# Öppen inbjudan att inkomma med projektförslag inom Vattenkraftens miljöforskningsprogram

## Bakgrund

I Vattenkraftens miljöforskningsprogram samlas vattenkraftsbranschen för att stärka kunskapsläget inom området tillämpade miljörelaterade vattenkraftfrågor, där nyttan av resultaten är i centrum. Detta sker genom att stödja utveckling av solida modeller och metoder som vilar på vetenskaplig grund och faktabaserat kunskapsunderlag inför beslut om miljöförbättrande åtgärder i vattenkraften. Avvägningar mellan förnybar elproduktion, reglerförmåga och ekologi, samt hänsyn till klimatförändringar, behövs i beslut om åtgärder och i processen att ge vattenkraften moderna miljövillkor.

## Öppen inbjudan för projektförslag

Programmet söker tillämpade, miljörelaterade FoU-projekt för vattenkraftfrågor. Ett tvåstegsförfarande används för projektförslagen, vilket innebär:

### Steg 1. Kortfattade beskrivningar

Beskriv projektet kortfattat vad gäller:

* Syfte och nytta: Beskriv varför projekt är viktigt och hur projektet kommer att gynna vattenkraftbranschen och miljön.
* Mål: Specificera de konkreta mål som projektet strävar efter att uppnå.
* Genomförande: Redogör för hur projektet kommer att genomföras, inklusive metodik och tidsplan.
* Förväntade resultat: Ange vilka resultat som förväntas och hur de kommer att mätas.
* Utförare: Ange vilka som kommer att utföra projektet och deras kvalifikationer av relevans för projektet.
* Budget: Ge en översikt över den förväntade budgeten och hur medlen kommer att användas.

Skicka de kortfattade beskrivningarna i programmets mall till bertil.wahlund@energiforsk.se så snart som möjligt dock **senast 23 maj** för att komma med i första bedömningstillfället i juni*.* Projektförslagen behandlas och prioriteras av programmets styrgrupp och förslag som bedöms positivt går vidare till steg 2.

### Steg 2 fullständigt projektförslag

Sökanden utvecklar förslaget till ett fullständigt projektförslag för slutlig bedömning av styrgruppen.

### Viktigt att notera

En positiv bedömning och rekommendation i steg 1 att utveckla ett fullständigt projektförslag innebär ingen garanti för slutligt beviljande.

Projekt som genomförs i programmet kan pågå som längst till och med oktober 2027. Utlysta medel uppgår till ca 5 500 000 kr.

Universitet, institut, företag och konsulter kan vara utförare.

## Identifierade frågeställningar

För att uppnå målet med programmet finns ett antal frågeställningar identifierade. FoU-projekt som innefattar dessa frågeställningar efterfrågas särskilt. I vissa fall kan även kunskapssammanställningar vara relevant. Projekt inom andra områden välkomnas också. Tvärvetenskapliga projekt och samverkan mellan utförare uppmuntras.

Ett brett perspektiv, där hela avrinningsområdet beaktas, är viktigt för åtgärder, modellutveckling och uppföljning. Nedan ges exempel på områden och frågeställningar för projekt:

**Klimatförändringar, energiomställning och förändrade körsätt**

* Vad blir effekterna av ett förändrat körsätt med korttidsreglering, nolltappning och kraftbalansspill?
	+ Flaskhalsar för miljön (olika arter, livsstadier osv)
	+ Gasövermättnad
	+ Syrebrist
	+ Hur åtgärder i torrfåror påverkas vid spill

**Metoder för att bedöma eller definiera ”ekologisk nytta” (effekter av miljöåtgärder)**

* Hur kan miljöåtgärders ekologiska nytta (ekologiska effekter) mätas eller uppskattas?
	+ Behov av definition och metodik för analys före beslut samt uppföljning av genomförda åtgärder
	+ Populationsmodeller för andra arter än lax och öring, förbättra parameterisering i befintliga modeller.

**Fiskvandring**

* Nedströmslösningar
	+ Beteendeavledare
	+ Fiskvänliga turbiner
	+ Passageeffektivitet nedströms för arter som leker flera gånger (stora fiskar jämfört med smolt)
* Uppströmslösningar – framförallt anlockning, placering, guidning
	+ Svagsimmande arter (flodnejonöga, bottensimmande arter)

**Förbättrade habitat**

* Utveckling av nya metoder för att förbättra habitat
	+ Tillskapa nya habitat
	+ Stärka befintliga habitat
	+ Återskapa förlorade habitat
	+ Koppla ihop habitat (exempelvis biflöden och huvudfåra)
	+ Sedimenttransport

## Bakom programmet står följande företag:

Fortum Sverige, Holmen Energi, Jämtkraft, Skellefteå Kraft, Statkraft Sverige, Tekniska verken i Linköping, Vattenfall Vattenkraft, Sydkraft Hydropower, Jönköping Energi, Karlstads Energi, Sollefteåforsen och Mälarenergi Vattenkraft.

## Kontaktpersoner

Lo Persson, Vattenfall, lo.persson@vattenfall.com, 070-224 19 48, ordförande.

Bertil Wahlund, Energiforsk, bertil.wahlund@energiforsk.se, 070-677 25 22, programansvarig.