

Notat

TIL: NVE
FRA: Skagerak Kraft AS
KOPI:
VÅR REF: Erik Juliussen
DATO: 04.07.2024
ANSVARLIG: Mottakere

POSTADRESSE
Skagerak Kraft AS
Postboks 80
3901 Porsgrunn

Flodeløkka 1
3915 PORSGRUNN

SENTRALBORD
35 93 50 00

INTERNETT
www.skagerakkraft.no

E-POST
Firmapost.kraft@skagerakenergi.no

ORG. NR.: 979 563 531 MVA

Opp- og nedvandringssløsning for ål ved dam Sønderlandsvatn – endring fra konsesjon til detaljplan

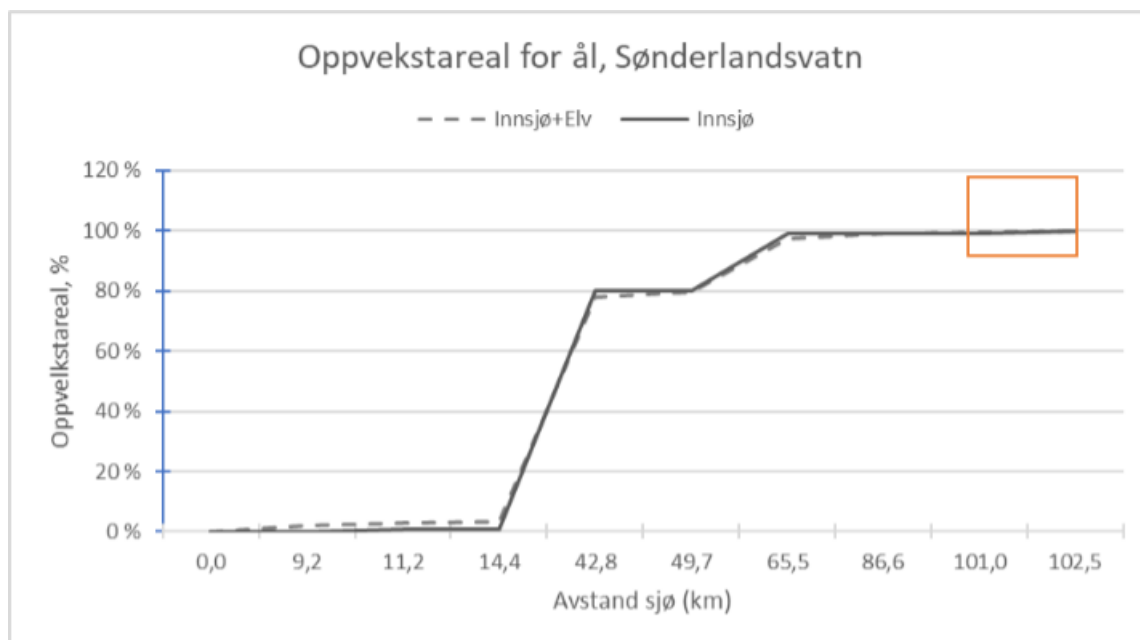
Viser til møte med NVE 03.05.2024 hvor utkastet til detaljplanen for miljø- og landskap for Sauland kraftverk ble gjennomgått. I den forbindelse ønsket NVE et eget notat som utreder for bakgrunn i at Skagerak Kraft ønsker en endring på vandringssløsning ved dam Sønderlandsvatn som er gitt ved kongelig resolusjon 12.2.2016.

Norconsult gjennomførte i 2015, på oppdrag fra Skagerak Kraft, en vurdering og undersøkelse i forhold til ål i Sønderlandsvatn. Rapporten fra 2015 viste ingen funn av ål etter ålefiske. Det ble også gjennomført intervjuer av grunneiere og kjente i området, som underbygger resultatet fra prøvefiske. Potensialet for ål er imidlertid til stede, og Norconsult anbefalte i sin rapport at det burde gjennomføres en nærmere kartlegging av ålebestanden.

Høsten 2023 har Skagerak Kraft engasjert NINA for å gjennomføre miljøDNA-analyser på utvalgte lokaliteter, bl.a. i Skogsåa. Resultatene viser ingen positive, tekniske funn av miljøDNA for ål i Skogsåa.

På bakgrunn av ålens livssyklus med oppvekstområde i ferskvann har Skagerak Kraft beregnet hvor stor andel Sønderlandsvatn (Vannforekomst ID: 016-12911-L) utgjør av totalt oppvekstareal for elvestrekningen utløp sjø (Porsgrunn) og opp til enden av innsjøen. Oppvekstareal for ål er beregnet for både areal innsjø + elv (totalt areal) og for kun innsjø (se Figur 2-1). Dette for å differensiere og vurdere bidraget av elv til ålens totale oppvekstareal. Sidevassdrag og sidevassdrag med innsjøer er ikke inkludert i beregningen. Datagrunnlaget er hentet fra offentlig tilgjengelig databaser som NVE Atlas og Vann-nett. Overflateareal er gitt i disse databasene mens overflateareal for elv er basert på gjennomsnittsmålinger fra norgeskart. Med hensyn på at ålens utbredelse i ferskvann i stor grad kan knyttes til innsjøhabitat er det i videre vurderinger kun tatt i betraktning innsjø areal som oppvekstareal for ål, dvs. en minimumsberegning. Ved å åpne for to-veis vandringssløsning for ål i Sønderlandsvatn vil ålens oppvekstareal økes med kun 1% av totalt tilgjengelig innsjøareal i vassdraget. Dette betyr at Sønderlandsvatn har en marginal betydning for ålens oppvekstforhold i vassdraget. Videre betyr det at nytten sammenliknet med kostnaden (> 10 mill. NOK) er liten. Skagerak mener derfor at føre-var prinsippet ikke bør tas i bruk, men at ålens utbredelsesområde i ferskvann er godt i varetatt i vassdraget selv om det ikke legges til rette for vandringssløsning opp til Sønderlandsvatn. Hvis man tar hensyn til økologisk tilstand har

både Heddalsvatn (016-1-L) og Norsjø (016-6-L) godt økologisk potensial, og dermed gode oppvekstforhold for ål.



Figur 1: Oppvekstareal for ål er beregnet for både areal og innsjø + elv (totalt areal) og for kun innsjø.

Det er ikke prosjektert et inntak og damløsning på Sønderlandsvatn som legger til rette for toveis fiskepassasje tilpasset ål. Basert på kjent utforming av slike anlegg er det anslått at merkostnaden i forhold til planlagte løsning større enn 10 MNOK og kan være høyere.

Dersom det skulle legges til rette for toveis fiskepassasje må arealet på inntaksgrind dobles fra ~17 m² til >34 m² for å få vannhastighet <0,5 m/s. Dette krever en både dypere og bredere inntakskonstruksjon i betong. Lysåpning i varegrinda må være 15 mm og en automatisk grindrensker er nødvendig. Fra området nær nedre del av varegrinda må det være en fluktåpning som fører evt. ål til nedstrøms side av dammen. For at fluktåpningen skal fungere må den ha et drivende trykk som hentes fra høydeforskjellen mellom fluktåpningen ved inntaksrista og avløpet der vannet føres tilbake til elva. Ettersom elva har lite fall de første meterne nedstrøms dammen, er en sannsynlig løsning på dette et ca. 120 meter lang boret hull. Vannføringen som går her, vil måtte måles som en del av minstevannføringen. Derfor må minstevannføring etableres nedstrøms dette punktet. Oppvandringsløsning for ål er ikke med i kostnadsanslaget over. Om en oppvandringsløsning for ål her vil kreve en spaltettrapp eller kan løses på enklere vis med renner med klatreinmat er ikke vurdert.

Ved krav om fiskevandringssløsninger er dette funksjonskrav. Å dokumentere oppfyllingen av funksjonskravet til en slik løsning forutsetter at det er potensielle brukere til stede. Basert på dette kan ikke Skagerak Kraft se at det er behov for å gjøre tiltak av hensyn til ålevandring ved inntaksdammen i Sønderlandsvatn.

Oppsummering

Basert på det underlaget som er beskrevet i detaljplan for miljø- og landskap for Sauland kraftverk, mener Skagerak Kraft at nytteverdien ved å tilrettelegge for ålevandring ikke er stor nok til å forsvare kostnadene ved en slik løsning. I tillegg vil det bli et betydelig større

inngrep ved dam Sønderlandsvatn. Dette området av Sauland kraftverk er det som vil bli mest synlig visuelt og man har strekt seg langt i prosjekteringen for å utforme dette på en slik måte at inngrepet blir så lite som det er praktisk mulig å få det. Ved å etablere opp- og nedvandringsløsning for ål vil dette medføre et betydelig større inngrep i naturen, noe som Skagerak Kraft mener bør hensyntas når sannsynligheten for at ål er til stede er svært usikker.