



www.alvraddarna.se

ÄLVRÄDDAREN 2019

STRÖMMANDE VATTEN – LEVANDE LANDSKAP

#SLUTSNACKAT

Ökad medvetenhet kring våra
vattendrag Återträff Älvdalen
Vinster med fria vattendrag
När förviner minnet av ett
vattendrag? Kampen, ur klimat-
fantasy-trilogin Ättlingarna





ÄLVRÄDDAREN 2019

INNEHÅLL

- 3 **LEDARE:** *Christer Borg*
- 6 **"ÖKAD MEDVETENHET KRING VÅRA VATTENDRAG"**
- 7 **INBJUDAN TILL ÄLVRÄDDARNAS ÅRSMÖTE 2019**
- 8 **VINSTER MED FRIA VATTENDRAG** – Hertingprojektet
Ingemar Alenäs
- 13 **INTERVJU MED MILJÖJURISTEN SVEN BJÖRK**
- 14 **VISION** *Henrik Ersgård*
- 15 **#SLUTSNACKAT – DAGS ATT BEFRIA VATTENDRAG!**
- 16 **ÅTERTRÄFF** – 20 år efter kampen
- 19 **NÄR FÖRSVINNEN MINNET AV ETT VATTENFALL?** *Anja Örm*
- 24 **PRODUKTER FRÅN ÄLVRÄDDARNA**
- 25 **VINNARE** *Fred Johansson*
- 26 **KAMPEN** – ur klimat-fantasy-trilogin Ättlingarna
Mats Söderlund
- 29 **SPONSORANDE FÖRETAG**
- 30 **INTERVJU MED TORD ANDERSSON**
- 32 **INTERVJU MED JOHAN ANDREASSON**
- 34 **"SKEV SJÄLVBILD"** *Mats Jonsson*
- 36 **DAMMUTRIVNINGAR** – vad vet vi och varför gör vi dem?
Christer Borg
- 39 **DAM REMOVAL EUROPE** *Christer Borg*
- 40 **GÅ MED I #SLUTSNACKAT, DU OCKSÅ!**



Foto: Magnus Ström,
www.magnusstrom.se

Älvräddarna vill framföra sitt varma tack till *Mona Ingvarsson* och andra anhängare för de minnesgåvor som lämnades över till vår organisation i samband med *Ingvar Ingvarssons* bortgång hösten 2018.

ÄLVRÄDDAREN utges av Älvräddarnas Samorganisation med ett nummer årligen. Manuskript, debattinlägg, brev etc är mycket välkomna. Foton, kartor och illustrationer är synnerligen önskvärda.

Medlemskap

Enskild medlem: 200:-/år
Enskild medlem + gåvopaket: 350:-/år
Familjemedlemskap: 250:-/år
Familjemedlemskap + gåvopaket: 400:-/år
Stödjande organisation: 300:-/år

Ordna ditt medlemskap via autogiro med blanketten som följer med tidningen eller läs mer här:
<http://www.alvraddarna.se/medlem/>

Sätt in pengar på vårt plusgiro 73 65 73 - 7

Glöm inte att ange namn, postadress, telefon och e-postadress så att vi kan skicka meddelanden och vår alltid lika högtintressanta Älvräddaren till dig!

Gåvopaket

Gåvopaket innebär att du stödjer oss med ett lite större belopp. Du får då ett 14-delar Förstaförbandskitt och en dekal. Dessutom kommer vi att under året via de företag och sponsorer som stödjer Älvräddarnas arbete att kunna erbjuda en och annan förmån vilket vi återkommer med i speciella utskick.

Sponsoring

Kontaktperson:
Micke Färlin
micke.farlin@alvraddarna.se
073-274 87 44

Donera

Vi är tacksamma för alla donationer, stora som små! Älvräddarna har även SWISH 123 471 82 43

Redaktion

Esa Fahlén
Allmogeplassen 35A
724 80 Västerås
070-250 23 36
esa.fahlen@alvraddarna.se

Huvudadress

Älvräddarnas Samorganisation
Kläppvägen 2B
880 30 NÄSÅKER
0622-300 95, 0706-84 74 31
www.alvraddarna.se

Ordförande

Richard Löwall
Stantorsgatan 6
915 31 Robertsfors
070-274 94 95
richard.lowall@alvraddarna.se

Medlemsregister

Älvräddarna Robertsfors
Stantorsgatan 6
91531 Robertsfors
070-305 22 58
medlem@alvraddarna.se

Grafisk design och produktion

Tomas Transten
08-10 30 25
tomas@grafiskahuset.se

Tryck
Åtta 45



STORT TACK till alla som bidragit med texter och bilder i Älvräddaren!

Välkommen till 2019 års Älvräddaren, medlemstidning för våra stödmedlemmar. I den här inledande artikeln kommer jag skriva mest om saker som är positiva för vårt arbete, men även lite om sådant som inte är det.

ÄLVRÄDDARNA har som organisation arbetat med frågan om miljöanpassning av vattenkraften under många år. Detta gör vi genom att skriva debattartiklar, delta på seminarier och hålla föredrag, och givetvis genom politisk påverkan, främst i riksdagen, men många gånger också genom uppvaktnings- och anställda på departement i regeringskansliet. Oftast när det gäller uppvaktnings- och anställda på departement i regeringskansliet. Oftast när det gäller uppvaktnings- och anställda på departement i regeringskansliet. Oftast när det gäller uppvaktnings- och anställda på departement i regeringskansliet. Oftast när det gäller uppvaktnings- och anställda på departement i regeringskansliet.

I kritiken mot "paketet" av lösningar för att miljöanpassa vattenkraften är den att Sverige nu ska använda alla undantag som går att använda för att slippa miljöanpassa en av de viktigare. Den storskaliga vattenkraften ska alltså skyddas, och i omkring 70 procent av de 208 storskaliga anläggningarna och några till bland de största småskaliga ska inga åtgärder göras överhuvudtaget. Detta anser vi är inget mindre än en skandal, eftersom det i många fall skulle gå alldeles utmärkt att med relativt små medel göra stora insatser för de många gånger totalförstörda älvarna, mestadels i norra Sverige.

EN ORSAK TILL ATT politiken nu inte har några ambitioner kring de stora kraftverken är att fokuset på vattenkraften som enda källa att reglera elnätet är överdrivet. Det finns andra

sätt, och framförallt styrning av konsumtionssidan vet vi är effektivt. I olika projekt har detta provats med framgång, där man helt enkelt på olika vis får konsumenter av el att minska förbrukningen när efterfrågan på effekt är stor i elnätet, och istället få dem att förbruka elen när det är låglasttimmar i elnätet.

EN ANNAN ORSAK till att man vill skydda just den storskaliga vattenkraften är att produktionsförlusten vid en miljöanpassning av dessa stora kraftverk har överdrivits eller beräknats efter orimliga modeller. De som började med detta var vårt statligt ägda bolag Vattenfall.

"En orsak till att politiken nu inte har några ambitioner kring de stora kraftverken är att fokuset på vattenkraften som enda källa att reglera elnätet är överdrivet."

De visade i en rapport att om man skulle införa en minimitappning motsvarande medellågvattenflödet, MLQ, så skulle förlusten bli mer än 15 TWh per år i den storskaliga vattenkraften. 15 TWh av totalt 66 TWh ett normalår i vattenkraften är förstås en betydande minskning. Men vi som arbetar med frågorna vet att man kan få enorma miljövinster även vid mindre tappningar. I Ångermanälvens avrinningsområde har det sedan mer än ett decennium gjorts flera förstudier kring åtgärder i Ångermanälven, Faxälven och Fjällsjöälven. Dessa har gjorts i regi



Christer Borg. Foto: Svanthe Harström

av Vilhelmina Model Forest och du kan ladda ner alla rapporter från förstudier på <http://www.modelforest.se/index.php/deltagande-projekt/angermanaelvsprojektet>. Micke Strömberg, som varit delaktig i samtliga delprojekt, har visat i de rapporter som getts ut att en tappning på endast 5 procent av medelflödet, MQ, skulle ge stora miljövinster. Skillnaden i produktionsförlust mellan en minimitappning motsvarande MLQ och en på MQ är runt 3-4 gånger, dvs. man skulle få stora miljövinster med förluster som bara är runt 25 procent av det som Vattenfall och även myndigheter antagit.

FÖR ATT VISA att denna förlust kan göras ännu mindre, tar Älvräddarna nu tillsammans med Vilhelmina Model Forest fram en rapport där vi pekar på möjligheten att göra en "Stornorrfors" i flera av kraftverken i Ångermanälvens avrinningsområde. Stornorrfors är Sveriges största vattenkraftverk och ligger som första kraftverk från havet räknat i Umeälven. Eftersom den mot vattenkraft skyddade Vindelälven, en av våra fyra nationalälvar, ligger uppströms Stornorrfors, har Vattenfall som äger kraftverket enligt dom och tillstånd tvingats bygga en fiskväg runt Stornorrfors. För att minska produktionsförlusten som uppstår när lite av Umeälvens flöde leds ner i fiskvägen, har man byggt ett småskaligt kraftverk som vattnet först passerar innan det strålar samman med vattnet i fiskvägen. Att detta också är en möjlighet i flera kraftverk i Ångermanälven ska

visas i rapporten, som i delen och resonemanget om en sådan lösning kan göra att vi ändå kan få en miljöanpassning även i Ångermanälven utförs av Jönköpings Fiskeribiologi. Detta kallar vi för att göra en "Stornorrfors". Rapporten möjliggörs med medel från Världsnaturfonden WWF, vilket vi är tacksamma för.

I EN ARTIKEL i detta nummer skriven av Mats Jonsson diskuteras ett problem som är vida spritt inom svensk statsförvaltning. Det handlar om att vi i Sverige av olika orsaker är dåliga, för att inte säga oförmögna, att få med alla aktörer och intressenter när vi ska genomföra stora förändringar i något samhällssystem. I vårt fall handlar det om ett dåligt sätt att genomföra och införliva EU:s vattendirektivs mål. I dokumenten om detta direktiv står att läsa om vikten av att alla intressenter kring våra vatten kan och får delta i processen från början för att alla aspekter och användningsområden ska tas i beaktande.

I Sverige har vi i frågan om strömmande vatten och miljöproblemen med dammar och vattenkraft, endast ställt elproduktion mot ekologiska värden. Detta skapar en sned bild och skapar obalanser, där stora aktörer i kraft av ekonomi och betydelse för samhället ställs mot värden i miljön som är oerhört svåra att bedöma ekonomiskt. Att strömmande vatten är viktigt för folkhälsan och att till exempel sportfiske kan utgöra en potential för stora inkomster, oftast på landsbygden, tas överhuvudtaget inte med i bedömningen på grund av detta. Jag uppmanar dig som läsare att läsa denna artikel, eftersom den innehåller viktiga fakta som alla bör känna till. För allt går ju att förändra, även detta, och då måste alla vi som vill mer och bättre än vad politiken just nu står för vara pålästa så att vi alla kan ta matchen i diskussioner kring detta.

ETT TEMA I ÅRETS Älvräddaren är dammutrivningar. Vi har två artiklar där nyckelpersoner i några kommuner förklarar vad de gjort i form av utrivningar av småskaliga vattenkraftverk, och hur samt varför de gjort detta. Vi har också en artikel kring dammar och dammutrivningar i ett internationellt perspektiv och hur detta med att ta

bort vandringshinder helt sakta men säkert börjar växa som företeelse inte bara i Sverige utan i hela världen. Ett nätverk som stöder dammutrivningar och som också visar varför det är den viktigaste åtgärden man kan göra vid vandringshinder är *Dam Removal Europe*. Du kan läsa mer om det nätverket i artikeln nämnd ovan, där du också får lite information om den konferens kring dammutrivningar som hölls i Hudiksvall förra året.

Och när vi ändå är inne på dammar, så finns det i uppgörelsen mellan politiken och de stora kraftbolagen för att genomföra omprövningar av vattenkraften i Sverige en väldigt viktig och positiv del. De åtta största kraftbolagen har lovat regeringen och partierna i Energiöverenskommelsen att skjuta till 10 miljarder under 20 års tid för att de mindre kraftverksägarna ska ha råd att miljöanpassa. Vi har hela tiden varit kritiska till detta, då det dels sätter principen att förorenaren ska betala ur spel, och för att det tyvärr gör att många småskaliga kraftverk som utan detta stöd skulle läggas ned av rent ekonomiska skäl, nu blir kvar till men för miljön. Men i detta finns också en positiv sida.

PENGARNA KOMMER att delas ut från ett nystartat företag som ägs av de åtta stora kraftbolagen. De har valt att kalla det för Vattenkraftens miljöfond, även om det egentligen inte är en fond i ordets rätta bemärkelse. Pengar kommer att betalas in i företaget från de åtta deltagande bolagen i proportion till deras storlek och innehav av vattenkraft i Sverige. De kommer att göra det löpande från år till år och beloppen beror på vilka avrinningsområden och kraftverk som just det året hanteras i våra fem mark- och miljödomstolar i Sverige. Grundförutsättningen för de som ska få pengar ur fonden är att de anmält sig till den nationella prövningsplanen, som utformas av Havs- och vattenmyndigheten tillsammans med Energimyndigheten och Svenska Kraftnät.

DEN NATIONELLA prövningsplanen utgör först och främst en turordning för när Sveriges alla vattenkraftverk

ska omprövas i domstol. Eftersom det är runt 2 000 vattenkraftverk och ungefär 1 500 eller fler dammar som är kopplade till dessa verksamheter som ska prövas, innebär det en stor belastning på domstolarna och även länsstyrelserna som ska vara delaktiga i processen. Prövningsplanen innebär att alla som anmält sig till den kommer att få ett specifikt år då de själva ska skicka in en ansökan om omprövning för att få moderna miljövillkor. Två år före det året ska de ta kontakt och anmäla sig till Vattenkraftens miljöfond om de vill ha pengar från den.

"Och nu kommer det för oss riktigt viktiga och positiva! Väljer ägaren att riva ut och avveckla verksamheten blir produktionsförlusten givetvis total, kraftverket kommer ju inte att producera någon mer el. Och av den totalförlusten får man alltså 95 procent som engångsbelopp efter utförd åtgärd."

Väl anmälda till fonden kan de sedan själva välja om de ska ompröva sin verksamhet för att miljöanpassa den med till exempel fiskvägar och minimitappning i naturfåran, eller om de hellre vill avsluta verksamheten och riva ut dammen. I båda fallen får de 85 procent av kostnaderna för konsulter, grävarbeten och juridiska ombud med mera, samt 95 procent av den produktionsförlust som uppstår när man låter en del av vattnet gå genom en fiskväg istället för turbinen och även den ökade minimitappningen.

OCH NU KOMMER DET för oss riktigt viktiga och positiva! Väljer ägaren att riva ut och avveckla verksamheten blir produktionsförlusten givetvis total, kraftverket kommer ju inte att producera någon mer el. Och av den totalförlusten får man alltså 95 procent som engångsbelopp efter utförd åtgärd. Summan är beräknad med ränta och täcker alltså all

framtida produktion som går förlorad. Den enkla varianten av beräkning på vad detta innebär ekonomiskt enligt fonden, är att göra en marknadsvärdering av kraftverket. Priset på ett vattenkraftverk speglar nämligen framtida intäkter; det är de som utgör merparten av priset. En schablon som kan användas för att skatta detta är 4 000 kronor per producerad årsmedelgigawattimme. Det låter krångligt, men är rätt enkelt. Har vi ett kraftverk som producerar 2 GWh (gigawattimmar) motsvarar det 2 000 MWh. Den enkla räkneoperationen blir alltså 2 000 MWh gånger 4 000 kronor.

Värdet på kraftverket i exemplet blir då 8 miljoner kronor. Vid en utrivning får alltså ägaren 95 procent av det från vattenkraftens miljöfond, vilket blir 7 600 000:-. Man kan alltså säga att ägarna av kraftverk vid utrivning får 95 procent av det normala priset på kraftverket om det skulle säljas på marknaden.

DET SOM VI ser som en möjlighet med detta är att vi från miljöorganisationernas sida kan täcka upp den återstående delen på 5 procent som fonden inte täcker, och också de 15 procent av direkta kostnader i samband med utrivningen som ägaren också måste stå för enligt villkoren i Vattenkraftens miljöfond. I exemplet ovan skulle det som vi måste bidra med vara 600 000 kronor för produktionsförlusten, och om själva utrivningen i sig kostar 2 miljoner kronor också 300 000 kronor för den 15-procentiga "självriskan" som fonden valt att kalla det.

DET HÄR SKAPAR enorma möjligheter för avveckling av småskaliga kraftverk under den kommande 20-årsperioden, möjligheter som aldrig tidigare funnits och som efter de kommande 20 åren förmodligen aldrig mer kommer att finnas. Med andra ord finns från och med nu och 20 år framåt ett momentum som är unikt och som vi inser och anser måste utnyttjas till fullo. Inte minst för att kompensera för de skydd som byggts in i uppgörelsen mellan regeringen, Energiöverenskommelsen och kraftbolagen för alla kraftägare. Vi kommer tillsammans med övriga miljö- och friluftorganisationer som vi redan

har ett bra samarbete med analysera vilka kraftverk som bör prioriteras för sådana åtgärder från vår sida. Det kan handla om kraftverk som ligger i extra värdefulla vattendrag och som redan hyser eller har stor potential för att hysa en stor biologisk mångfald och i lag skyddade arter. Det kan vara de vattendrag som har samma skydd som våra nationalälvar mot utbyggnad av vattenkraft, och eftersom de också oftast är skyddade genom klassning som Natura 2000-områden vet vi att det är värdefulla miljöer som förtjänar att bli av med sina vandringshinder. Många gånger faller dessa vattendrag också in som varandes en av våra 16 vildlaxälvar. Vi pratar alltså om Emån, Mörrumsån, Åbyälven, Testeboån, Moälven och många fler vattendrag, och inte bara sådana som rinner direkt ut i havet utan också vattendrag i inlandet.

VI TAR GÄRNA emot förslag från er medlemmar, har ni något för er viktigt vattendrag som ni vill se restaurerat och utan småskaliga vattenkraftverk och andra dammar, hör av er till oss. Denna möjlighet finns bara för kraftverk som producerar upp till men inte mer än 10 GWh per år. Den regeln gör att ungefär 1 300-1 500 kraftverk av totalt 2 100 träffas av möjligheten.

En mycket viktig poäng med denna lösning av vandringshindersproblematiken kring småskaliga vattenkraftverk är att ägarna kan kompenseras full ut, eftersom pengarna de får motsvarar vad de skulle få vid en försäljning av sitt kraftverk. Och det är givetvis en frivillig överenskommelse det handlar om, vill inte ägaren sälja eller avveckla själv med vår hjälp, blir det inte av. Därmed kan vi lägga alla diskussioner om äganderätten åt sidan, vilket varit en käpphäst för bland annat Centern i uppgörelsen kring miljöanpassningen av vattenkraften i Sverige.

FÖR ATT YTERLIGARE hjälpa till med detta har Älvräddarna startat en gräsrotsfinansiering under namnet *#slutsnackat*. Du kan läsa lite mer om den längre fram i tidningen och du hittar även en kort förklaring på

hur du gör för att gå med i denna utgåva av Älvräddaren. Men en kortfattad förklaring ges också här. Tanken med denna nya "rörelse" är att många bidrar med lite, och tillsammans skapar vi en stor summa pengar. Det sker genom månatliga gåvor till *#slutsnackat* via autogiro. Vårt mål är att vi inom fem år ska kunna dela ut åtminstone en eller ett par miljoner kronor varje år till ett väl utvalt projekt. Nu när vi startar upp det hela under 2019, har vi valt utrivningen av två kraftverk i Gnarpån i Nordanstigs kommun.

Kraftverken nämns också i artikeln om utrivningar i kommunal regi längre fram i tidningen. Jag hoppas att du som läser detta blir lika entusiastisk som vi är och därför går med. Vi pratar om gåvor i storleksordning motsvarande kostnaden för en hamburgare eller ett par påsar godis i månaden, och det tror vi de flesta har råd med. Så anslut dig till *#slutsnackat* och hjälp till med återställning till mer naturliga förhållanden med rik och blomstrande biologisk mångfald i våra vattendrag de närmaste 20 åren.

SIST VILL JAG nämna för er att vi är stolta över att under två års tid, från och med 1 januari i år, få medel från *Postkodstiftelsen* till ett för oss mycket viktigt projekt. Finansieringen har möjliggjort att vi nu har anställt *Esa Fahlén* som projektledare under de två åren. Han arbetar heltid med att utveckla Älvräddarna genom att visa vad vi vill kring våra vattendrag, vilket handlar om att restaurera dem och ta bort så många vandringshinder som möjligt. Genom att visa vilka vinster vi kan få på alla möjliga vis genom det arbetet, ska vi väcka engagemang hos fler människor inom både nya och gamla målgrupper. På så sätt ska vi stärka organisationen och även växa med nya stödmedlemmar. Ett större antal medlemmar ger oss inte bara tryggare ekonomi utan också ett stärkt mandat i vårt påverkansarbete gentemot politiker på alla nivåer.

Med de orden önskar jag dig trevlig läsning och ett gott nytt Älvräddarår!

"Ökad medvetenhet kring våra vattendrag"

Nu är det dags att växa!! Tack vare ett samarbete med Postkodstiftelsen har vi startat ett projekt som ska hjälpa oss att växa som organisation och nå fler människor!

Från den 1/1 2019 leds projektet "Ökad medvetenhet kring våra vattendrag" av *Esa Fahlén*.

– Projektet kommer att pågå i 2 år och målbilden är att genom ökad medvetenhet om vikten av att ha en



Esa Fahlén

rik biologisk mångfald i våra vattendrag, väcka engagemanget kring dessa vatten hos fler människor. Det kommer också att ge oss nya medlemmar och därmed växer vi som organisation.

Under projekttiden kommer ett flertal aktiviteter att genomföras och riktas mot både nya och gamla



Richard Löwall

målgrupper.

– För oss som organisation är samarbetet med Postkodstiftelsen verkligen en högvinst. Samtidigt inser vi att det här kommer att kräva massor av hårt och målmedvetet arbete, säger *Richard Löwall* ordförande Älvräddarna. Vi kommer exempelvis behöva få hjälp av dig som medlem i en kommande kampanj.

– Biologisk mångfald är avgörande för jordens livsuppehållande system, för vår nuvarande och framtida välfärd. Vi är därför



Marie Dahllöf

stolta att tillsammans med Älvräddarna arbeta för öka kunskapen och engagemanget kring betydelsen av strömmande vatten för friska ekosystem och biologisk mångfald, säger *Marie Dahllöf*, generalsekreterare för Svenska Postkodstiftelsen.

– Vi är ju sedan länge övertygade om vikten av att ta tillvara de resurser som våra vattendrag medför, säger *Christer Borg* generalsekreterare Älvräddarna. Postkodstiftelsen väljer att satsa på oss eftersom de



Christer Borg

ser vikten av det arbete som Älvräddarna utför och potentialen i våra befriade vattendrag.

– Så, sträck på ryggen du medlem ytterligare en aning, vi är tillsammans en viktig del i arbetet med att öka kvalitén i och kring våra vattendrag.

– Nu får vi en unik möjlighet att nå ut till en större publik, avslutar *Christer*

Har du frågor eller vill lämna synpunkter till det fortsatta arbete med projektet är du välkommen att höra av dig till Esa Fahlén.

Älvräddarnas årsmöte 2019



Brändö Konferens. Flygfoto: Fredrik Broman

Välkommen till Älvräddarnas årsmöte på Brändö Konferens 24-25 augusti

Ä

LVRÄDDARNAS ÅRSMÖTE äger 2019 rum i Norrbotten. Ni hälsas välkomna till Brändö Konferens, vackert beläget i skärgården norr om Luleå. Anläggningen ligger ca 30 min bilväg från centrala Luleå. Boende blir i stugor med plats för 4 personer, två sovrum, fullt utrustade med bl.a. TV, dusch, sänglinne och kök och till priset 573 kr/person. Mer info finns att läsa på brandkonferens.se

BOKNING AV PLATS SENAST 9/8 via e-post: info@alvraddarna.se. Behov av specialkost och eventuell transport till och från Brändö Konferens anmäls vid bokning. För ytterligare frågor finns möjlighet att kontakta Jari Toivanen via 070-305 22 58

Från Brändö Konferens är det ungefär lika långt till Luleälven som till Råneälven. Lule-älven är kraftigt utbyggd, från kust till fjällvärld. Trots det finns internationell efterfrågan om naturupplevelser i Älvdalen. Detta är något som entreprenören och guiden Robert Westin kommer att föreläsa om under **lördagen**.

Vi har även den mytomspunna Råneälven, som i mitten av 80-talet var en hårsman från att byggas ut. Älven räddades genom lokal mobilisering där bl.a. Gunnar Westrin och Juris

Viklands var starkt engagerade. Nu är Råne-älven ett laxvatten av rang som lockar stort intresse och skapar lokal utveckling. De satsningar som sker i Råne Älvdal kommer vi att få höra mer om och även bevittna vid en utflykt.

På **söndagen** färdas vi med buss från Brändön upp längs Råneälven. Med oss har vi en guide som berättar och beskriver Råneälvens historia och platserna vi passerar. Vi kommer att göra stopp efter älven och äta lunch ute i det fria (om vädret tillåter).



Foto: Graeme Richardson



Råneälven. Foto: Gunnar Westrin



Foto: Graeme Richardson

Vinster med fria vattendrag

Hertingprojektet visar vägen för fria vandringsvägar



Falkenberg. Hertingsforsen.

ANFA
G. 2
FÄRRE
Bernhard Hanssons Cigarrettagasin, Falkenberg
25875

Ä

TRAN VAR UNDER årtusenden en fri älv. Vandringsfiskar som lax, havsöring, ål och flera andra arter vandrade ostört upp i vattendraget för att leka

och växa. Lax dokumenterades i Skåpanäsforsarna i Västergötland. Hertings första kraftverk byggdes 1903 och Falkenberg fick därmed sin första elbelysning. Sedan följde utbyggnad av Ätrons forsar vid Ätrafors, Yngeredsfors, Boaforsen, Skogsforsen och Skåpanäsforsen. Enorma uppväxtområden för ål och lax gjordes otillgängliga. Hundratals mindre kraftverk växte upp i olika biflöden till Ätrons avrinningsområde. Forsarnas ekosystem ödelades.

HERTINGS KRAFTVERK

Hertings första kraftverk tog endast en del av Ätrons flöde och lämnade Hertingsforsen intakt. Hertings andra kraftverk byggdes 1944–45 och Ätran stängdes med en damm av betong. Vid invigningen 2 juni 1945 talade elverkschef Tage Granquist: ”alla som sysslat med bygget voro fullt medvetna om att de förstört den idyll som utgjordes av den gamla kvarnen och forsén i den gamla fiskleden” men han uttalade en förhoppning ”att naturen snart åter skulle läka de sår som är ofrånkomliga när naturkrafterna skola tämjas”.

Ätrons naturliga åfåra stängdes för vandringsfisken och allt vatten fick gå i två sprängda kraftverkskanaler. Vid Herting II byggdes en fisktrappa av trä och betong en s.k. denilränna. Det ansågs då vara tillräckligt för vandringsfisken.

Lekvandrande lax och havsöring kunde delvis forcera trappan medan utvandrande fiskar som smolt* och silverål tvingades passera genom kraftverkens turbiner. Svagsimmande arter som havsnejonöga, flodnejonöga, ålyngel, sikarter, staksill*, majfisk* och mörtfiskar m.fl. blev utestängda från sin fria vandring.

"Hertingprojektet är från ett internationellt perspektiv ett av världens bäst genomförda restaureringsprojekt."

Vid högvatten kunde inte de två kraftverken sluka allt vatten som spilldes i den gamla, torrlagda åfåran. Fisken vandrade då upp i den tillfälligt vattenfyllda Hertingforsen och kom fram till betongdammen. Där hoppade laxarna in i betongen, blev blodiga om nosen och omtumlade. När vattenflödet sedan minskade och dammluckorna stängdes samlades hundratals medtagna fiskar i hålorna nedanför dammen. Krister Lindkvist, timanställd av kraftbolaget, tillkallades och fångade medtagna och skadade laxar som räknades och lyftes för hand över betongdammen till friheten "på andra sidan".

Hertingforsen tystnade i 70 år. Alträden växte sig höga och det bildades en mur av grönska i den gamla åfåran. Stenbotten, vattenhålorna och snårskogen gjorde att området blev helt otillgängligt för mänskliga besökare.

KAMMARKOLLEGIET KRÄVER ÅTGÄRDER

Kammarkollegiet skrev till kommunen 2002 om att förhållandena för vandringsfisken i Ätran behövde förbättras. Ätran är ett av västkustens bäst undersökta vattendrag när

*Smolt=utvandrande laxungar. *Staksill och Majfisk=hör till familjen sillfiskar, kan bli 60 cm långa och finns i havet på ned till 100 m djup där de äter plankton. Simmar på våren upp i floderna för att leka.



det gäller vandringsfisken. Kraven på åtgärder gjorde att det nu startades ytterligare undersökningar med hjälp av expertis från Karlstads Universitet. Telemetristudier och märkningar utfördes på lax, ål och havsnejonöga. Samtidigt utarbetades olika åtgärdsförslag av Fiskevårdsteknik AB i Lund. Beslutsunderlaget som presenterades för politikerna i Falkenbergs kommun var unikt då ingen motsvarande dokumentation tidigare framtagits vad gäller fiskars vandringsmönster och förslag på möjliga lösningar till förbättringar av dessa. Kammarkollegiet hade som minimikrav att fiskvandringen nedströms förbi kraftverkens turbiner skulle ordnas.

KOMMUNSTYRELSEN BESLUTAR OM DAMMUTRIVNING

Kommunstyrelsen i Falkenberg beslutade 2012 i politisk enighet att välja det mest långtgående åtgärdsförslaget som innebar en total utrivning av själva kraftverksdammen vid Herting II. Beslutet motiverades av Falkenbergs kommuns satsning på ekologisk hållbarhet. Projektet utlovades dessutom bidrag från Europeiska Fiskerifonden, EU-projektet Living North Sea, Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten och Länsstyrelsen. Kommunens egen insats var förutom tjänstemännens arbete att bidra med den förlorade energiintäkten, motsvarande produktionen från ett vindkraftverk. Kommunen bedömde att Ätrons Laxfiske och ekoturismen skulle dra fördelar av projektet. Efter beslut och upphandling skedde arbetet i ett rasande tempo. Alla åtgärder med fisksäker

utvandring, sprängning av betongdammen och återställande av åfåran utfördes 2013.

MILJÖDOMSTOLENS DOM

Kammarkollegiets snabba handläggning samt markägarnas och fiskevattenägarnas positiva inställning till projektet bidrog till det snabba genomförandet. Förutsättningarna innebar att ett minimiflöde om minst 11 kbm/s ska prioriteras i Hertingforsen. Fiskevårdande åtgärder ska utföras i forsen. Herting II får köras endast under månaderna december, januari och februari. Herting I får köras hela året i mån av tillgång på vatten. Nedre dämningens bibehålls i Ätran uppströms. Utrivningen av Hertingdammen medförde att vattenståndet uppströms minskade med ca 60 cm. Detta upplevdes som positivt för lantbruket. Marken blev mer lätt-dränerad och risken för översvämningar minskar, vilket underlättar odling och ger förbättrat skördeutfall. Vid Herting I inrättas ett fisksäkert galler så att vandringsfisken kan passera oskadad nedströms utan att gå igenom kraftverkens turbiner.

INVIGNING AV HERTINGFORSEN

70 år efter elverkschefen Tage Granquists invigning av Hertings kraftverk återinviger H.M. Kung Carl XVI Gustaf den 1 april 2014 den befriade Hertingforsen. Från Kungens inspirerande tal: "Förhoppningen är att återställandet av Hertingforsen kan ge mod och inspiration till andra kraftverksägare att genomföra åtgärder som är till gagn för den biologiska mångfalden och



ökar möjligheten till ett gott fiske”.

Elverkschefen hade säkert inte kunnat drömma om att det var genom sprängning av kraftverksdammen som ”naturen åter skulle läka de sår som är ofrånkomliga när naturkrafterna skola tämjas”. Synen på värdet av naturens ekosystemtjänster ändras under tidens gång. Vår konungs valspråk är ”För Sverige – I tiden” eller som han själv uttrycker det – ”Det gäller att hänga med och anpassa”!

När Hertingdammen revs ökade uppvandringen av lekande laxfiskar i Ätran förbi Herting från 2 000 till 4 000. Två mil uppströms ligger Ätrafors kraftverk där Rävigeforsen torrlagts av en betongdamm. Hundratal laxar dör här varje år på samma sätt som tidigare vid Hertingforsen. En minimitappning från dammen vid Ätrafors skulle innebära att Rävigeforsens tidigare lek och uppväxtområden blir tillgängliga för de ”nya” laxar som vandrar förbi Herting. Om laxproduktionen vid Rävigeforsen skulle motsvara den uppmätta vid Herting skulle vi få en förekomst av 60 000 laxyngel och 6 000 ålyngel i området.

Åtgärdsplanen för Ätran anger att en minimitappning skall släppas även i de ”döda” åfårorna vid de uppströms belägna kraftverken vid Yngeredsfors, Bällforsen, Skogsforsen och Skåpanäs forsar. Totalt sett beräknas då laxförekomsten förbättras med ca 700 000 laxyngel och ca 70 000 ålyngel i Ätran.

Socioekonomiska vinster EKOSYSTEMTJÄNSTER

Länsstyrelsen i Hallands län har 2018 gjort en beräkning av Hertingprojektets ekonomiska vinst.

Den huvudsakliga slutsatsen är att Hertingprojektet är samhälls-ekonomiskt lönsamt. Det vill säga projektets nyttor är större än dess kostnader. Med en tidshorisont på 50 år beräknas vinsten vara 65 miljoner kronor. De största vinsterna ligger i en stärkt besöksnäring, tillgång till fritidsfiske samt värdet av att stärka en genetiskt unik laxstam. Beräkningen gäller enbart Falkenbergs laxfiske.

– ”Det är mycket glädjande att



ett så stort och komplext projekt som Hertingprojektet också visar sig vara en god affär för samhället. Förhoppningsvis kan detta fungera som inspiration till kommuner och andra aktörer i landet”, säger miljöekonom Erik Wallentin vid Länsstyrelsen i Halland.

FLUGFISKE I HERTINGFORSEN

Hertingforsen var torrlagd under 70 år. Projektet har gett Falkenbergarna och turisterna en tredje stadsnära fors förutom Tullbroforsen och Garvareforsen. 2018 öppnades fyra flugfiskesträckor i forsen, Edmans ström, Kungsådran, Alenäs raka och Dicksons pool. Under 2018 som var ett extremt torrt år såldes exklusiva flugfiskekort i den nyöppnade forsen för 83 000 kronor.

Ekologiska vinster ÄTRANS LAXSTAM

Ätrons biologiska mångfald och habitat är av lokalt, regionalt, nationellt och internationellt skyddsvärde och omfattas därför av Europaunionens art- och habitatdirektiv samt gällande Natura 2 000 lagstiftning. Ätrons laxstam är genetiskt intakt vilket gäller ytterst få atlantlaxbestånd i världen i dag. Därför har laxstammen med gott resultat

använts för nyintroduktion av laxen i danska Gudenå. Ätrons laxstam används dessutom i det omfattande arbete som pågår med att restaurera tyska fiskbestånd i floderna Rhen och Elbe. Ätranlaxen har använts med stor framgång där de ursprungliga laxstammarna varit missgynnade och utrotade.

”Falkenbergs möjligheter till ekoturism får en kraftigt förbättrad potential. Detta är en av kommunens och landets starkast växande näringsgrenar.”

Mot denna bakgrund är det ytterst värdefullt att Hertingprojektet har stärkt och fördubblat laxpopulationen i Ätran. Detta förbättrar även beståndets resiliens dvs motståndskraft mot tillfällig påverkan som kan vara fiske, habitatpåverkan, försurning, giftutsläpp, grumling, födotillgång etc. Forskning vid NINA i Norge, av hybrider mellan odlad lax och vildlax, visar att hybridens yngel konkurrerar ut vildlaxen. Naturliga laxbestånd minskar därför i rask takt vilket ytterligare ökar Ätrons skyddsvärde.

FORSENS SMÅDJUR

Hertingforsen erbjuder ett åter- lämnat forshabitat på ca 16 000 kvadratmeter. Insekterna utgör en av grundpelarna för våra ekosystem. Det nya forshabitatet blir hem för ca 2 000 individer per kvm dvs drygt 30 miljoner smådjur! I Ätran finns många rödlistade arter av växter, insekter, musslor, fåglar och fiskar. Nattsländan *Setodes punctatus* har här sin enda förekomst i hela Skandinavien. Insekterna är basen i hela näringsväven med fiskar, fåglar och däggdjur. Jag brukar fråga betraktare om de skulle vara beredda att betala en krona för en dagslända, vilket de flesta är. Betänk att det finns 30 miljoner insekter i forsen!

FORSENS FISKAR, FÅGLAR OCH DÄGGDJUR

Enligt Per Ingvarsson (p Fly) Vatten och Fiskevård) visar beräkningar att produktionen av laxyngel i forsen ger upphov till ca 1 000 årligen åter- vandrande laxar som kommer att leka i forsen där de är födda. Elfskenen visar att ca 3 000 ålyngel har sitt uppväxtområde i forsen på sin vidare vandring i Ätran. Forsande miljöer är extremt viktiga för den akut hotade ålen. Ätran har ca 35 fiskarter och flera är beroende av fria vandringsvägar såsom nejonögon, sikar och sillfiskar.

Forsärla, strömstare och kungsfiskare är några fågelarter som regelbundet ses vid forsen. Vintertid kalas ett flertal hitflyttade strömstarar på den rikliga tillgången på husmaskar (nattsländor i larvstadiet). Storskarvar och storskrakar är fiskätande fåglar som kan samlas flockvis vid forsen. Hussvala, ladusvala, backsvala och tornseglare ses ofta i stora flockar när de provianterar på forsens kläckande insekter. Forsen är som en "bensinstation" där de kan fylla på energi under sin flytt längre söder ut. Det rika insektslivet drar också till sig ett stort antal insekätande fåglar i kantskogarna kring ån såsom lövsångare, gulsångare, forsärla och mindre hackspett m.fl.

Fladdermössen har dukat bord och ses ofta proviantera över forsen. Utter har noterats och mer vanlig är minken som ofta ses när den jagar vid ån.

Mänsklighetens vinster SYNERGIEFFEKTER

Ekosystemet nedtröms i Garvareforsen och Tullbroforsen berikas och får ökad produktion. Hertingforsen levererar friskt, syrerikt vatten. Förhållandena för laxen uppströms i Ätran och Högvadsån förbättras kraftigt. Laxen kommer med mindre ansträngning ca en månad tidigare till sina lekområden flera mil uppströms. Antalet lekfiskar fördubblas och antalet större laxar ökar då kelstens (utlekt lax) överlevnad förbättrats. Detta innebär också att de ca 200 miljoner kronor som hittills satsats på kalkningsåtgärder för laxen får större utbyte. Industri- rening, jordbrukets kantzoner och rening av enskilda avlopp känns också mer meningsfullt och ger bättre "avkastning" när ekosystemet återupprättas genom en naturlig fiskvandring.

EKOTURISM

Falkenbergs möjligheter till ekoturism får en kraftigt förbättrad potential. Detta är en av kommunens och landets starkast växande näringsgrenar. Falkenberg har över 500 000 gästnätter och ökar mest i Halland.

I enbart Hertingforsen såldes fiskekort för 83 000 kr torrsom-

maren 2018. Exempelen på vad en levande laxälv betyder för samhälls- ekonomin finns att hämta från flertalet platser, som Mörrum men även en rad orter i Skottland och Norge.

PR OCH GOODWILL

Massiv rapportering har gjorts om projektet i Radio, TV och annan media både lokalt, på riksnivå och internationellt. Den här formen av reklam får man ju på köpet, genom de satsningar som görs på förbättrande åtgärder i miljön. Medias efterfrågan på de positiva resultaten av restaureringen ger kommunen god PR. Detta är en ganska unik mediesituation som borde vara intressant för fler kommuner. Falkenbergs Energi har tagit sig upp på tredje plats bland landets ca 130 elhandelsbolag enligt SKI:s (Svenskt Kvalitetsindex) undersökning när det gäller hur nöjda kunderna är över på vilket sätt kommunens bolag tar ansvar för miljöfrågorna.

STATE OF THE ART OCH BÄSTA MÖJLIGA TEKNIK

Hertingprojektet är från ett internationellt perspektiv ett av världens bäst genomförda restaureringsprojekt. Fleråriga studier av vandringsfisker sedan början av 1950-talet





"Hertingprojektet har tagit emot besök från ett flertal länder, bland vilka kan nämnas USA, Canada, Ryssland, Grönland, Färöarna, Taiwan, Sri Lanka och Kina"

har föregått projektet. De första elfiskena startade 1949. Senaste teknik med elektronisk fiskräkning (Isländska Vaki-räknaren) har använts. Telemetristudier har utförts före och efter projektet av Karlstads universitet. Effektiva åtgärder har vidtagits för bästa uppvandring (naturlig åfåra) och bästa nedvandring (horisontellt galler) för alla befintliga fiskarter, såväl stark- som svagsimmande. Inget annat nationellt eller internationellt fiskvandringssprojekt har hittills uppvisat samma goda resultat för förbättrad överlevnad och fiskvandring som Hertingprojektet.

STRATEGISKT VIKTIGT

Hertingforsen är belägen närmast mynningen i Hallands näst största vattendrag. Artrikedomen ökar ju närmare mynningen man kommer vilket gör detta projekt till särskilt betydelsefullt. Hertingprojektet är ett gott exempel på hur man kan kombinera energiutvinning med god ekologisk status. Hertingprojektet visar även på nödvändiga lösningar för att uppnå EU:s åldirektiv (Rådets förordning (EG) nr 1100/2007) samt habitatdirektivet och ramdirektivet för vatten i Ätrons N2000 områden. Kraftbolagen har från och med 2019 avsatt 10 miljarder kronor för att

åtgärda problem med fiskvandring i vattendragen. Denna studie kommer vid rätt tidpunkt för att kunna användas i det arbete för att åtgärder ska kunna genomföras framgångsrikt och utan tidsfördröjning.

DET GODA EXEMPLET

Hertingprojektet har tagit emot besök från ett flertal länder, bland vilka kan nämnas USA, Canada, Ryssland, Grönland, Färöarna, Taiwan, Sri Lanka och Kina samt sju europeiska länder. Projektet har även besökts av företrädare för restaureringsprojekt i svenska laxåar så som Sävån, Rolfsån, Nissan, Lagan, Rönne å, Testeboån, Nyköpingsån, Klarälven m.fl. Våra lösningar och goda resultat har spridits som "ringarna på vattnet".

LAGEN ÖVERORDNAD BOLAGENS VINSTINTRESSEN

Affärnsnätverket Svenska kraftnät, Energimyndigheten och Havs- och vattenmyndigheten har gemensamt föreslagit att det för Ätrons del skall avsättas del av energiproduktionen för åtgärder. Man menar att detta är en acceptabel nivå för Sveriges energiförsörjning och för bolagens vinstmarginaler.

Sverige har förpliktelser att följa lagstiftning med Vattendirektivet, Art- och habitatdirektivet och EG:s ålförordning. Det innebär bl.a. att Ätran skall uppnå miljö kvalitetsnormerna och att fiskbestånden skall hållas i en gynnsam bevarandestatus. Vattenmyndigheten har därför i sin åtgärdsplan för Ätran bl.a. angivit att vattenkraften skall släppa en minimitappning i de torrlagda åfåror vid vattenkraftverken Herting, Ätrafors, Yngeredsfors, Bällforsen,

Skogsforsen och Skåpanäs forsar.

Vid Hertings kraftverk släpps 11 kubikmeter i sekunden i den gamla åfåran. Minimitappning vid alla sex kraftverken skulle ge ca 9,7 kilometer återställda habitat och uppväxtområden för ca 700 000 laxyngel och ca 70 000 ålyngel beräknat på nuvarande fiskförekomst i Herting-forsen.

LAXENS ÅR 2019

Laxens år 2019 skall stimulera och inspirera till forskning som etablerar förhållanden som är nödvändiga för atlantlaxbeståndens resiliens, motståndskraft mot påverkan.

Forskningen skall sammanföras för att dela och utveckla kunskap till grund för kommande åtgärder. Eventet skall ge ökad medvetenhet om vad människan kan göra för att försäkra att laxen och dess habitat värnas och restaureras.

Hertingprojektet har arbetat som laxens år föreskriver sedan 2002, samt utfört restaurering 2013. Under de senaste fem årens uppföljning har mycket goda resultat för Ätranlaxens noterats.

En viktig internationell del av arbetet var projektet Living North Sea 2009 - 2013. Ett samarbetsprojekt mellan sju länder vars mål var: "Free Fish Migration from Sea to Source". Falkenbergs kommuns bidrag med 7 av de totalt 64 miljoner som behövdes för genomförandet av projektet.

NU BLICKAR VI framåt och samverkar för laxens habitat och livsvillkor i Ätran. Vatten i den torrlagda Ätraforsen uppskattas ge 60 000 nya laxyngel och 6 000 nya ålyngel till Ätran. Kan vi restaurera övriga "döda" åfåror vid alla fem kraftverken i huvudfåran upp till Skåpanäs i Västra Götaland är potentialen 700 000 laxyngel och 70 000 rödlistade ålyngel. Denna restaurering föreslås av Vattenmyndigheten i deras nu aktuella åtgärdsprogram för Ätran!

Potentialen är också mycket stor i övriga Hallandsåar. Ett färdigt förslag är framtaget för Slottsmöllans kraftverk i Nissan. Förslaget är i det närmaste identiskt med lösningen vid Hertings kraftverk i Ätran där vi redovisat extremt goda resultat. 2019 är Laxens år och laxen är Hallands landskapsfisk. Nu kör vi!

INTERVJU MED MILJÖJURISTEN

SVEN BJÖRCK

Foto: Staffan Björck



Foto: Annica Olers Björck

Namn: Sven Björck

Ålder: 40 år

Bor: Villa i Tvååker, Halland

Familj: Fru, tre barn, hunden Jack och katten Trassel

Intressen: Naturdokumentärer, skogspromenader med Jack

Berätta lite om ditt engagemang i Älvräddarna.

Det började med att jag såg brister i vattenmiljön där jag bor. Jag började då leta efter ett sätt att engagera mig lokalt, hittade Älvräddarna och blev medlem 2012. Året därpå började mitt aktiva arbete tack vare Älvräddarnas kampanj "tillsyn av vattenverksamhet". 2014 startade jag, tillsammans med ett par vänner, Älvräddarna centrala Halland.

Hur ser din roll ut idag?

Sedan den första juni 2018 arbetar jag på heltid som miljöjurist åt Älvräddarna. Det innebär framförallt att jag företräder organisationen i olika domstolsprocesser gällande tillståndsprövningar av vattenkraftverk, men jag fungerar också som bollplank mot lokala Älvräddargrupper.

Hur ser en vanlig dag ut för dig?

Först gör jag klart vardagens praktiska bestyr, sedan går jag igenom e-posten och min arbetsplanering för att säkerställa att jag får in alla yttranden och överklagningar i tid. Mycket av arbetstiden går sedan åt till att läsa in sig på olika mål och studera gamla kartor. För närvarande är Älvräddarna, genom mig, engagerade i ett 20-tal domstolsmål.

Är det något du är extra stolt över?

Det skulle i så fall vara möjligheten att få arbeta heltid för Älvräddarnas samorganisation och därmed kunna lägga fullt fokus på något jag brinner för.

Vad gör du just nu?

För tillfället arbetar jag med en överklagan till Mark- och miljööverdomstolen (MMÖD) gällande ett småskaligt vattenkraftverk. Kraftverksägaren fick i första instans rätt att fortsätta driva kraftverket utan faunapassage, trots att det finns både vandringsöring och flodpärlmussla i systemet. Det finns det goda möjligheter att MMÖD tar upp ärendet.

Hur ser du på framtiden för strömmande vatten?

Det finns såklart många hot mot den biologiska mångfalden i våra strömvattenbiotoper, men det finns också många ljusglimtar. Allt fler får upp ögonen för livet under ytan och hur viktigt det är även för oss här uppe. Förändringarna i miljöbalken gällande vattenmiljö och vattenkraft är ett tecken på att det går åt rätt håll, även om man såklart skulle önska mer. Jag hoppas, tror och arbetar för att det ska bli bättre.

Vision

Foto: Patrik Bergqvist



Foto: Lars Granat



Foto: Lars Granat

TÄNK DIG ATT du står framför ett vattendrag. Vattnet meandrar sig fram och som små öar reser sig stenar och bryter vattenytan. Solens glittrande strålar studsar fram över vattenytan och sprider ett gyllene ljus över platsen. Luften är full av flygande insekter och strax framför dig seglar en dagslända förbi. Du följer dess nästintill genomskinliga vingar och de långa stjärtspröten över vattnet, tills den plötsligt landar på ytan. Du håller andan och väntar på att någon fisk plötsligt ska resa sig ur vattnet och ta sländan, men ingenting händer. Ingen insektsletande fisk syns till.

DU ANDAS UT medan sländan ljudlöst lyfter och svävar iväg. Slända efter slända landar och lyfter från den

gyllenbruna vattenytan. Plötsligt märker du hur lågt vattnet står när det långsamt flyter fram. Du lyfter blicken och följer vattendraget åt höger. Till slut övergår vattendragets gyllenbruna färg i en grå nyans och det tar stopp. Dammluckan som höjer sig högt mot himmelen är ärjad och färgad av tidens tand.

DU SÄNKER BLICKEN och följer åter det gyllenbruna vattnet, tillbaka dit sländorna landar och därefter till vänster. Blicken möter återigen den gråa, ärjade nyansen och ytterligare en dammlucka reser sig och bryter landskapets horisont. Fiskarna, som glupskt kunnat njuta av de badande, gyllene sländorna är på grund av dammarna ett minne blott.

DU STOPPAR NER handen i fickan, tar upp din telefon och försöker hitta information och historia om den plats du befinner dig på. Den lokala hembygdsföreningens hemsida berättar att dammarna, som byggdes vid sekelskiftet, försåg det tidigare, nu rivna järnbruket med vattenkraft. Vidare står det att järnbruket är grunden till det samhälle du lever och bor i. Kulturen, i form av dammar, visar här sitt behov av naturen, i form av vattenkraft. Du stoppar tillbaka telefonen i fickan och blickar ut över vattnet igen.

PRECIS INNAN DET skimrande solljuset får dig att kisa sluter du ögonen och blundar. Du föreställer dig nu området du står i 10 år framåt i tiden. Framför dig ser du samma gyllenbruna vatten och lika många badande sländor. Men vattenytan bryts hastigt av en fisk, just där sländan landat och sländan flyger aldrig mer. Det du hinner se av fisken är dess prickbekladda sida, innan vattenytan sakta sluter sig igen. Du blickar mot dammarna, men de finns inte kvar. I vattnet står nu endast stenfundament kvar, som rester av det som en gång varit.

INTILL DE RIVNA dammarna finns nya informationsskyltar som berättar om platsens historia, järnbruket, dammarna och kopplingen till det lokala samhället. Runt området har nya stigar anlagts och nyttjas nu av den lokala hembygdsföreningen, som anordnar guidade vandringar tillsammans med naturskyddsföreningen. Området har väckts till liv igen. Men sakta öppnar du ögonen, tas tillbaka till nuet och noterar att dammarna fortfarande står kvar. Förutom vattnets brus hörs inga ljud, området är öde och stilla. Du lämnar området och på vägen hem tänker du att något måste ske. Du tar du upp telefonen, slår numret till den lokala Älvräddargruppen och väntar på svar...



Foto: Magnus Ström

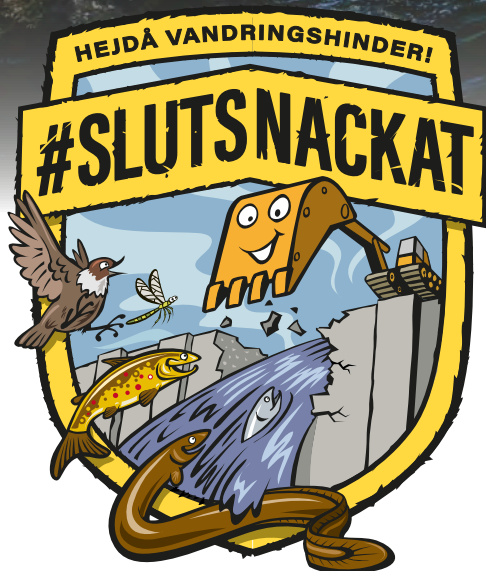


Illustration: johnschuette.com

Dags att befria vattendrag!

FRISKA EKOSYSTEM i strömmande vattendrag har stor påverkan på den biologiska mångfalden. En investering i att befria strömmar ger därför avkastning i flera led. Därför har Älvräddarna som första miljöorganisation startat en rörelse som ska samla medel till avveckling av vandringshinder i vattendragen. Ambitionen är tydlig, vi vill att #slutsnackat ska växa till en folk-rörelse.

Metoden är enkel och bygger på tesen "ingen kan göra allt, men alla kan göra något". Med några enkla knapptryck tecknar du dig genom autogiro, för en lämplig summa per månad. Valet av metod för insamling har gjorts med enkelhet och långsiktighet som främsta kriterier. Erfarenheten visar att autogiro är den metod vilken vi når bäst resultat genom. Vill man pausa eller avbryta sitt stöd görs det enkelt och utan dröjsmål. Tack vare hantering via autogiro kan vi lova att hela din summa kommer att gå till avveck-

ling av ett bestämt vandringshinder. Rörelsens resultat vad gäller insamlade medel och riktade satsningar kommer att presenteras årligen. Redovisningen ställs samman av auktoriserad revisor.

Årligen väljs projekt ut som ska få insamlade medel. Första projektet blir avvecklingen av Milsbro kraftverk, i Nordanstigs kommun. Strävan är att välja projekt som ger mesta möjliga biologiska nytta. Ett argument kan vara om det finns någon form av skyddsform, exempelvis Natura 2000. Utöver det vägs även potentialen vattendraget kan nå efter avslutad insats in.

Arbetet med att ta fram kriterier pågår och en viktig del är att hitta en form som ger tydlighet och transparens. Detta för att du som medlem ska få möjlighet att vara delaktig i processen från förslag till beslut. Att köpa kraftverk till för ägaren rätt pris och sedan avveckla det är något nytt i Sverige! Genom vår satsning vill vi öka takten på den typen av åtgärder.

Biotopvård, flottledsrestaureringar och andra förbättringsåtgärder kommer dock inte att kunna få resurser från #slutsnackat. Alla dessa är mycket viktiga åtgärder och det finns ett stort behov av sådana överallt i Sverige. Till projekt av den här sorten är det dock relativt enkelt att få finansiering via myndigheter och t.ex. Bra Miljövalfonden. Idag finns det mellan 10 000 och 20 000 hinder i våra vattendrag. De allra flesta har spelat ut sin roll och utgör ett hinder för vattendragen att växa sig starkare.

Ungefär 1 030 av dessa är små vattenkraftverk med en samlad produktionskapacitet som knappt når upp till 0,5% av den totala mängden som idag produceras med vattenkraft. Samtliga utgör ett absolut hinder för de mest av livet i vattnet.

Det finns, med andra ord, stora vinster att göra genom kloka och riktade investeringar. Något som Älvräddarnas satsning tar fasta på.

#slutsnackat, nu tar vi tag i problematiken och jobbar för långsiktiga lösningar.

ÅTERTRÄFF

20 år efter kampen

Foto: Leif Sörensen

Till minne av Älvkampen i Älvdalen

Under 1980- och 90-talen pågick en avgörande kamp om Österdalälvens sista orörda strömmar i Älvdalen. Den 20 augusti 1998 kom dåvarande miljöminister Anna Lindh till Älvdalen för att berätta att "regeringen beslutat att inte tillåta ytterligare ett vattenkraftverk i Älvdalen". Den främsta orsaken var "det starka folkliga motståndet". Älvdalsborna ville inte ha ytterligare ett kraftverk.

Närmare tjugio års älvstrid var över. Demonstrationer, uppvaktningar, namnsamlingar, domstolsförhandlingar, en folkomröstning med mera hade till slut givit resultat.

Älvdalsborna stod upp för sin älv och demokratin.

Vi vill tacka alla som på olika sätt bidrog till denna historiska seger

20 augusti 2018 Älvdalens Älvräddare och Älvdalens kommun

STRAX NEDSTRÖMS byn Åsen, en och en halv mil norr om Älvdalens kyrkby, ligger en rastplats där du har en fin utsikt över Österdalälven och dalgången ned mot Älvdalen. I slutningen ned mot älven står sedan augusti 2018 en liten minnesskylt där du kan läsa:

"Till minne av Älvkampen i Älvdalen.

Under 1980- och 90-talen pågick en avgörande kamp om Österdalälvens sista orörda strömmar i Älvdalen. Den 20 augusti 1998 kom dåvarande miljöminister Anna Lindh till Älvdalen för att berätta att "regeringen beslutat att inte tillåta ytterligare ett kraftverk i Älvdalen". Den främsta orsaken var "det starka folkliga motståndet". Älvdalsborna ville inte ha ytterligare ett kraftverk. Närmare tjugio års älvstrid var över. Demonstrationer, uppvaktningar, namnsamlingar, en folkomröstning med mera hade till slut givit resultat.

Älvdalsborna stod upp för sin älv och demokratin.

Vi vill tacka alla som på olika sätt bidrog till denna historiska seger.

20 augusti 2018 Älvdalens Älvräddare och Älvdalens kommun."



STRIDEN OM DE sista fria strömmarna i Österdalälven inleddes i början av åttiotalet. Då var redan större delen av Österdalälven ovanför Siljan utbyggd med flera kraftverk, Trängslet, Åsendammen, Väsadammen, Blybergsdammen och Spjutmodammen. Bara den sista sträckan på 16 km mellan Åsen och Älvdalen återstod. STORA (Stora Kopparberg) hade tidigare bedömt att den sträckan var olönsam att bygga ut men försökte nu istället förmå Älvdalens Jordägande Socknemän (jordägarna) att satsa på ett nytt kraftverk där i höjd med Brunnsberg.

Stora bilden. Deltagarna vid samlingen och invigningen vid Åsen 19/8 2018 (från höger):

1. Rune Martinsson, 2. Ronny Larsson, 3. Bonita Gädd,
4. Henry Eriksson, 5. Fredrik Mikker, 6. Lena Mikker,
7. Vivianne Segrell, 8. Calle Björkelid, 9. Olle Nilsson,
10. Gunnar Barke, 11. Ulla Björkelid, 12. Peter Egardt,
13. Elisabeth Eriksson, 14. Margareta Sörensen,
15. Britt Larsson."



Foto: Björn Rehnström



Foto: Björn Rehnström



Foto: Leif Sörensen

Först försökte jordägarna att intressera kommunen, och hade så när lyckats om inte det gryende älvräddarrörelsen (Elfdalens Elfräddare) med namninsamlingar och medlemsmöten med S och C fick dessa att dra sig ur samarbetet och jordägarnas förslag lades på hyllan i slutet av 1986. Istället började jordägarstyrelsen att i hemlighet kraftsamla inför den avgörande striden. Man konspirerade med de största jordägarna och nya rösningsregler infördes som skulle försvåra för de mindre jordägarna att rösta mot ett kraftverk och detta utan att de vanliga medlemmarna fick kännedom om detta.

1989 VAR DOCK ryktena så starka och allt tydde på att jordägarna åter var på krigsstigen, trots att man naturligtvis förnekade allt inför sina medlemmar och allmänheten. Älvdalens Älvräddare bildades (igen)

"1997 genomfördes den sista demonstrationen, den största i Älvdalens historia, nära tusen demonstranter tågade genom lilla Älvdalen, en mäktig folklig manifestation."

och ett stort älvräddarmöte hölls. Den 8/1 1990 förnekade jordägarnas ordförande återigen all kännedom om kraftverksplanerna (Mora Tidning). Men den 17/1 kallades plötsligt Älvdalens alla jordägare till en extra jordägarstämma där man uppmanades att rösta för ett kraftverk. Efter en tumultartad tillställning gick man till slut till omröstning vid midnatt där 170 personer röstade emot och 90 för ett kraftverk i Brunnsberg. Då storbolagen



Foto: Leif Sörensen



Foto: Leif Sörensen



Foto: Margareta Sörensen Fritz



Foto: Leif Sörensen

och de stora jordägarna som samarbetade hade fler "grader" (röster) och de nya röstningsreglerna innebar att många mindre jordägare inte kunde använda sina röster så vann utbyggarna stort. Kuppen hade lyckats. Nu startade så det andra kapitlet i historien om Älvkampen i Älvdalen och som kom att pågå till den 20 augusti 1998 (egentligen ytterligare ett år, då regeringens

beslut överklagades till regeringsrätten - men det valde vi att bortse från)

KORTFATTAT KOM bland annat följande att hända fram till segern 1998: Den tredje mars 1990 demonstrerade 400 personer mot kraftverksplanerna och jordägarkuppen, den dittills största manifestationen i Älvdalens historia (i socknen bor

4 000 invånare).

Stämman överklagades först till tingsrätten, därefter till hovrätten och slutligen ansökte vi om prövningstillstånd hos HD vilket avslogs. Allt för att få tid till att bygga upp motståndet. Vi uppvakade alla instanser av betydelse (kommunstyrelsen, länsstyrelsen, kammarkollegiet och regeringen (Anna Lindh). En ny namnsamling startades. Pengar insamlades, inte minst det årliga Älvräddarnappet gav oss en hyfsad ekonomi. Insändare skrevs i hundratal. Stöduttalanden strömmade in och vi närvarade på mässor av alla slag (Vildmarks-mässan, Sportfiskemässan, Flugfiskemässan).

VI FANNS VID Vasaloppsspåret med vår fina Banderoll "Låt Älvdalen leva - bevara Älven" och Älvräddarna höll två gånger sina årsmöten i Älvdalen. Vi arrangerade Älvens Dag med Älvrodden, Det skrevs sånger om Älven - bland annat den fina "Älven är vår" som sjöngs på alla tillställningar och naturligtvis anordnade vi stora Älvräddarmöten med sång, musik och kändisar, bland annat *Bengt Öste* känd från Rapport och TV, bildekaler med "Låt Älvdalen leva - bevara Älven" satt på många bilar i Älvdalen.

Vid EU-omröstningen 1994 hölls samtidigt en folkomröstning om kraftverk i Älvdalen och där fler röstade än i själva EU-omröstningen. Närmare 80 procent sa nej till kraftverk, men utbyggarna som lovat ta hänsyn till folkviljan, gav sig inte.

1996 KOM Vattendomstolen till Älvdalen och som väntat hade dom inget att invända mot förslaget till kraftverk, men då hade nyligen regeringen "lyft beslutet om kraftverk" till regeringen. Nu återstod bara att vänta.

1997 genomfördes den sista demonstrationen, den största i Älvdalens historia, nära tusen demonstranter tågade genom lilla Älvdalen, en mäktig folklig manifestation.

Älvstriden i Älvdalen kom att innehålla mycket av dramatik (svek, lögn, förtal och dödshot) men framförallt glädje, kamratskap och en tro på att man mot alla odds skulle kunna segra. *Göran Greider* sa vid ett besök för flera år sedan att vi borde skriva en vitbok om kampen.

Den 19 augusti 2018 - 20-års jubileum av Segern i Älvdalen

NÄSTAN 40 ÅR hade förflutit sedan allt började och många kämpar har gått till de sälla jaktmarkerna. Samtliga våra tre ordföranden i Älvdalens Älvräddare saknas idag. *Knif Nils Eriksson, Arne Graw och Anna Matsson*, alla jordägare i Älvdalen. Ett halvdussin av de mer aktiva samlades under våren 2018 och beslutade att det vore lämpligt att åter fira segern, hylla alla dem som var med och inte minst försöka påminna vår bygd om den stora segern. Något som förstås flera av de ledande högdjuren inom byråkrati och företagande helst inte vill påminnas om. Vi skaffade fram tillstånd för uppsättning av minnes-skylten, fick plåtslagaren att fixa skylten, kallade de som en gång varit med till invigning och minnesfest senare på kvällen.



Foto: Leif Sörensen

SÖNDAGEN DEN 19 AUGUSTI samlades ett femtontal älv-räddare vid platsen där minnesskylten skulle stå. Förutom initiativtagarna var det bland annat det dåvarande (20/8 1998) kommunalrådet *Gunnar Barke* (S) och det aktuella kommunalrådet *Peter Egardt* (S) som höll ett kort tal och skylten invigdes sedan högtidligt genom att *Olle Nilsson* från Åsen klippte av bandet. Solen sken från en klarblå himmel och Älven flöt gnistrande fram kring Varvsön nedanför oss i dalgången. På kvällen var det fest på Lokalen nere i Älvdalen för ett femtiotal inbjudna. Det firades i bubbel, hölls tal, serverades ett flertal utsökta rätter från Vandrarhemmet Tre Björnar, visades bilder från Älven och video från älvräddarkampen. Det kändes som att allt nyligen hade skett och vi var unga, modiga och oövervinnerliga på nytt.

Blir det någon fortsättning? Osäkert idag, även om det naturligtvis vore önskvärt att för framtiden dokumentera en av landets mest omfattande älvstrider, som dessutom slutade lyckligt mot alla odds.

LÄRDOMARNA vi kan dra efter alla dessa år är naturligtvis många, men de viktigaste är nog:

- *Det gäller först och främst att få med sig majoriteten av de som berörs!*
- *Blanda aldrig in partipolitik – lär av 70-talet, använd enhetsfronttaktik!*

Tänk som Ronny Eriksson: ”*Det är aldrig för sent att ge upp!*”

TEXT OCH BILD: ANJA ÖRN

När försvinner minnet av ett vattenfall?

Ur Svenska turistföreningens årsskrift 1889 av Fredrik Vilhelm Svenonius:

“Den mest aflägsna, mest okända, men också mest intressanta del af vårt fädernes- land är dess nordligaste fjärdedel eller Norrbottens län. Trots provinsens mycket om- talade fattigdom eger den dock naturliga hjälpkällor, som en gång tillvaratagna skola göra den till vårt lands rikaste. Vi erinra om dess outtömliga malmberg, hvilka på senaste tiden varit föremål för så mycken uppmärksamhet, oro och måhända afund; likaså dess väldiga skogar, som redan nu inbringa åtskilliga millioner årligen. Bland de naturtillgångar, som ännu ej i nämnvärd mån blifvit tillvaratagna, men som i en framtid utan tvifvel skola få en utomordentlig betydelse uti industriens tjänst, räkna vi ock dess väldiga vattenfall. Dessas »naturkraft» är förmodligen sammanlagd lika stor som alla vår verldsdelns ångmaskiner.”

JAG MÖTER SKÄRVAN av ett vattenfall och känner naturens storhet, men efter Stora sjöfallet rinner älven stilla och tyst. Ibland rinner den inte alls. Det som förr var fors är nu turbin och vattenkraft. Dammar och torrfåror. Stenkross och makadam. Jag letar vattenfall och forsar i min älv och undrar jag hur det såg ut då innan; om forsarna hördes över avstånd. Om de flyende vattendropparna yrde och bildade regnbågar i motljus. Om fukten rann från träd och berg.

När försvinner minnet av ett vattenfall? I samma stund som det tystnar, eller kanske när kartorna är omritade och namnen på skyltarna suddats ut? Jag undrar hur det känns att stänga av en fors, att suddas ut ett stycke natur.

Anja Örn är konstnär i Luleå.

I sin konst intresserar hon sig för vad som händer i skärningspunkten mellan industri och natur och återkommer ofta till Lule-älven i sina arbeten. Anja medverkade i Lulebåiennalen 2018 med installationen Till minnet av en älv. Bilderna på följande två uppslag har koppling till det verket

Första uppslaget: Vid stora Sjöfallet Luleälv.

Andra uppslaget: Letsi damm och torrfåra Lilla Luleälv.

Bilder: Anja Örn











PRODUKTER FRÅN ÄLVRÄDDARNA



Hood/Huvtröja - Marinblå med brodyr. Ekologisk bomull.

Pris

499:-

Antal

Summa

Ekologisk T-Shirt "Free Our Rivers" Blå

249:-

Ekologisk T-Shirt "Free Our Rivers" Grå

249:-

Luvhalsduk av Buff-typ. Material: syntet/stretch.

80:-

Keps – Sandfärgad Ekologisk bomull.

90:-

Broderat märke "ÄLVRÄDDARNA" – 65x65 mm

35:-

Bildekal "Värna-Vårda-Befria" – 460x76 mm

30:-



Böcker:



Vattenriket i Vålådalen

– Ingemar Näslund och
Micke Sundberg

En bok om livet under
ytan i några av landets
mest extraordinära
vattenmiljöer.

Allt överskott går till Älvräddarna

320:- (inkl. frakt)



Levande vatten

– Lars Norman och Kent Moén

"Unika bilder av levande vatten-
miljöer som hänför och inspirerar,
och natur-lyriska texter som för oss
ut till vattnet och via naturveten-
skapen, in till det ursprungliga."

Allt överskott går till Älvräddarna

290:- (inkl. frakt)

Faktura bifogas varorna. Frakt tillkommer.
Du kan även beställa genom
webbutik på vår hemsida: www.alvraddarna.se

Adress: Älvräddarna Robertsfors
Stantorsgatan 6
951 31 Robertsfors

Namn

Adress

Tel

Epost

VINNARE

TEXT: FRED JOHANSSON

FÖR EN TID sedan fick jag en fråga, inte lika oförskyllt som lika ofta ställd. Sällskapet var redan frälsta eller i alla fall insatta i den svensk vattenförvaltnings brister, och huvudämnet var avvecklingen av kraftverken i Rönneås huvudfåra. Frågan löd; vilka vinster kunde regionen förvänta sig? Hur svarar man trovärdigt på en sådan fråga?

Utan något utredningsmaterial framför sig, och siffrorna man en gång så behjälpligt fått av Fredrik fiskevårdsexperten, hade förtvinat sedan länge och blandats med andra projekt. Jag försökte dra mig tillminnes utredningen om vilka arealer primärproducerande laxvatten som skulle bli tillgängliga, nog fanns där en skattning på uppstigande fiskar under normalår. Hur låg det nu till med fiskerätter och upplåtet vatten för kortförsäljning? Och så vidare, och så vidare. Ibland är det lustigt hur en kort ställd fråga generar en till synes oändligt lång lista med följdfrågor.

I mitt yrke som konsult är jag bekant med problemet, och det borde inte komma som en överraskning, fast det gör det ändå, den enda förklaringen, eller i alla fall ursäkten på den eget ställda frågan är helt sonika: vi tenderar att bortse från det uppenbara. En mänsklig egenkap som i alla fall evolutionistiskt kan förklaras som en naturlig, det finns ingen mening med att ödsla energi i onödan.

Pliktskyldigt svarade jag i alla fall med de något utslitna siffrorna från Mörrumsån, 50 miljoner omsätts i den regionen av sportfisket med kringtjänsten årligen, och för Rönneå är potentialen nog så god, och närheten till folktäta Öresundsregionen borde kunna locka med korttids och dagsbesökare även mitt i veckorna.



Foto: Kristian Carlsson/ Ove Foto

När jag åkte hem så gnagde frågan vidare, hur tar en tekniker utan samhällsekonomisk skolning fram trovärdiga siffror för ett återställt vatten? Vilka vinster kan förväntas? Natur och fisketurismens intäkter borde kunna skattas med rimlig felmarginal, och en schablonmässig formel för kringintäkter finns säkerligen att hitta på nätet med lite detektivarbete.

Det finns en undersökning som anger att Sveriges sportfiskare omsätter 2,3 miljarder årligen på resor, fiskekort och logi, med någorlunda sund affärsmässighet borde vinsten i alla fall ligga på 10%, kan man ta något användbart därifrån? Finns det några siffror från Danska framgångssagan Skjern Å att ta del av? Sedan kommer de lite mer svårbedömda värdena som tillkommande arbeten, hur många arbetstillfällen kan förväntas, och värre – säsongsarbeten. Än värre – hur räknar man på livskvalitetsfaktorer, vad är t e x en hemvändare som lockas tillbaka till en avfolkningsbygd värd för lokalsamhället? Det står ganska snart klart att den här frågan är mig övermäktig, men

jag kände ju att mina vänner, och er kära läsare är svaret skyldig – så här kommer det i alla fall. Jag väljer bara att svara utan enhet.

Vinsten med Rönneå utan kraftverk är skapandet av möjligheterna till ett fungerande ekosystem, vad det innebär i praktiken kan vi inte förutse, för det finns inget exempel att jämföra med i södra Sverige. Man måste åka långt, så långt att det ändå inte går att jämföra för natur och klimat skiljer sig i all väsentlig mening. I ett land med den mängden vattendrag, så förött av mänsklig påverkan, och vidhållandet till fortsatt förstörelse, av skäl som har ekonomiska motiv måste det vara ologiskt att tala om pengar, så jag gör det inte.

Laxen, forsärlan, öring, ålen, strömstaren, forsslända och nejönöga. Grönling och Vimma, barn och barnbarn. Killen i korvmojen i Klippan, Kungsfiskaren och hen som startade en fiskelodge i dalgången, naturfotografen och fågelskådaren, flugfiskaren, uttern och kommunstyrelsen i Klippan. Nämda och tusende åter är alla vinnare av återställda vatten.

Kortat och redigerat utdrag ur klimat-fantasy-trilogin Ättlingarna, del 2, **Kampen** av Mats Söderlund.

ÄTTLINGARNA UTSPELAR sig i en odefinierad men inte alltför avlägsen framtid. Klimatförändringarna har slagit igenom på bred front. Stora flyktingströmmar rör sig över världen. Vatten är en bristvara och skapar konflikter. Jenny och hennes syskon bor i Skelleftehamn med sin mamma, Gaupa. Deras pappa försvann under mystiska omständigheter till fjälls när Jenny var elva år. Gaupa arbetar i FN med vatten- och klimatfrågor. De stora norrländska älvarna har fått en ny roll som sötvattentillgångar. Jenny och hennes syskon har precis fått veta att de tillhör ett folk som levt parallellt med människor under många tusen år, men som gömt sin existens för att undvika förföljelse, de är inte som andra. Tillsammans med Elle och den lokala klimatföreningen organiserar Jenny protester mot planerna på gruvbrytning i Skellefteälvens lopp. Vi kommer in under ett stormöte i folketshus i Skelleftehamn:



ÄLVEN SVULLNADE som ett infekterat rivsår, en bultande varböld, pressade mot vallarna. De nedre delarna av utloppet flödade över. De låglänta delarna av Skelleftehamn stod ständigt under två, tre decimeter slammigt överskottsvatten, gråaktigt och illaluktande. Det var dags att ta sig an Laxfjället mining på riktigt. Det faktum att de ägdes av United Rivers gjorde bara saken värre. Och för Jenny blev kampen personlig.

Elle hade bokat b-salen, etthundrafemtio sittplatser, trodde att det skulle bli svårt att fylla lokalen. De bytte till biografen, tvåhundraåttiofem sittplatser redan efter en vecka, och anmälningarna fortsatte att strömma in. Nu samlades de i Rotan, fyrahundrafemtio sittande, resten stod bakom stolsraderna, längs väggarna. Jenny stod ute på trappen och tog emot, en till skyttel var på väg, skulle de ens få plats? Deltagarna sprang med uppfällda paraplyer, regnhuvorna uppdragna, plaskade med stövlarna genom regnvattnet som forsade fram över torget.

Älven svämmar över och svämmar över, tänkte hon och följde strömmarna med blicken, den ger sig inte, vi har ingen chans, inte i längden. Men finns det någon älv att rädda egentligen? tänkte hon. Vi kan bromsa den, tillfälligt, men vi kan inte stoppa den.

Tappställena låg längre uppströms, det första hade de byggt vid spegeldammarna vid landskyrkan men det var oanvändbart nu. Nästa låg i Myckle, sedan ett pärlband längs älvfåran, ända upp till Vargforsens kraftstation, tio miljoner kubikmeter dricksvatten filtrerades ut bara där, varje månad.

Hur kunde jag inte bry mig? tänkte Jenny. Som att



Mats Söderlund är född 1965 i Sundsvall och uppvuxen i Skellefteå. Han debuterade 1992 med diktsamlingen *Det står en pöbel på min trapp* och belönades med Katapultpriset som det årets bästa debutant. Han har sedan dess erhållit flera priser och stipendier för sina verk. Han har beskrivits som en av samtidens mest särpräglade naturlyriker. I hans poesi tar sig naturen ofta skrämmande och hotfulla drag. 2018 kom första delen i fantasy trilogin *Ättlingarna – Hotet*. Del två, *Kampen*, utkom senare samma år och del tre kommer i februari 2020. Söderlund är också socionom och var ordförande i Sveriges Författarförbund 2005–2012, samt i KLYS (Konstnärliga och Litterära Yrkesutövares Samarbetsnämnd) 2013–2015.

problemet inte fanns bara för att jag var en pissed off tonåring, inte kunde släppa, ältade, som att det var mest synd om mig? Chas var inte heller så engagerad men hon avfärdade inte Elle i alla fall. Kom till demonstrationerna, gjorde hemläxan. Om hon varit här. Om vi stått här tillsammans.

Jenny lät blicken dras ner i virvlarna. Nu jävlar ska vi stoppa det här, tänkte hon. Hoppet växte för varje ny representant som sprang över torget, hukande under regnet. Alla visste hur viktig älven var, som dricksvatten, som fiskevatten. Älvdalen som renbete, som fågelskydd, som vandringsled, som kulturarv. Hela kommunen var beroende av inkomsterna dessutom. Nu tar de vattnet också, brukade Elle säga. Först tog de skogen, sedan malmen, sedan forsarna. Nu tar de vattnet också. Det är obegripligt att någon skulle vilja riskera vattnet, tänkte Jenny. Jaktföreningen var där. Fiskeklubben var där. Ornitologerna var där, fältbiologerna, Naturskyddsföreningen.

Att inte United Rivers stoppade planerna? Ville Akka tjäna pengar eller ville hon förstöra älven? Vilket kom först för henne? Hämnden eller ... eller hämnden? Tre samebyar, fem samebyar? Jaktlag från Västerbotten, Norrbotten, Västernorrland ... Skogsägarföreningarna i hela avrinningsområdet. Byalagen längs Vindelälven, Kågeälven, Byskeälven.

Men de vet ingenting, tänkte Jenny, det vet fan ingenting. Hur ska jag kunna hjälpa Elle? Hon har ingen jävla aning om vem hon utmanar. Mamma säger att FN kan lägga en grund, bromsa utvecklingen, förbättra villkoren. Men om vi inte vinner över Akka är det kört ändå. United Rivers är inte ute efter att tjäna pengar på törstiga människor. United Rivers har skapats för att trycka in dem i ett hörn och förgöra dem. Akka är bara ute efter två saker. Makt. Och hämnd.

Den sista deltagaren klev upp på trappan, han var klädd i kolt. Jenny beundrade broderierna, den påminde om Elles, i rött, gult, vitt, blått, men en annan kombination, hon visste inte riktigt, hur såg man skillnad? Färgerna betydde något. Måste fråga Elle, tänkte hon och skämdes. Fast de känt varandra i sju år kunde hon nästan inget om Elles bakgrund och kultur.

Mannen sträckte fram handen, hon tog den. "Nhils-Erik", sa han.

"Jenny."

"Jo, nog vet jag."

Jenny lade huvudet på sned, drog ihop ögonbrynen, vad visste han? Hon sniffade till, han luktade albark, blött vide.

"Har vi setts förut?" sa hon.

"Som vi sökte, i hela Padjelanta."

"Va? Var du med?"

Jenny öppnade dörrarna, han gick in före henne.

"Jo, nog var jag med."

Herregud, tänkte Jenny, han kommer därifrån, jag måste prata med honom, vad vet han? Tänk om han sett något.

"Du måste berätta mer", sa hon. "Jag vill jättegärna höra. Träffade du pappa? Eller Galdur, min farfar?"

"Jed, jo. Galdur kände jag ju sedan innan. Jed hade många frågor, om saivofolket." Hon följde honom in,



visade vägen till Rotan, drog igen dörrarna bakom sig. Elle vinkade från scenen. Jenny sken upp och rätade på ryggen. Det är min vän som står där uppe, tänkte hon, den vita samiska dräkten hon bar särskilt för idag var full av symboler, kraft och berättelser. Mustaschen, och Zandra och Pernilla bleknade bredvid henne. De andra från Koalitionens satte sig bakom dem.

Mustaschen, deras svensklärare, gick fram till scenkanten. Mullret i lokalen lade sig. Jenny stod kvar vid dörrarna ifall någon eftersläntare skulle komma och knacka på. Hon såg ut över lokalen, många hade de blå halsdukarna eller mössorna på sig.

Mötesförfrågan, hörde Jenny i snäcken.

"Godkänn", sa hon.

Mustaschen harklade sig i henne öra. "Sänk!" sa hon.

Han hostade. Gud så jävla amatörmässigt, hon blundade.

"Jo, alltså."

Han kisade mot lamporna.

"Jag ska inte ta så mycket tid på mig."

Mummel, ett fniss. Knäpptyst igen. Hela lokalen vibrerade av återhållen ilska och oro och rastlöshet.

"Ja, det är ju inte mig ni är här för att lyssna på ... men i alla fall. Jag tänkte bara att ... verkligen kul att det kom så många."

Elle bet ihop. Gungade på tårna. Mustaschen vände sig mot henne, log, vände sig tillbaka igen.

"Men i alla fall ..."

Han höll upp ena handen, hämtade ner något från etern, satte den mot pannan, behövde tydligen trycka in vad det nu var innanför skallbenet innan han kunde prata, tänkte Jenny. Som att det var en vanlig svensklektion och han hade glömt vilken författare som skrivit Gösta Berlings saga.

"Ja, alltså, jag vet inte varför ni är här egentligen."

Åh herregud! Jenny ville skrika: Det vet du väl? Vi är

här för att stoppa Laxfjället mining!

”Men vi måste i alla fall visa vad vi tycker”, fortsatte han. ”Det finns en oberoende geologisk undersökning som visar att exploateringen av malmådern mellan Båtfors och Rengård riskerar att spoliera vattenförsörjningen för hela Skellefteå kommun, plus alla andra som också hämtar vatten härifrån. I värsta fall äventyras vattenkvaliteten i hela Bottenviken.”

Det var knäpptyst i lokalen. Det här är sånt som alla redan vet, tänkte Jenny, varför skulle de annars vara här? Mustaschen såg sig om. Vad väntade han på? Ingen rörde sig.

Det han nyss sagt blev hängande över deras huvuden, en bila som när som helst skulle falla, en lie som plötsligt kunde svepa över lokalen och i ett enda drag skörda hela församlingen. De ville ha action, att något skulle hända, att de skulle göra något, nu, nu, nu. Varje sekund han väntade ökade trycket. Jenny vågade knappt andas. Lukten av människa växte och förtätades. Det var inte lukten av rädsla, inte ilska, något annat, inte ens stress, som det kunde lukta i skolan, särskilt på proven, när de satt i aulan.

Men det här var inte den lukten. Nhils-Erik satt rak i ryggen med händerna på knäna. Hon såg ordförandena för Renströms Jaktvårdsförening, Meskaure sameby och Sportfiskeklubben sida vid sida. Luften fuktig av varma kroppar och blöta kläder. Det luktade ... Hon visste inte, men kände igen det. Det luktar renhjörd, tänkte hon. Men inte renhjörd, människohjörd? Det hände något här inne som hon aldrig varit med om. Som hon inte visste var möjligt ens. Det fyllde henne med hopp.

Mustaschen öppnade munnen igen för att säga något, märkbart påverkad av stämningen i lokalen. Stammade. Han känner också lukten, tänkte Jenny. Han är bara inte medveten om det.

”Vi är här”, sa han, ”vi är här för att ...”

Fortfarande ingen som rörde sig. Jenny höll andan. Sumpar han det här nu får Elle ett helvete, tänkte hon, knöt nävarna, lutade sig framåt, ville säga det till honom. Vi är här för älvens skull, säg det, inte för oss, inte för varandra, inte för våra barn eller miljön eller vattnet. ”Vi är här för att rädda vår älv.”

Mustaschen slog ut med armarna.

En sekunds tystnad, sedan utbröt applåder. Folk reste sig i stolsraderna. Elle gick snabbt fram på scenen, tummade sin a-link, höjde ena näven.

”Rädda Skellefteälven!” ropade hon. ”Rädda Skellefteälven!”

Alla närvarande stämde in. Jennys kropp lättade, allt föll på plats, tillsammans kunde de göra det här. Elle lyfte båda händerna, tecknade åt alla att sätta sig ner. Församlingen tystnade motvilligt, de som hade sittplats satte sig.

”Jag talar nu inte som representant för Skelleftehamns lokala klimatförening”, sa Elle. ”Klimatföreningen har fått mötesförbud sedan demonstrationerna i vintras ...”

Arga röster, några stampade i golvet.

”Det är fel!” var det någon som ropade men hen tystades ner på en gång.

”Jag kommer alltså inte att prata om vikten av att vi organiserar oss för att stoppa United Rivers och reglera vattenanvändningen.” Skratt.

”Vi har bildat en kulturförening.”

Skratt. Applåder.

”Syftet med vår förening är att sprida kultur och fira glädjen med rent vatten, friska ekosystem och hållbar samexistens. Ni är alla välkomna att bli medlemmar, frågan lades i era a-links när ni kom in, tillsammans med dagordningen och bakgrundsmaterialet. Bara godkänn transaktionen så sätts femhundra in på vårt bitkonto. Pengarna kommer i första hand att gå till resor, logi och arvoden för de kulturskapare som kommer till vår första kulturfest.

Vi har bestämt att den ska firas i samband med att Mark- och miljööverdomstolen fattar beslut. Risken finns att Laxfjället börjar schakta norr om Båtfors. Vi har levt och livnärt oss och vuxit sida vid sida med älven i tusentals år. Vi känner älven som ett syskon, älvens vatten fyller våra celler. I två hundra år har vi överutnyttjat hennes goda vilja och tålmod. Det är dags för oss att ge tillbaka. Hon behöver oss.”

Elle gjorde en kort paus, applåderna dundrade, det var ingen tvekan om att de som kommit till det här mötet var där för att kämpa för älven, men på ett djupare plan för rätten att vara människa. Elle pratade om känslan av att höra ihop. Det var bara när de betraktade älven som en vän, snarare än en råvarukälla, som de kände sig sant mänskliga.

”Vad kan vi sätta emot Laxfjället mining tänker ni? Som ägs av United Rivers, som i sin tur ägs av en handfull anonyma miljardärer. Det gick inte i Alta. Se vad man gjorde med Torneälven. Om man kan stänga in ett helt hav och förvandla det till en råvarureserv, en handelsvara, hur ska vi kunna stoppa dem nu?”

Min sameby har lämnat in en överklagan.

Vi kan inte utnyttja våra jakt- och fiskerätter om viltet och fisken försvinner. Vi kan inte låta renarna beta om det inte finns något att beta av. Vår kultur kan inte existera om inte älven får existera sida vid sida med oss. Och med älven, menar jag inte vattnet. Jag menar den levande varelse som slingrar sig hela vägen från källflödena ner till havet, jag menar myrarna, och allt som växer på dem, jag menar skogen, och allt som lever i den, jag menar stränderna, fågellivet, fiskarna, bäcksländorna, myggslarverna.

Vår gud, Jubmel, skaparen av världsalltet, gjorde jorden rik och god att leva av. Men hon vände världen ut och in när hon såg hur vi skadade varandra av girighet och avundsjuka. Utan älven finns vi inte.

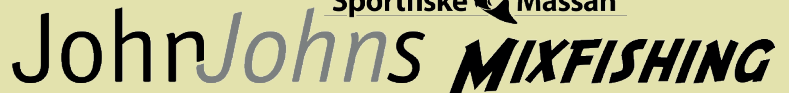
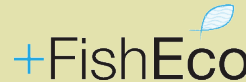
Ska vi bara se på när de släcker hennes blick?

Ska vi bara stå passiva när älven dra sitt sista andetag?

Vilka är vi om vi låter älven dö?”

TACK

för ert värdefulla stöd och engagemang
i vår kamp för bevarandet av våra
strömmande vattendrag!



Gunnar Westrin	Annonkskonstl. Migge Sarrión	Måns Tham Arkitektkontor	Hårkan&Lången Jakt och Fiske
Packraft Sverige	DMD-Consulting Sweden	Studio Henrik Bonnervier	Ekbergs Fiske
Hultins Sportfiske	Vikens Flyfishing	Laponicus fiske och fritid HB	Camp Juno
IceHotel AB	Johan Broman Tackle&Event AB	MÅ Fiske&Fritid	Mälardalens Sportfiske
Lidmans Svartån	Packalätt Skandinavien	Ätrans Sportfiskeförening	Falkenberg
Måndagsgruppen	Tweedfishing	Möbelsnickare Christoffer Eliasson	John Myöhänen
Writtech AB	Nedre Nätraälvens FVO	Sandhamnsguiderna AB	Ljustorps FVO
		Limnöt Fiskevård	Rosösens FVO
			Jan Lahenkorva

Stöd Älvräddarna du också!
alvraddarna.se

Årets Älvräddare har avvecklingar av dammar och småskaliga vattenkraftverk som ett tema. Detta i syfte att visa hur avvecklingar stärker den biologiska mångfalden och samtidigt skapar potentialer för landsbygdskommuner som satsar på restaurering av vattenmiljöer.

Två kommuner sticker ut i detta sammanhang och det är Nordanstigs kommun i mellersta Norrland och Klippans kommun i Skåne. Båda två har långt gångna projekt, i det ena fallet redan ett som i princip är klart; dammen och kraftverket är borta och fisk och annan fauna har fri tillgång till många fler mil än tidigare. För att lära oss lite mer om dessa goda exempel ställde vi lite frågor till två nyckelpersoner i respektive kommun, Tord Andersson i Klippan och Johan Andreasson som arbetar halvtid i Nordanstigs respektive Hudiksvalls kommun.

Vi börjar med Klippans kommun, håll till godo.



Foto: Klippans kommun

INTERVJU MED TORD ANDERSSON, KLIPPANS KOMMUN

Vad har du för utbildning och hur kom du in på detta med att restaurera vattendrag genom att ta bort vandringshinder?

– Jag kommer ursprungligen från Närke i Mellansverige och flyttade till Lund i början på 90-talet för att plugga biologi i vilket jag har magisterexamen. Några år efter utbildningen arbetade jag med fågelforskning och undervisning på universitetet för att därefter fortsätta som kommunekolog i Malmö i 12 år. 2011 började jag som miljöstrateg i Klippans kommun, främst för att jag ville jobba med "riktig" natur och inte bara den urbana naturen som fanns i Malmö. Att Rönneå med alla fina biflöden var en del av kommunen var ju ett stort plus.

När fick ni idén att ta bort dammarna i Rönneå "luft under vingarna", hur gick det till när politiken bestämde sig för att detta är rätt väg att gå?

– Tankarna på en fritt forsande Rönneå var inget nytt när jag började som tjänsteman i kommunen. En ensam politiker hade drivit frågan i mer än 20 år utan att få gehör. I samband med miljöprövningen och domen 2016 i Mark- och miljödomstolen som handlade om latent villkor för ålen, insåg jag som tjänsteman att nu är det ett ypperligt läge att dra i frågan. Under ett år så bjöd jag in mig till alla möjliga politiska arenor i kommunen och berättade om projektets förträfflighet, både ur ett naturvårdsperspektiv men också ur ett besöksnäringss- och landsbygdsutvecklingsperspektiv. I början fanns det ett visst motstånd men efterhand blev alla politiker frälsta och insåg potentialen i projektet. Den avgörande faktorn till att alla tände på projektet var nog att det handlar både om naturvård och landsbygdsutveckling, att de båda parametrarna förstärker varandra.

Trots att projektet egentligen är väl stort för en så pass liten kommun som Klippan har politikerna visat mod och gett mig stor frihet att driva projektet och i slutändan, i december 2018, fattade de beslut om att köpa kraftverken för 28 miljoner kronor. En summa som om man räknar om det till Stockholm stads omsättning motsvarar nästan 1,5 miljarder kr.

Vad är de tre viktigaste positiva sakerna som händer efter att man tagit bort de dammar som ni nu gör?

– Att 10 mil nu "stängd" åsträcka i Rönneå öppnas upp för ålen, laxen och öringen vilket innebär att Rönneå kommer att bli ett än mer betydelsefullt vattendrag för flera hotade arter.

Att projektet bidrar till landsbygdsutvecklingen i en region som verkligen behöver något att "locka med". Rönneå ligger geografiskt väldigt strategiskt till ur ett besöksnäringssperspektiv, inom "dagsutflyktsradien" från "Storköpenhamn".

Att projektet sätter fokus på naturvård och förhoppningsvis ökar intresset för natur och friluftsliv i stort.

Vilka argument har ni hört emot damnutrivningarna och hur bemöter ni dem?

– Ett av motargumenten har varit att vi avvecklar en fossilfri energikälla samtidigt som det är stort fokus på klimatfrågan i samhällsdebatten. Men egentligen är det ju inte så svårt att bemöta detta. Man kan helt enkelt inte få allt, och man får väga nyttan som den energi som kraftverken producerar mot den skada de gör för den biologiska mångfalden och på akut hotade arter, samt den nytta en fritt forsande Rönneå medför för bygden på sikt. Kommuner, statliga myndigheter och verk och forskare är alla rörande överens om detta.

Vi har också hört argument som



Foto: Patrik Olofsson

att vattnet i dammarna kan behövas vid eventuella skogsbränder, att helikoptrar ska ta vatten där. Men det faller på att det finns gott om sjöar i närområdet att ta vatten ifrån.

Vidare har några ansett att det är för kostsamt för en liten kommun som Klippan att genomföra sådana här projekt. Och visst är det ett stort och kostsamt projekt. Vi har fått ganska mycket externt stöd och övriga kommuner längs med ån kommer sannolikt att stödja än mer framöver. Nämnas särskilt bör naturskyddsföreningens Bra Miljövalsfond som stödjer projektet med 3, 5 miljoner kronor.

Framförallt ska man se arbetet med Rönneå som en investering för framtiden; i framtida landsbygdsutveckling, besöksnäring och andra positiva aspekter. I det perspektivet kommer kommunerna längs med ån att vinna på projektet på alla sätt.

Beskriv gärna projektet över tid; vad har ingått i form av samråd, finansiering, ansökan om tillstånd, utrivning, återställning mm.

– Just nu så håller jag på att upphandla det konsultstöd som behövs för att ta fram underlaget inför tillståndsprövningen i Mark- och miljödomstolen för avvecklingen av kraftverken. Vi har inte resurser att ta fram både Miljökonsekvensbeskrivning och teknisk beskrivning, båda nödvändiga dokument inför ansökan om utrivning, internt i kommunen.

Vi väntar också med spänning på besked om vår ansökan om LIFE-medel från EU beviljas. Besked erhålls någon gång i juni och tanken

är att pengarna ska finansiera delar av utrivningen och återställningsarbetet, förhoppningsvis 20 miljoner kronor.

Utöver skrivbordsarbetet så är det mycket praktiskt att sköta sedan vi blev kraftverksägare i kontrast till skrivbordsarbetet.

Vad är de tre viktigaste sakerna att tänka på när man drar igång ett sådant här projekt? Vad är era råd till andra kommuner som vill göra samma sak?

– Det absolut viktigaste är att skapa acceptans för projektet internt, att få politikerna att tända på projektet helt enkelt. Att vara envis och bjuda in sig själv till allehanda sammanhang med kommunpolitiker. Går det trögt får man bjuda in externa föreläsare där liknande projekt genomförts, gärna från andra discipliner. Jag bjöd till exempel in Karlshamns turistchef som berättade om besöksnäringen knutet till fisket i Mörrumsån. Jag visade också våra politiker laxlek på hösten så de fick en egen känsla för vad det var vi diskuterade.

Hur ser ni på kulturmiljöaspekten; går det att förena dammutrivningar och samtidigt bevara läsbara delar av kulturmiljön? Kan vissa delar rent av få en ökad uppmärksamhet i kulturmiljön tack vare projektet?

– I Rönneåprojektet tog jag tidigt kontakt med länsstyrelsens kulturmiljöavdelning. Som tur är finns det inga intressekonflikter på den fronten. De kulturmiljövärden som finns kommer istället att uppmärksammas och göras publika av projektet.

Vilka arter kommer att gynnas av dammutrivningarna? Är det andra än bara fiskar?

– Nyckelarterna är givetvis ål, atlantlax och havsöring men i och med att verken utgör ett definitivt vandringshinder gynnas allt växt- och djurliv som inte kan flyga. Även om fokus ligger på fisk så gynnas såklart även musslor, vattenlevande insekter och utter som faktiskt finns noterad i området.

När ni är klara med dessa nuvarande projekt, vad ska göras då i era kommuner med bäring på levande vattendrag?

– Jag ser det som att arbetet aldrig blir riktigt färdigt, utan det går snarare in i nya faser. Nu är det fokus på utrivningen, sen kommer återställning, och därefter restaurering. Redan nu har länsstyrelsen påbörjat en rad biotopvårdande insatser uppströms verken som av förklarliga skäl inte prioriterades innan. Sen har vi arbetet med marknadsföring och information om projektet för att framtiden locka besökare till ån. Det arbetet har redan påbörjats tillsammans med de andra kommunerna längs med ån.

Vad är det roligaste med dessa projekt och vad vill ni skicka vidare till andra som vill ta bort dammar?

– Det roligaste med Rönneåprojektet är att ett naturvårdsprojekt som det är faktiskt är inte ses som ett ”hinder” i utvecklingen i övrigt utan att det faktiskt är motorn i den framtida landsbygdsutvecklingen vilket är relativt sällsynt i naturvårdssammanhang.

Johan Andreasson är mannen som varit en relativt osynlig men viktig kugge i de projekt kring dammutrivningar som skett i Hudiksvall och Nordanstig. Här kan du läsa Johans svar på våra frågor kring dammutrivningarna som skett och som ska ske där.

INTERVJU MED JOHAN ANDREASSON,
HUDIKSSVALL OCH NORDANSTIGS KOMMUNER



Foto: Linda Andreasson

Vad har du för utbildning och hur kom du in på detta med att restaurera vattendrag genom att ta bort vandringshinder?

– Jag läste biologi med huvudinriktning mot limnologi i Uppsala, och gjorde mitt examensarbete i samarbete med länsstyrelsen i Gävleborg, vilket introducerade mig för fisk- och vattenvård. När det var klart gick jag upp till min kommun, Hudiksvall, och framförde att jag tyckte de behövde en fiskevårdsplan. De nappade på idén och det innebar att jag blev projektledare för det arbetet och jag arbetar kvar sedan dess med att restaurera vattnen i de båda kommunerna.

När fick ni idén att ta bort dammarna i Nianån och Gnarpån "luft under vingarna", hur gick det till när politiken bestämde sig för att detta är rätt väg att gå?

– När det gäller Nianån var det så att jag efter några års praktiskt restaureringsarbete i Hudiksvall började jag ta upp Nianån med kommunpolitikerna och visa på fördelarna med att öppna upp utan att skapa konflikt, detta genom uppköp av kraftverken.

– Jag fick information om att vi kunde få pengar från Naturvårdsverket för inköp av kraftverk om vi skapade ett kommunalt reservat som skyddar platsen i framtiden, och jag fick en form av löfte om delfinansiering från Naturvårdsverket om kraftbolagets ägare ville sälja. Kraftbolagsägarna var till en början skeptiska men var efter en tid villiga att i alla fall förhandla. Efter att

vi utfört en oberoende värdering, och gått vidare med förhandlingar och så småningom också fått ett fullmäktigebeslut så köptes kraftstationen och kommunen finansierade sin del med pengar ur sin miljöinvesteringsfond.

– För Gnarpåns del var det i vissa delar kanske en annorlunda process. När fiskevårdsplanen var färdig i Nordanstigs kommun, där Gnarpån ligger, hade vi ett seminarium för kommunpolitiker där vi presenterade fiskevårdsplanen och dess möjligheter till naturvård, biologisk mångfald och framtida intäkter i form av besöksnäring. Några politiker såg möjligheterna i detta och har sedan aktivt drivit frågorna. När vi träffade ägaren till kraftstationerna i Gnarpån beklagade han sig över hur mycket jobb och ansvar det var med dem. Jag frågade då om han inte kunde tänka sig att sälja dem och efter en tids funderande bestämde de sig ägarna, far och son, att de ville det och tyckte det var en bra idé att öppna upp vattendraget.

– Därefter var det samma process som i Hudiksvalls kommun, det vill säga att vi ordnade en oberoende värdering, därefter vidare förhandling med ägarna och sist antagande i fullmäktige. Sedan köptes kraftstationerna.

Vad är de tre viktigaste positiva sakerna som händer efter att man tar bort den damm så som ni gör nu?

– Att man får en naturlig flödesregim, självklart fria vandringsvägar på ett sätt som är vida bättre än fiskvägar och återskapade av

strömvattenbiotoper. Det sistnämnda handlar om att gamla torrfåror ursprungligen är viktiga habitat och likadant är det med de indämda lokalerna, det vill säga det som tidigare när dammkroppen fanns utgjorde dammytan.

Vilka argument har ni hört emot dammutrivningarna och hur bemöter ni dem?

– Borttagande av miljövänlig elproduktion kommer alltid upp men när vi berättar hur lite dessa kraftverk egentligen producerar blir detta för de allra flesta en ick-efråga. Det finns många gånger en övertro på vad ett kraftverk producerar och om man berättar att det behövs ett antal sådana för att motsvara ett enda vindkraftverk förstår folk. Bara de som egentligen är emot och därför vill stoppa projektet av någon annan anledning brukar fortsätta med detta argument.

– Kulturmiljöfrågan kommer också upp men brukar som ovan oftast bara tas som gisslan av de som vill stoppa projektet av andra anledningar. Jag upplever som jag skrivit tidigare att det är förändringen av den miljö man är van vid som är jobbigast för människor. Man är rädd för vad förändringen kommer innebära, känner sig otrygga och försöker därför stoppa det genom att komma med argument om saker man egentligen struntar i eller har någon kunskap om, som kultur, grön elproduktion och annat.

Beskriv gärna projektet över tid; vad har ingått i form av samråd, finansiering, ansökan om tillstånd, utrivning, återställning mm.

– Utrivningen i Nianån finansieras huvudsakligen av Hudiksvalls kommun och Naturvårdsverket men Sportfiskarna bidrog med en del ur ”Ge fan i våra vatten”-projektet. Medel för utrivning och restaurering kommer från Havs- och vattenmyndigheten och Europeiska Havs- och Fiskerifonden som är ett EU-stöd. Det tog sju år från första kontakt med kraftägarna till dess att Nianån var åtgärdad. Allt ska till en början sys ihop med finansiering, förhandlingar, politiska beslut och ansökan om medel för inköp. När sedan det är klart väntar en tillståndprocess på 1-2 år innan dammarna kan rivas.

– Gnarpån finansierades huvudsakligen av kommunen och Bra miljövalsfonden men även med medel från Sportfiskarnas ”Ge fan i våra vatten”-projekt. Medel för utrivning och restaurering kommer från som med Nianån från Havs- och vattenmyndigheten och Europeiska Havs- och Fiskerifonden. När dammarna är rivna 2020 kommer processen ha tagit cirka 5 år.

Vad är de tre viktigaste sakerna att tänka på när man drar igång ett sådant här projekt? Vad är era råd till andra kommuner som vill göra samma sak?

– Det är att inventera och kartlägga era vattendrag, det är viktigt att få hela bilden av vattensystemen klar för sig. Också att man skaffar sig en helhetssyn på behoven och möjligheterna och vad framtida ekosystemtjänster kan medföra om rätt åtgärder utförs idag.

– Jag vill också betona att man arbetar långsiktigt och tar upp frågan tidigt så berörda hinner vänja sig vid tanken på projektet och förändringen den innebär. Ofta är det just förändringen av platsen och hur den upplevs idag som är det jobbigaste för folk vilket kan skapa motstånd mot projektet.

Hur ser ni på kulturmiljöaspekten; går det att förena dammutrivningar och samtidigt bevara läsbara delar av kulturmiljön? Kan vissa delar rent av få en ökad uppmärksamhet i kulturmiljön tack vare projekten?



Foto: Johan Andreasson (båda bilderna)

– Kulturmiljön är sällan ett problem för rivningen och det går som jag ser det i nästan samtliga fall att kombinera. Platsen och dammens historik kommer upp till ytan och intresserar människor och kan belysas i informationsmaterial framtagna i projektet. Den kombinerade natur- och kulturvården uppskattas av de flesta.

Vilka arter kommer att gynnas av dammutrivningarna? Är det andra än bara fiskar?

– Samtliga arter knutna till strömvattenbiotoper brukar jag säga. Det är ju fisk, bottenfauna, växter, insekter, däggdjur, fåglar och allt som är beroende av strömvattenmiljöerna.

När ni är klara med dessa nuvarande projekt, vad ska göras då i era kommuner med bäring på levande vattendrag?

– I Hudiksvall och Nordanstigs kommun arbetar vi efter åtgärdsförslagen i respektive fiskevårdsplan som bygger på de heltäckande vattendragsinventeringar som utförts. Dessa projekt är delprojekt och vi kommer fortsätta att restaurera vat-

tendragen i kommunerna och arbeta med biotopåterställning, skapa fria vandringsvägar, hydrologisk restaurering och återskapande av våtmarker.

Vad är det roligaste med dessa projekt och vad vil ni skicka vidare till andra som vill ta bort dammar?

– Det är tacksamt att arbeta med fisk. Åtgärddar man de fysiska populationspåverkande problemen, såsom exempelvis biotopförstörelse eller hindrande att nå sina reproduktionsområden, svarar fiskbestånden mycket snabbt på den positiva förändringen. Det är alltid roligt att se hur en population växer sig starkare för varje år efter en restaurering eller när vi ser de första fiskarna passera ett tidigare vandringshinder som funnits länge. Sedan är det ju så att människor generellt gillar vatten och fina miljöer, och när en åtgärd väl har utförts och de ser att det kanske inte blev så farlig förändring eller rentav mycket fint, är de allra flesta positiva.

"Skev självbild"

– svensk tradition och skev självbild påverkar miljöanpassningen av vattenkraften



Mats Jonsson är ekonom och affärsutvecklare som under 20 års tid återkommande arbetat med utveckling av besöksnäringen, inte minst svensk fisketurism. Med dessa ögon har han också studerat bristerna i den svenska processen med miljöanpassningen av vattenkraften.

Hans arbete har genom åren bl.a. inkluderat utredningar för statliga myndigheter, arbete och rådgivning åt både bransch- och miljöorganisationer, affärs- och produktutveckling i företag samt utveckling av olika digitala tjänster. Under senare år har han bl.a. varit projektledare för större nationella konferenser som fokuserat på fisketurism och sportfiske.

Publikationer som Mats har författat eller står som medförfattare till inkluderar bl.a. *"Rikedomar runt rinnande vatten – De ekonomiska värdena av en miljöanpassad vattenkraft"* (Sportfiskarna, WWF, Älvräddarna, Naturskyddsföreningen, 2015), samt *"Sportfiske och fisketurism för landsbygdens utveckling - Om intäktspotential, framgångsfaktorer och förvaltning av gemensamma naturresurser"* (Jordbruksverket & VTI, 2017).

SVERIGE SER sig gärna som ett föregångs- och framgångsland inom många områden. Vi har ofta en tro på att vårt samhällssystem i alla dess delar är både funktionellt och dessutom mer demokratiskt än de flesta andra länders. I vissa delar stämmer nog detta påstående men andra gånger är det mer av egna illusioner. När man ofta är övertygad om att man gör rätt blir effekten förutom att inte se våra misstag även att vi inte ser några behov av att undersöka dem. Därmed blir vi oförmögna att rätta till felen och göra rätt.

ETT EXEMPEL som sällan blir belyst i debatten handlar om brister i det svenska beslutsfattandet. Vårt beslutsfattande bygger på en tradition av statliga utredningar, remissförfaranden och förhandlingsprocesser för att nå konsensus. Breda, inkluderande och väl underbyggda konsekvensanalyser som genererar robusta beslutsunderlag och balanserade avvägningar mellan olika typer av samhällsnytta och mål är dessvärre inte en naturlig del i denna svenska tradition. Både EU och FN trycker på om behoven av detta men Sverige ligger fortfarande långt efter många andra länder.

Nyttjande av vatten är ett typiskt område där den svenska traditionen ofta resulterar i beslut som för samhället inte blir optimala. För vissa kanske det i dagsläget framstår som förvånande att USA är världsledande när det gäller att ta fram robusta beslutsunderlag som leder till väl avvägda beslut om nyttjande av vatten och natur. Det var där miljöekonomisk forskning inom

ationalekonomin utvecklades under första hälften av förra seklet. USA har därför en mer progressiv och modern lagstiftning när det gäller vattenanvändning samt en allmänt accepterad och utvecklad tradition av breda och inkluderande konsekvensanalyser. Alla nyttor och onyttor för alla användare och berörda vägs in, inte bara för vissa.

DEN SVENSKA miljöanpassningsprocessen av vattenkraften är ett typiskt exempel på Sveriges tillkortakommanden på detta område, vilket belysts nyligen i bl.a. ESO-rapporten "Tänk efter före! Förklaring på ESO Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Istället för att vi tidigt engagerade oss och spelade in svenska förutsättningar och behov i förarbetena till det europeiska vattendirektivet på 1990-talet så förblev Sverige relativt passivt. Först långt efter att direktivet antagits började Sverige reagera på de krav och deadlines som ställdes av EU. Trots den senare Vattenverksamhetsutredningen och dess moderna förslag med ingredienser av framgångsrika amerikanska metoder och lagstiftning så tog inte våra politiker till sig förslagen i någon större utsträckning. Istället överlät man till intressenterna i samhället att försöka förhandla fram en lösning i sann svensk konsensusanda. Politisk avsaknad av kunskap inom området samt sannolikt en dos politisk feghet kombinerat med oförmågan att se våra tillkortakommanden gjorde troligtvis att det var lätt för politikerna att fortsätta med den svenska traditionen.

Ett av problemen med den typen av "förhandlingsprocesser" är att resultaten mer kommer att bero på intressenternas styrkor och resurser



Fiskeforum 2019

och inte på väl underbyggda konsekvensanalyser om vad som är bäst för samhället som helhet. Flera forskare, bl.a. Eklund & Falkenhall (www.ekonomiskasamfundet.fi/wp-content/uploads/2018/11/est_11_3.pdf) pekar på att mer allmänna samhällsintressen lätt blir överkörda av grupper med definierade ekonomiska intressen och tydlig organisation. Det är lätt att se detta förhållande när det gäller vattenkraftsindustrin och de mer allmänna och mindre organiserade intressena för miljö, natur, rekreation sportfiske och fisketurism.

Som många av er läsare känner till mobiliserade Vattenkraftsindustrin och dess strukturer snabbt mot miljöanpassningskraven och i synnerhet mot förslagen i Vattenverksamhetsutredningen.

BRANSCHENS MYNDIGHET och forskningsresurser bjöd in Havs- och Vattenmyndigheten för att bl.a. ta fram en strategi för hur mycket vatten som fick spillas till miljöanpassande åtgärder. Inga breda konsekvensanalyser genomfördes i denna process utan den har endast tittat på behoven av energiproduktion ställd mot behoven av mer otydliga naturvärden. Parterna har varken instruktioner eller kompetens för att på ett neutralt och balanserat sätt väga in allt nyttjande. Det är dessutom en omöjlighet att göra det i en process som styrs av bara två intressenter.

Resultatet blir naturligtvis att andra nyttor och konsekvenser för andra än vattenkraften inte vägs in, eller vägdes in på ett tillräckligt sätt. Inga värden av förbättrat sportfiske och möjligheter till tillväxt inom sportfisketurismen på landsbygden inkluderades. Inga konsekvenser eller värden för rekreation eller

lägre sjukskrivningstal av förbättrade friluftsmöjligheter finns i analysen. Inget annat nyttjande och inga andra nyttjare beaktades på ett balanserat sätt. Förutom att analysen saknade kompetensen och deltagandet för att kunna bli bred och inkluderande låg detta också i vattenkraftssidans intresse. I linje med forskningen om vilka särintressen som får mest genomslag vägde naturligtvis vattenkraftsindustrins motstånd mot processens tyngst i de s.k. "förhandlingarna". Sannolikt med vissa politikernas goda minne och andras avsaknad av kunskap, engagemang och ansvarstagande.

Av dessa anledningar vilar delarna i Energiöverenskommelsen som handlar om vattenkraftens miljöanpassning och de beslut som hittills tagits i miljöanpassningsprocessen på en mycket svag grund.

VÅRT POLITISKA system, våra myndigheter och vår tradition är undermålig när det gäller den här typen av processer, beslut och avvägningar. Vattenkraftens miljöanpassning kännetecknas hittills inte av politiskt ansvar och styrning, robusta, breda och inkluderande konsekvensanalyser samt avvägningar, utan snarare det motsatta – Avsaknad av politiska styrning, begränsade konsekvensanalyser, samt den "starkes rätt" istället för vad som är bäst för samhället och miljön som helhet.

Hur skulle man då ha gjort och vad kan rättas till fortsättningsvis? Sverige borde ha varit betydligt mer aktiv i förarbetena till Vattendirektivet och redan då genomfört grundläggande behovs- och konsekvensanalyser för hela samhället och alla berörda nyttjare av vattenresurserna. Detta borde löpande ha följts upp när processen fortskred för att

ha så robusta beslutsunderlag som möjligt hela tiden. I dessa processer skulle naturligtvis alla nyttor, onyttor och konsekvenser för allt nyttjande analyserats, värderats och vägs in. Den politiska nivån borde tydligt styrt processen i den riktningen för att kunna erhålla robusta underlag för bästa möjliga beslut.

UTFALLET AV en sådan process hade sannolikt sett annorlunda ut än nuvarande beslut och situation som av ovanstående skäl har tydlig slagsida mot vattenkraftens behov. Vissa vill nu påskina att besluten redan är tagna och därmed finns inget mer att göra. Det är dock aldrig försent att bättra sig. Politiken har hittills inte tagit ansvar för de konflikter den skapat på det här området och bör känna viss skuld. Kan vi och våra politiker få insikt om vår goda traditions negativa sidor bör det dock ge bränsle att uppdatera den för att säkerställa bättre processer och mer robusta beslut när vi går vidare. Det borde också kännas bra för en politiker att kunna stödja sig på fakta och kunskap istället för otillräckliga analyser och den starkes rätt.

När det gäller annat nyttjande och behov såsom utveckling av besöksnäring, fisketurism, förbättrade möjligheter för sportfiske och lokal vattennära rekreation, saknar vi dock en hel del kunskap idag som är nödvändig att inkludera i bra konsekvensanalyser. Det ligger i vårt problemkomplex att inte heller dessa värden undersökts ordentligt än. I synnerhet gäller det ekonomiska värden av fisketurism, annan naturturism, samt marknadernas preferenser och potential. Detta är områden som samhället behöver stärka upp genom forskning, implementering av metodik samt förbättrad kunskap hos ansvariga myndigheter.

VI BEHÖVER naturligtvis röra oss ifrån reaktiva åtgärder och bli mer proaktiva genom att genomföra robusta konsekvensanalyser tidigare i processerna. Politikerna och myndigheterna måste anstränga sig för att uppdatera vår svenska beslutsmodell nu, annars kommer vi och landet fortsättningsvis lida av skeva beslut med negativa effekter både för vår miljö, vår ekonomiska utveckling och konkurrenskraft.



Dammutrivningar

– vad vet vi och varför gör vi dem?

DAMMUTRIVNINGAR väcker alltid, utan undantag, känslor hos människor. Många blir nöjda, andra förtvivlade, en del rasande. Sedan finns det givetvis de som inte bryr sig alls. Många gånger får vi som vill ta bort onödiga dammar höra att det skapar lerdiken och att vattnet kommer att ta slut. Inget av detta är sant förutsett att dammutrivningen föregås av en ordentlig undersökning, och så är alltid fallet, om vi inte pratar om "dammutrivningar" som sker plötsligt på grund av försummat underhåll, det vill säga oavsiktliga dammbrott. Men håller vi oss till planerade dammutrivningar föregås de i princip alltid av en tillståndsansökan som skickas till mark- och miljödomstolen. Inför en sådan ansökan hålls samråd med alla berörda, det vill säga alla som bor i närheten bjuds in till samrådsmöte, och det samma gäller relevanta myndigheter som länsstyrelsen, kammarkollegiet, Havs- och vattenmyndigheten och fler. Det ska tilläggas att just ansökan om dammutrivning är den enda paragrafen i hela miljöbalkssystemet som alltid måste godkännas av domstol. Det beror på att staten inte kan tvinga företag eller människor att bibehålla anläggningar som det är underhållskrav på via lagstiftning.

MÅNGA GÅNGER målas konflikter med kulturmiljöintressen upp som något oundvikligt. Det är en falsk bild, dels för att alla dammutrivningar om inte de direkt utförs av länsstyrelser i alla fall inkluderar

deras medverkan i samråds- och beslutsprocessen. Länsstyrelserna kan ses om statens förlängda arm på regionnivå, och de företräder därför samtliga statens samhällsintressen, därmed också kulturmiljöer. Det innebär att deras kulturmiljöavdelningar alltid ska vara delaktiga i processer kring dammutrivningar som potentiellt kan skada just kulturmiljöer. Detta borgar för att beslut från länsstyrelsen har tagit med kulturmiljövärderingar före beslut. En del exempel på utrivningar visar tvärtom att kulturmiljöintresset vaknar hos närboende och kulturmiljöerna lyfts ofta fram och belyses vid dammutrivningar.

VAD SÄGER vetenskapen då? Ja, vi vet ju att dammar fragmentiserar det strömmande vattnets ekosystem eftersom de oftast utgör vandringshinder för enstaka eller flera organismer. Men de ställer till med mer än så. En ganska nyligen uppmärksammas effekt av dammar är uppvärmning av vattnet. I spåren av klimatförändringarna är detta något som spär på den redan stora negativa effekten på akvatiska ekosystem av ett varmare klimat. Dammar stoppar upp vatten och breder ut dem på en större yta, därmed värms vattnet upp. Temperaturskillnader på uppåt 3-4 grader har observerats i vattnet på väg in i en damm och det som sedan rinner ut ur dammen. Dammar dämmer också över habitat, eftersom de flesta av dem har byggts där det fanns fallhöjd att nyttja för kvarnar, benstampar och annat. Därmed finns det oftast över-

dämda och sedimentfyllda fors- och strömsträckor under den lugna dammytan. Vi pratar om habitat som är nödvändiga för ett naturligt och fungerande strömvattenekosystem och de är ofta bristvara i de flesta vattendrag i Sverige. Det i sig är inte konstigt, vi har minst 11 000 dammar i landet, vissa menar att de kanske är uppåt 20 000. Och merparten har förlorat sin betydelse för det som de en gång byggdes för. Verksamheterna har upphört, men dammen kvarstår, till men för miljön.

JAG BRUKAR PÅ föreläsningar göra följande analogi för att beskriva min syn på dammar som inte längre används för den verksamhet de byggdes för. Tänk dig en pappersfabrik. Den har fått tillstånd av domstol att finnas till och producera papper. Samhället har genom tillståndet gett ägaren en rätt att exploatera miljö och i tillståndet finns alltid vissa villkor för att i möjligaste mån minska miljöbelastningen. Det kan till exempel vara filter på skorstenar och på utgående processvatten. Trots alla skyddsåtgärder som filtren ovan och annat, så kan man inte helt ta bort all miljöpåverkan. Det kommer alltid att vara lite skit kvar i både vatten och rökgaser, men vi, samhället accepterar det eftersom det också ger en nytta i form av papper som vi alla behöver och även arbetstillfällen. Så sköts alla miljöpåverkande verksamheter i Sverige, de söker tillstånd, och de får det med villkor för att minska men inte helt utradra all miljöpåverkan. Och detta accepteras av de flesta.

Men skulle vi acceptera att fabri-

”Dammutrivningar väcker alltid, utan undantag, känslor hos människor. Många blir nöjda, andra förtvivlade, en del rasande. Sedan finns det givetvis de som inte bryr sig alls.”

ken fortsatte att påverka miljön genom att rök fortfarande tilläts puffa ur skorstenarna och processvatten rann ut i vattnet om de upphört med tillverkningen av papper och ingen längre arbetade på fabriken? Nej, det skulle vi inte, vem som helst skulle reagera med ilska på en sådan hantering av sakernas tillstånd och kräva ansvarstagande från alla myndigheter och ägarna av fabriken.

Men så behandlar vi oftast dammar som inte längre används till det de en gång byggdes för. Dammen utgör en miljöbelastning där den står, oavsett hur vacker vissa tycker att dammspegeln är. Och det är så man bör se på alla dammar som inte längre används till det de byggdes för, som en fabrik som inte längre producerar något och inte ger några arbetstillfällen, men ändå släpper ut mer eller mindre giftig rök och smutsigt vatten.

JAG GOOGLADE på orden ”dams”, ”ecologic”, och ”diva portal” (det sista är en portal för vetenskapliga artiklar på internet). På de sökorden fick jag 806 000 träffar! Människor har alltså under många decennier undersökt dammars inverkan på miljön. I Sverige bör vi lyfta fram institutioner på både Umeå och Karlstad universitet, vilka tillhör en internationell skara av betydelsefulla lärdomscentra när det kommer till ekologisk påverkan av vattenkraft och dammar samt vad man kan göra för att minska denna påverkan.

Hur betydelsefulla fritt strömmande vattendrag är för rekreation har varit föremål för analys i ett vetenskapligt arbete. Man undersökte hur folk använder strömmande vatten för rekreation. I en del tidigare studier och även andra material har det påståtts att dammar för vattenkraft skapar nya möjligheter för rekreation. Men detta visade sig inte vara den sanna bilden. Tvärtom kunde forskarna se att alla aktiviteter som cykling, vandring och generella naturupplevelser framförallt förekom vid de delar av floden Mur i Österrike som inte var dämda eller



VI HAR NAPPAT PÅ FÖRENINGSEL!

Christer Borg
Generalsekreterare
Älvräddarna



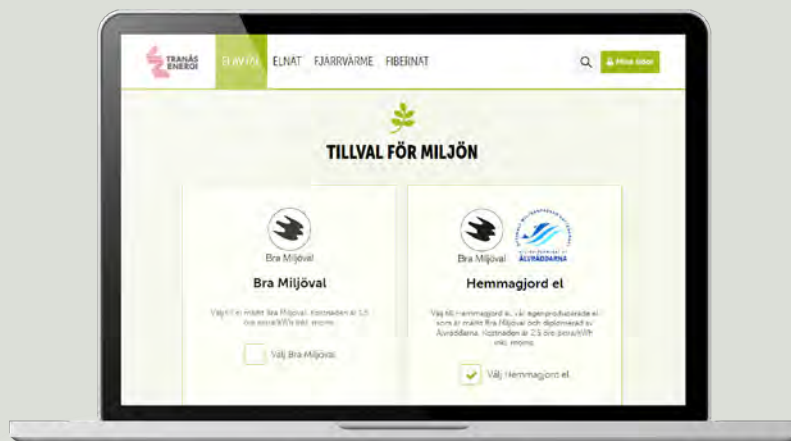
Välj Föreningssel hos Tranås Energi och stöd ÄLVRÄDDARNA

Nu kan du välja ett elavtal som hjälper oss alla att få en bättre miljö i våra vattendrag! Genom Tranås Energis nya erbjudande Föreningssel hjälper du oss i riksorganisationen och den valda undergruppen genom att 200kr kommer oss till godo för du tecknar ett elavtal hos dem. Efter 100 nya kunder får du en extra bonus på 10 000 kr. Detta är inget som påverkar ditt elpris, pengarna skänks av Tranås Energi. Mer om Föreningssel på: tranasenergi.se/foreningssel

Längst ner på sidan väljer du Älvräddarna som ”förening” och därefter den lokal-avdelning/undergrupp. Se bilden. Vi vill att du kryssar för **”Hemmajord el”** för att du ska få el som är producerad med Bra Miljövalmärkning. Gör du inte det får du tyvärr ”vanlig”, ej miljöanpassad, vattenkraft och det är inget vi stödjer. **Så välj ”Hemmajord el”**

Erbjudandet gäller dig som inte redan är kund hos Tranås Energi. Är du det kan du passa på att värva släkt och vänner, men måste inte vara medlem i Älvräddarna för att stötta oss på detta sätt. Har du direkta frågor kring detta erbjudande tar du kontakt med Tranås Energi. Ring på **0140-69210** eller skicka e-post till: info@tranasenergi.se

Tranås Energi var först i universum med att få Älvräddarnas diplom för sina helt frivilliga insatser att bygga fiskpassager, mest i form av så kallade omlöp. Mer om deras arbete med sin vattenkraft och diplomaten de fick av oss hittar du på: tranasenergi.se



reglerade av vattenkraft. De delar av floden som fortfarande är naturliga och inte indämda kan också bidra till ekonomi då betalningsviljan för att ta sig till dessa delar var mycket större än för de indämda delarna.

DAMMAR BESKRIVS ofta som nödvändiga för både vattenkraft och i andra länder än Sverige också för bevattning. Men i en studie visas att dammar ger negativa effekter i en skala som är gigantisk. Det undersöktes hur mycket vatten som dunstar från 36 olika studerade platser där stora dammar byggts för vattenkraft. Slutsatsen är att den summerade avdunstningen från jordens stora vattenkraftsdammar orsakar avdunstning av vatten i en skala som förmodligen närmar sig eller helt motsvarar den mängd sötvatten som går åt till den globala jordbruksproduktionen! Detta ska betraktas ur perspektivet att sötvatten är en ändlig resurs som dessutom redan idag är bristvara på många ställen i världen. Brist på sötvatten anses också vara en stor konfliktkälla mellan länder och folkgrupper i delar av världen. Att låta lika mycket vatten som används till jordbruksproduktion globalt dunsta från jordens alla dammar för att producera vattenkraft lägger alltså till ytterligare ett stort miljöproblem till de redan multipla som vattenkraft och dammar orsakar. Sedan länge vet vi också att dammar, speciellt de som byggts och fortfarande byggs i tropiska och subtropiska områden, avger växthusgaser, framförallt metan, i en omfattning som gör att de knappast kan anses utgöra en bra ersättning för elproduktion med fossila bränslen.

VID DAMMUTRIVNINGAR är det viktigt att i möjligaste mån undvika konflikter med närboende och andra. I en svensk vetenskaplig publikation pekas på vikten av att alla intressenter inbjuds och får delta vid dammutrivningar för att undvika konflikter. Anledningen till utrivningen och likaså effekterna som uppstår måste noga förklaras för allmänhet och andra berörda som till exempel fastighetsägare och andra för att ett dammutrivningsprojekt ska lyckas.

I en studie kring ett nytt småskaligt kraftverk i Spanien undersöktes påverkan på öring. Forskarna hade

möjlighet att studera antalet öringar och andra parametrar både före och efter bygget av kraftverket. Slutsatsen var att populationen nedströms kraftverket minskade med 50 procent i täthet och 43 procent i biomassa. Den största konsekvensen av regleringen av floden var en stor minskning av smoltproduktion som berodde på en minskning av lämpliga habitat och förlust av småöringar.

EN ANNAN undersökning som studerade hur lång tid det tar för olika delar av ekosystemet att återhämta sig efter en dammutrivning visar att det är stora skillnader mellan olika typer av organismer. Hur resterande delar av vattensystemet ser ut och vilken påverkan som finns kvar på andra ställen påverkar också hur lång tid det tar innan alla delar av ekosystemet återhämtat sig till hur det fungerade innan dammen byggdes. I vissa fall kan det vara så att det aldrig återhämtar sig helt och hållet, ibland har dammarna alltså skapat icke reversibla skador. I en undersökning av laxhabitat före och efter en dammutrivning visade på en snabb förbättring av habitat för lax efter dammutrivningen

genom att habitat uppströms dammen tillgängliggjordes och kvaliteten på nedströms habitat förbättrades.

HÄR HAR JAG högst summariskt redogjort för en knapp handfull av vetenskapliga studier, men det finns mycket mer förstås. För dig som är intresserad av ämnet dammutrivningar finns mängder av dokument och publikationer på internet. En bra början är att titta in på Dam Removal Europes hemsida med adressen <https://www.damremoval.eu/references/>.

Litteraturförteckning för ovan sammanfattningar:

Effect of dam removal on habitat use by spawning Atlantic salmon, Hill, Trueman, Prévost, Fraser, 2018.

Effects of a Small Hydropower Station Upon Brown Trout *Salmo Trutta* L. in the River Hoz Seca (Tagus Basin, Spain) One Year after Regulation, Almodóvar, Nicola, 1999.

Conflicts Associated with Dam Removal in Sweden, Lejon, Malm Renöfål0, Nilsson, 2009. Synthesis of common management concerns associated with dam removal, Tullos, Collins, Bellmore, Bountry, Connolly, Shafroth, Wilcox, 2016.

The blue water footprint of electricity from hydropower, Mekonnen, Hoekstra, 2012. Greenhouse Gas Emissions from Reservoir Water Surfaces: A New Global Synthesis, Deemer, Harrison, Jake, Beaulieu, DelSontro, Barros, Bezerra-Neto, Powers, Santos, Vonk, 2016.

Minnesbrev

ÄLVRÄDDARNA har under årens lopp mottagit gåvor från anhöriga och vänner till människor som gått bort. För oss är dessa gåvor mycket värdefulla bidrag till vårt arbete med våra strömmande vattendrag.

När vi mottar gåvor skickar vi ett minnesbrev till begravningsbyrån, som sedan ser till att de anhöriga får dessa. Vi brukar också skicka ett tackbrev till de anhöriga som de får efter begravningsceremonin. Brevet är utformat på ett stilrent och vackert sätt och oftast brukar de som skänker en gåva lägga till en sista hälsning i minnesbrevet.

Gåvorna sätts helst in på vårt Plusgirokonto 73 65 73-7 och där anges vilka som skickat gåvan. Det går också att sätta in via Swish 123 471 82 43.

Ett tredje sätt att skänka gåvan är via donation, som du hittar på vår hemsida alvraddarna.se/donation

I samtliga fall skickar ni den sista hälsning som ni vill ha med i minnesbrevet till minnesbrev@alvraddarna.se.

Har ni frågor kring detta vill vi helst att ni skickar dessa till e-postadressen ovan, eller i andra hand att ni ringer Christer Borg på 0706-84 74 31.

Dam Removal Europe

En rörelse eller ska vi säga paraplyorganisation som låtit höra av sig under de senaste åren och som syns mer och mer är Dam Removal Europe. Det är ett partnerskap mellan de fem miljöorganisationerna WWF Nederländerna, Schweiz och Finland, The Rivers Trust, European Rivers Network, Rewilding Europe och World Fish Migration Foundation, vilka arbetar tätt tillsammans i frågor om dammutrivningar. Samarbetet syftar till att så många vattendrag som möjligt i Europa ska kunna restaureras genom just dammutrivningar.

SAMTIDIGT KAN MAN se Dam Removal Europe som ett projekt som möjliggör att specialister och forskare inom området dammutrivningar och strömmande vatten kan kopplas ihop och samarbeta. Genom ett stort antal seminarier, ibland flera per år i olika länder, delar de kunskap och inspirerar till nya visionära målbilder av ett Europa utan vandringshinder, ett Europa som flyter fritt. Dam Removal Europe har en hemsida där de kommunicerar dammutrivningsprojekt, du hittar den här: www.damremoval.eu/

PÅ HEMSIDAN delar de nyheter och information och laddar också upp videofilmer. Meningen är att både nätverket i sig och hemsidan ska erbjuda stöd och vägledning för framtida dammutrivningsprojekt inom denna europeiska dammutrivningsrörelse. Älvräddarnas nya satsning #slutsnackat, vår egen gräsrotsfinansiering för att hjälpa till med dammutrivningar finns med under nyheter och kan ses som frukten av samarbetet inom Dam Removal Europe.

AMBITIONEN SOM alla deltagande organisationer och personer delar inom Dam Removal Europe är att restaurera vattendrag i Europa som har stor betydelse för natur och kulturvärden. Läget i Europa är ungefär som i Sverige, väldigt många vattendrag är fragmentiserade på grund av obsoleta dammar och andra fördämningar. Genom att ta bort dessa hinder kan vi alltså återfå friska och fritt flytande vattendrag fulla av fisk för allas bästa. Dammutrivningar sker redan till viss del i Sverige som du kan läsa om på andra ställen i årets Älvräddaren, och likadant är det i övriga Europa. Det handlar då om lokala initiativ som startats och drivs av entusiastiska samhällsmedborgare och andra intressenter. Oavsett den positiva strömningen finns det fortfarande tusentals dammar i Europa som inte längre används men som trots det inte tagits bort och många som vi fortfarande inte känner till.



EN FLASKHALS i många projekt kring dammutrivningar är dels brist på förståelse för vad dammar ställer till med och hur vattendraget skulle må bättre om den togs bort. Det saknas många gånger också kunskap, stöd och finansiering. Därför försöker Dam Removal Europe att förena dessa lokala projekt till en rörelse under paraplyet Dam Removal Europe, så att dammutrivningar blir en självklar förstahandsoption inom förvaltning och restaureringar av vattendrag i Europa. Om dammutrivningar som åtgärd kan bli förstahandsval, kommer vi också skapa ett förhållningssätt som ger en helhetssyn på dammutrivningar och på så sätt synliggörs alla fördelar som utrivningar ger.

ÄLVRÄDDARNA är en av många partners till Dam Removal Europe, och vi deltog i ett seminarium som arrangerades av Dam Removal Europe, Hudiksvalls kommun, länsstyrelsen Gävleborg och Karlstad Universitet 24 till 26 september 2018. Mängder av föreläsningar och nätverksmorgande gjorde de två dagarna sprängfyllda. Det hela avslutades med exkursion under dag tre till Nianån, där Hudiksvalls kommun tidigare köpt ett småskaligt kraftverk för att senare ansöka om tillstånd att ta bort det. Vi åkte också upp några mil till en tidigare hårt reglerad sjö i Nianån, där man ersatt en damm med en sjötröskel.

POÄNGEN med sjötröskeln är att nivåerna i sjön kan hållas inom naturliga variationer och utan att det skapar vandringshinder för fisk. Tvärtom skapades här en konstgjord strömsträcka på ungefär 80 meter fram till själva tröskelkanten. Projektledare för detta var Johan Andreasson, som du kan läsa om på annan plats i tidningen. Samtliga presentationer och även några videofilmer kan du hämta på Dam Removal Europes hemsida under fliken Events och presentationer.

BEGRÄNSAD EFTERSÄNDNING

Vid definitiv eftersändning återsänds
försändelsen med nya adressen på baksidan

B-post



Illustration: johnschuette.com

Dags att befria vattendrag!

Gå med i **#slutsnackat**, du också!
Bidra till att avveckla onödiga vandringshinder.
Mer om **#slutsnackat** på sid 15.
Så här enkelt går du med!
Läs in QR-koden här intill.
Fyll i dina uppgifter.
Registrera med Bank-ID.

