AS har satt inn tiltak for å bedre fiskevandringen forbi Strandfossen kraftverk, slik det bes om i fylkeskommunens høringsuttalelse. NVE ser på det å sikre fiskevandringen som en viktig del av tiltaket. Det er også dette som er fremhevet i fylkeskommunens høringsuttalelse. Med de forutsetningene som er lagt til grunn i søknaden, fremlagte planer for å sikre fiskevandring og kommentarer til høringsuttalelsene, mener NVE at de allmenne interessene knyttet til vassdraget ikke blir nevneverdig berørt.

Naturmangfoldloven

Vi mener at våre vurderinger er i tråd med prinsippene i naturmangfoldloven, jf. §§ 8 - 12. Tiltaket er etter vårt syn ikke i strid med forvaltningsmålet for arter eller økosystemer, jf. §§ 4 og 5.

Vannforskriften

Det planlagte tiltaket berører vannforekomst Glomma (Øksna – Bronka som nå er delt i tre vannforekomster: Svea-Strandfossen/Strandfossen-Skjefstadfoss/Skjefstadfoss-Bronka) og er kategorisert som SMVF. Den økologiske tilstanden er ifølge vann-nett karakterisert med moderat økologisk potensial, hovedsakelig som følge av fisk. Tiltak som vil bedre tilstanden er hovedsakelig å forbedre vandringsforhold for fisk. Vannforekomstene i Glomma er på vedlegg 2 i departementets godkjenningsvedtak, dvs. det er godkjent at tiltak for å nå miljømålet kan medføre krafttap. Det konkrete miljømålet er å sikre tilstrekkelig vandringsforhold for fisk innen 2027.

Etter vår vurdering vil det planlagte tiltaket kunne være med på å endre den økologiske tilstanden til elva til det bedre, dersom fiskevandringen blir forbedret som følge av utvidelsen.

Konklusjon

Samlet sett vurderer vi at det planlagte tiltaket ikke vil føre til nye ulemper eller skader for allmenne interesser av et slikt omfang at det utløser behov for konsesjon etter vannressursloven.

NVE mener at planlagt rehabilitering og utvidelse i Strandfossen kraftverk ikke er konsesjonspliktig etter vannressursloven § 8.

Vedtaket er gjort med hjemmel i vannressursloven § 18 og delegering til NVE fra Olje- og energidepartementet av 19. desember 2000.

NVEs konklusjon forutsetter at tiltaket gjennomføres i samsvar med framlagte opplysninger i anmodning om konsesjonspliktavurdering datert 17.3.2017, e-post av 21.1.2020 om fiskevandring, brev av 9.9.2019 og kommentarer til høringsuttalelse 5.6.2019 med vedlegg om toveis fiskevandring. Dersom planene endres, må NVE vurdere konsesjonsplikt på nytt. Vi minner særlig om miljømålet for vannforekomsten som er «sikre tilstrekkelig vandringsforhold for fisk». NVE forutsetter at planene ivaretar vandringsforholdene.

Anlegg som ikke er bygget i samsvar med planer godkjent av NVE, herunder planlagt installert effekt og slukeevne, vil ikke være berettiget til å motta el-sertifikater, jf. forskrift om el-sertifikater § 9, 2. ledd,

bokstav a. Vi gjør også oppmerksom på at iverksetting av konsesjonspliktig tiltak uten nødvendig konsesjon er straffbart etter vannressursloven § 63.

Dette vedtaket har en gyldighet på fem år. Dersom byggearbeidene ikke har startet før det har gått 5 år må saken legges frem for NVE for ny vurdering.

Selv om tiltaket ikke er konsesjonspliktig, gjelder vannressurslovens alminnelige regler om vassdrag. NVE henviser spesielt til aktsomhetsplikten i vannressursloven § 5 som pålegger at vassdragstiltak skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser.

Videre oppfølging

Dette vedtaket gir ikke tillatelse til bygging. I medhold av vilkårene i gjeldende konsesjon kan NVE følge opp planlegging, bygging og drift av anlegget. Detaljplan for tiltaket vil bli sendt på høring og lagt ut til offentlig ettersyn før den skal godkjennes av NVE. Dersom nye områder skal tas i bruk må tiltakshaver være forberedt på å gi en konsekvensvurdering av dette, slik at detaljplanene inneholder de nødvendige opplysninger.

Tiltakshaver bes kontakte NVEs miljøtilsyn for å avklare forhold rundt godkjenning av detaljplanene.

Idriftsettelse av kraftverk skal meldes inn på skjema som finnes på www.nve.no/energiforsyning-og-konsesjon/vannkraft/. Dette gjelder også opprusting og utvidelse av eksisterende anlegg.

Tiltakshaver må selv avklare forholdene til de private interessene som eventuelt blir berørt som følge av tiltaket. NVE vurderer ikke de privatrettslige forholdene.

Forholdet til annet lovverk

NVE forutsetter at krav som følger av forurensningsloven etterleves ved reetablering og utvidelse av Strandfossen kraftverk. Eventuelle uavklarte forhold tas opp direkte med Fylkesmannen i Innlandet.

Øvrige merknader

NVE har ikke vurdert om det er ledig nettkapasitet på alle spenningsnivå. Det er tiltakshavers eget ansvar å sørge for nødvendige avklaringer. for slik avklaring

Har kraftverket en merkeytelse over eller lik 100 kVA, gjør vi oppmerksom på krav om forbruksavgift på elektrisk kraft, se rundskriv om dette på www.toll.no. Rundskrivet kan også fås på nærmeste tollsted.

Om klage og klagerett

Denne avgjørelsen kan påklages, jf. reglene i forvaltningsloven kapittel VI. En eventuell klage 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
direktør

Carsten Stig Jensen
seksjonssjef

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

Kopi til:

EIDSIVA VANNKRAFT AS
Elverum kommune
FYLKESMANNEN I INNLANDET
INNLANDET FYLKESKOMMUNE