

## Ny forskning om system för minivattenkraft

*Luleå tekniska universitet utvecklar minisystem för vattenkraft som kan användas i små, och i delar av stora, vattendrag. Vid Kukkolaforsen i Torne älv finns ett sådant mindre sidoflöde i anslutning till ett fiskemuseum invid turistanläggningen i byn. Där ska LTU-forskarna testa turbinblad, vattensmorda lager och hur fisk kan passera förbi.*

- Vi vill visa att fisk och annat naturliv förblir opåverkat och att även turistföretagen kan dra nytta av våra lösningar samtidigt som att vattnets energi nyttjas nog effektivt. Däremot är projektet inte till för att öppna vägar för utbyggnad av våra skyddade naturälvar. Tvärtom, ett bättre nyttjande av vattnets energi på andra ställen minskar kraven på en utbyggnad av de skyddade älvarna, säger Staffan Lundström Professor vid Luleå tekniska universitet

Lundström och hans forskargrupp ska, i samarbete med svensk kraftindustri, regionala småföretag och andra forskare inom området fiskvandring utveckla ett system som fungerar i både små, och delar av stora vattendrag. Genom att man kan använda vattensmorda lager i turbinerna i stället för olja och utforma turbinbladen på bästa sätt kan man utveckla miljövänlig minikraft. I projektet ingår även att hitta strömningstekniska metoder som hindrar fisk från att gå in i turbinerna.

Att hitta alternativa, miljövänliga energikällor, stora som små, är angeläget i en situation då Sverige och världen står inför scenarier med brist på energi och klimatförändring. Det handlar om att ta tillvara de små kraftresurser som finns i såväl utbyggda älvar som i de många dammar som redan finns men där vattnets energi inte nyttjas. Ett minikraftverk i Kukkola i forskningssyfte inkräktar inte på den i övrigt skyddade Torneälven och det ligger dessutom väl inom gällande lagstiftning för skyddet.

- Syftet med forskningsprojektet är att hitta miljövänliga metoder som kan utvecklas i regionen och skapa tillväxt, inte att vara något strategiskt drag i en utbyggnad av vattenkraft i skyddade vattendrag. Vår långsiktiga forskning kommer att bidra till ökad biologiskt mångfald och ett effektivare nyttjande av vattnets energi, säger Staffan Lundström.