



Kombinasjon: Små endringer i vassføring og elvebotn kan gjere det lettare å kombinere vasskraftutbygging med å ta vare på laksestammane.

FOTO: STATKRAFT

* KRAFTPRODUKSJON

Vil ha både laks og kraft

Norske forskarar har arbeidd fram metodar som skal ta betre vare både på laksen og kraftproduksjonen i utbygde vassdrag.

På lista over tiltak står både regulering av vassstemperatur og tidspunkt for vassutslepp.

Det er forskingssentret CEDREN som no offentliggjør det dei kallar ei handbok for å sikre best mogleg produksjon av både laks og vasskraft i regulerte vassdrag.

Seniorforskar Torbjørn Forseth hos Norsk institutt for naturforskning (NINA), som er ein av deltakarane i prosjektet seier at ambisjonen er å finne løysingar både laksen og kraftproduksjonen vinn på.

– I beste fall får vi til løysingar som både laks og kraft vinn på. Men det er også bra med løysingar der ein av partane vinn utan at andre parten tappar, seier Forseth.

Problemløysing

Boka er ei oppskrift på korleis ein skal undersøke og skaffe kunnskap om både laksebestanden og kraftverksystemet.

– Kvar er flaskehalsane for laksen og kraftproduksjonen. Ut frå diagnosen blir det gitt ei oppskrift for korleis problema kan løysast.

Svara kan vere alt frå å flytte inntaket av vatn til anlegget til å endre vassføringa til å laga kunstige gyteplassar og gøymeplassar for yngelen.

Forseth seier forskarane undervegs har fått avliva nokre gamle mytar, mellom anna om korleis vassstemperaturen påverkar laksen i eit vassdrag.

I utbygde vassdrag blir det lett anna vassstemperatur, både sommar og vinter, enn det som er naturleg.

– Når lite vatn om sommaren renn gjennom ein lang dal, vil temperaturen på vatnet auke.

Å skifte inntak, for eksempel frå botnvatn til overflatevatn, vil endre temperaturen.

– Det kjem an på korleis kraftselskapet tappar. Nokre

plassar er det alt fleire inntak å velje mellom. Om sommaren er det kaldast i botn på magasinet, om vinteren er det varmest på botn.

Botnforholda

Fortseth seier at blant andre tiltak dei tek for seg i handboka er det dei kallar habitattiltak, at dei gjer nok med botnforholda i elva.

– Laksen treng plassar som høver til å gyte, og plassar der yngelen kan skjule seg. Både i naturlege elvar og regulerte elvar kan dei vere mangelvare.

– Står det noko om laksetrappor eller liknande?

– Vi har arbeidd litt med det i samband med denne boka, men kjem til å ta med meir i ei ny bok som skal handle om fiskevand-

ringar. Det blir snakka mykje om å få fisken opp i vassdraga, utfordringa er å få han ned att, seier Forseth.

CEDREN vart etablert for fire år sidan, og aktiviteten blir finansiert av Forskingsrådet.

– Vi har spesialisert oss på miljødesign. Utbygging av miljøvenleg kraft får følgjer lokalt, anten det er snakk om vasskraft, vindkraftutbygging eller kraftliner. Utfordringa er korleis ein kan byggje ut slik at det lokale miljøet ikkje blir øydelagt.

Følgjer prosjektet

Øyvind Fjeldseth er fiskekonsulent i Norges Jeger- og Fiskerforbund (NJFF) og kjenner godt til prosjektet sidan organisasjonen er referansegruppe til prosjektet.

– Ingen kan nekte for at vi treng kraft, men for oss er det viktigaste at miljøet blir teke best mogleg vare på. Mange av utbyggingane skjedde i ei tid då miljø ikkje var lengst framme i tenkinga. Dagens kraftmarknad har også gitt ein del utfordringar som konsesjonsgivar ikkje tenkte på då konsesjon i si tid vart gitt.

Fjeldseth viser til at laksen

Fakta

CEDREN

* **Forskingscenter finansiert av Forskingsrådet.**

* **Forskar på energi og miljødesign.** Det siste betyr korleis miljøvenleg kraft kan byggjast ut utan å øydelegge det lokale miljøet.

* **Har eit budsjett** på 250 millionar kroner over åtte år.

* **Blant deltakarane er SINTEF,** Norsk institutt for naturforskning (NINA), NTNU og Norsk institutt for vassforskning (NIVA).

* **Ei rekkje energiselskap** er også inne i prosjektet, lik eins Direktoratet for naturforvaltning (DN) og Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE).

Kjelde: cedren.no

mange stader vil ha godt av meir vatn i vassdraget. I Norges miljøvernforbund er haldninga til prosjektet eit heilt anna.

– Dei prøver alt mogleg for få bygd ut meir kraft. Å uthole naturvernet gjennom slike pyntegreier, har eg ingen ting til overs for, seier Kurt Oddekalv.

JANNE GRETE ASPEN
janne.aspen@nationen.no