

Norges vassdrags- og energidirektorat

Postboks 5091, Majorstua
0301 Oslo

	<i>Vår dato</i>	<i>Vår referanse</i>
	10.12.2018	2017/2141
<i>Saksbehandler, innvalgstelefon</i>	<i>Arkivnr.</i>	<i>Deres referanse</i>
Atle Rustadbakken, 62 55 11 67	561	

Bygging av Hofoss kraftverk - begrenset høring - planendringssøknad - Kongsvinger kommune

Det vises til søknad av [20. januar 2017](#) om tillatelse til å bygge Hofoss kraftverk ([NVE konsesjonssak 201306989](#)) og å regulere Store Åfloen i Kongsvinger kommune med tilhørende høringsuttalelse fra Fylkesmannen av [23.5.2017](#). Det vises videre til Planendringssøknad av [28.10.2018](#) som innebærer at søker trekker søknaden om regulering av Store Åfloen, men søker om en alternativ løsning som innebærer utbygging av Mjølnerudfallet som ligger et stykke nedstrøms Store Åfloen. Dette innebærer en kortere berørt strekning i elva, redusert slukeevne samt øket minstevannføring i forhold til opprinnelig søknad, men også etablering av en ny demning i elva. Den nye dammen vil ha en høyde på 11 m og planlagt minstevannføring endres til 280 l/s som tilsvarer alminnelig lavvannføring. Regulert strekning vil være ca. 200 m. Kraftstasjonen er fortsatt planlagt på samme sted. **Fylkesmannen i Hedmark påpeker at Skasåa er leveområde for edelkreps (*Astacus astacus*) som er rødlistet og har status som sterkt truet. Vi tillater oss på grunnlag av dette å modifisere vår konklusjon fra tidligere høringsuttalelse som dessverre ikke tok høyde for at elva hadde denne økologiske funksjonen.** Vi tillater oss å vise til [vannforskriftens § 12](#) om ny aktivitet eller nye inngrep i et vassdrag. Det er den aktuelle sektormyndigheten for tiltaket (NVE) som skal gjøre vurderingen etter § 12. Den omsøkte utbyggingen er et nytt inngrep som medfører endringer i de fysiske egenskapene i vassdraget (§ 12 pkt. a) i første ledd). For å kunne sette i verk et slikt tiltak, må i tillegg punktene a), b) og c) i 2. ledd være oppfylt. Dette innebærer at utbygger må sette i verk alle gjennomførbare avbøtende tiltak for å hindre at tilstanden i vassdraget blir dårligere som følge av utbyggingen. Både Skasåa og Nugguren er vurdert å være i God økologisk tilstand i dag, men det foreligger ikke overvåkingsdata i Vann-Nett. Nugguren er for øvrig inne i innsjøovervåkingen i 2018 med overvåking av vannkjemi, plante- og dyreplankton (perioden juni-oktober). Rapporten på dette arbeidet kommer våren 2019.

Vi viser til vår opprinnelige høringsuttalelse der vi skrev at den aktuelle elvestrekningen trolig ikke har noen vesentlig funksjon som gyte- eller oppvekstområde for langtvandrende fisk fra Glomma pga naturlige vandringshindre i Åflodammen og sannsynligvis også Mjølnerudfallet. Vi

<i>Postadresse:</i>	<i>Kontoradresse:</i>	<i>Telefon Statens hus:</i>	<i>Telefaks:</i>	<i>Org.nr.:</i> 974 761 645
Postboks 4034	Parkgt 36			
2306 Hamar	2317 Hamar	<i>Sentralbord:</i> 62 55 10 00	62 55 10 31	<i>Banknr.</i> 7694.05.01675

skrev videre *Av hensyn til flora og fauna i elva forutsettes det at det slippes en minstevannføring som minst tilsvarer den alminnelige lavvannføringen og at det bygges tilstrekkelig med terskler. Det forutsettes videre at vassdragets økologiske tilstand ikke reduseres.* Vi ser nå behovet for å korrigere vår uttalelse om terskelbygging med mindre den pålagte minstevannføringen blir så stor at man klarer å opprettholde tilstrekkelig vannhastighet sjøl med terskler i elva, slik at leveforholdene for kreps opprettholdes uten uheldig predasjon fra en økt abbor og gjeddebestand.

Som underlag til den opprinnelige søknaden lå en Biologisk mangfoldrapport for Hofoss småkraftverk utarbeidet av Børge Wahl, [1.9.2013](#). Denne rapporten synes å være basert på **én dags befarig** i området 30. juli 2013. Det er lagt vekt på fugletaksering og registrering av spor og sportegn etter pattedyr. Rapporten oppgir at «Flora blir også kontrollert langs vassdraget i tillegg til at myrer og kantvegetasjon langs bekker blir undersøkt». Wahl konkluderer i sin Biologisk mangfoldrapport for Hofoss småkraftverk med følgende: *Langs Skasåa forekommer ikke Elvemusling eller andre rødlistede invertebrater. Han sier derimot Tidligere var det kreps i hele vassdraget, men det er ikke kreps verken i Store Åfloen eller i Skasåa idag fordi det var krepsepest i Glomma og sidevassdragene på 1970 eller 1980-tallet.* I følge lista over eksisterende datagrunnlag synes ikke Wahl å ha henta opplysninger fra Artsdatabankens Artskart. I følge [artskart](#) så finnes edelkreps i Skasåa med funndato 1.1.1995. I Samlet Plan for vassdrag ([00428 SKASVASSORAGET \(AFLOEN\)](#)) av 1984 påpekes også at *Hele vassdragssystemet har kreps.* **Fylkesmannen mener at underlaget som tiltakshaver har fremskaffet på biologisk mangfold i det berørte området er tydelig mangelfullt. Fylkesmannen stiller seg undrende til at opplysningene om den rødlistede edelkrepsen ikke er utredet, i det minste ved å oppdatere kunnskapsgrunnlaget mot den nasjonale krepseovervåkingen eller foreliggende dokumentasjon i Artsdatabanken.**

I fylkeskommunens høringsuttalelse av [19.5.2017](#) samt 10.12.2018 etterspørres et bedre kunnskapsgrunnlag på fiskesamfunnet i lokaliteten, og de ber om tilleggsutredning på dette feltet. Fylkesmannen er av samme oppfatning. Vi kan ikke se at dette er blitt imøtekommet i 2017 eller 2018. Fylkeskommunen påpekte i sin første uttalelse potensielle negative effekter av etablering av terskler i elva som f.eks. endring av vanntemperatur. Mattilsynet har i sin høringsuttalelse av [10.5.2017](#) påpekt forekomsten av kreps og mulig krepsepest i Skasåa. I en ettersendt uttalelse av [26.8.2017](#) samt [16.11.2018](#) har grunneier Halvor Dahl påpekt at det er en bestand av edelkreps på hans eiendom mellom Sveinungsfallet og Kamphaugfossen. Dahl oppgir en fangst på 5-6 kreps pr "teinenatt" noe som i så fall kan anses å være betydelig. I sin uttalelse av [26.8.2017](#) kommer Dahl også med opplysninger om et lite tjern, kalt «floet» (antatt evje, mulig kroksjø) nedstrøms Kamphaugfossen som har betydning som funksjonsområde (antatt gyting) for abbor, gjedde, brasme og vederbuk, men også en stor bestand av frosk. Denne lokaliteten ligger nedstrøms det berørte området, men bør uansett tas inn i vurderingen i den grad den representerer et viktig økologisk funksjon i elva.

I følge det oppdaterte krepseregisteret til Norsk institutt for naturforskning (NINA) som har ansvaret for krepseovervåkingen i Norge, har krepsen i Nugguren status *Til stede, men status ukjent, sannsynligvis tynn*, mens den i Skasåa har status *Tynn bestand*. Krepsebestanden er trolig kraftig redusert som følge av krepsepesten. Men senere års registreringer viser at det står kreps fra utløpet av Skasåa og helt opp til Åflodammen (Stein Johnsen, NINA, pers. med.). Det synes dermed å være klart av **Skasåa har økologisk funksjon som leveområde for edelkreps**. Denne avklaringen innebærer at Fylkesmannen må modifisere deler av vår høringsuttalelse av [23.5.2017](#).

Det foreslås i søknaden terskler som avbøtende tiltak mot den reduserte vannføringa. Dette har til hovedhensikt å opprettholde et vanddekt areal tilnærmet som ved uregulert situasjon. Men med en vesentlig redusert vannføring så innebærer dette store endringer i vannhastighet og dermed også kvaliteten på biotopene som berøres i tillegg til vanntemperatur, som

fylkeskommunen også har påpekt i sin høringsuttalelse. Slike kunstige terskelbassenger kan fungere som sedimentasjonsdammer og således være med på å bremse opp eller stoppe de naturlige og viktige fluviale prosessene i vassdraget. Substratsammensetningen kan da endres radikalt etter hvert som finsediment pakker inn grovstrukturen i elva og hindrer både skjul for kreps og invertebrater samt vannsirkulasjon med oksygentilførsel til evt. egg og larver deponert i grusen. For å ta vare på leveområdene for krepsen, bør slike terskler unngås eller bygges med stor varsomhet. Det er viktigere med biotopiltak i de berørte elvestrekningene som ivaretar et naturlig elvemiljø basert på den mengde vann som er tilgjengelig gjennom sesongen. Terskler gir økt vannspeil og således en visuell illusjon av et mer opprettholdt elvetverrsnitt. Men med redusert vannføring vil disse kunstige «dammene» også kunne resultere i en vesentlig endring i artssammensetning av fisk fra de naturlig forekommende strømskandende artene av laksefisk til arter som abbor og gjedde som trives ved lavere vannhastigheter. Disse vil så kunne predatere effektivt på evt. kreps i vassdraget og dermed ha stor negativ effekt på dens forekomst i elva. Mindre skjul som følge av tetting av hulrom som beskrevet ovenfor, vil kunne øke krepsens sårbarhet.

Planendringen som nå foreligger er positiv for elvemiljøet i forhold til opprinnelig søknad. Men den innebærer etablering av en ny dam i vassdraget med høyde på 11 m og et oppdemt areal oppstrøms på ca. 44 daa. Minstevannføringen vil tilsvare alminnelig lavvannføring på en strekning på ca 200 m. Fylkesmannen legger til grunn at den aktuelle elvestrekningen har verdi som funksjonsområde for edelkrepsen i Skasåa og Nugguren. **Fylkesmannen forutsetter at denne funksjonen opprettholdes i vassdraget ved en evt. kraftutbygging.** Fylkesmannen forutsetter også at det etableres en fiskevennlig gitterløsning foran kraftverksinntaket som hindrer innvandring og turbindødelighet av fisk på nedvandring i elva slik standarden nå er på nye kraftutbyggingsprosjekter. Fylkesmannen forutsetter også tiltak for å unngå vannstopp som kan oppstå ved utfall i kraftverk, særlig med tanke på at dette ikke er betjent og at responstiden for manuell åpning av luker kan være lang. Vannstopp vil kunne tørrelegge eller blottlegge edelkreps i svært lave restvannføringer, noe som også gjør dem svært sårbare for predasjon fra f.eks. hegre og mink. Slike utfall vil kunne påvirke elva langt nedstrøms den regulerte strekningen om det ikke tilkommer andre sideløp som sikrer en tilstrekkelig vannføring i perioden med utfall. **Fylkesmannen mener at kunnskapsgrunnlaget for både fisk og kreps bør forsterkes før en endelig avgjørelse på utbygging av Hofoss kraftverk tas.**

Med hilsen

Øyvind Gotehus e.f.
miljøverndirektør

Atle Rustadbakken
seniorrådgiver

Dette dokumentet er elektronisk godkjent og sendes ut uten signatur.

Kopi til:

Miljødirektoratet	Postboks 5672 Sluppen	7485	Trondh eim
Hedmark fylkeskommune	Pb 4404 Bedriftssenteret	2325	Hamar