

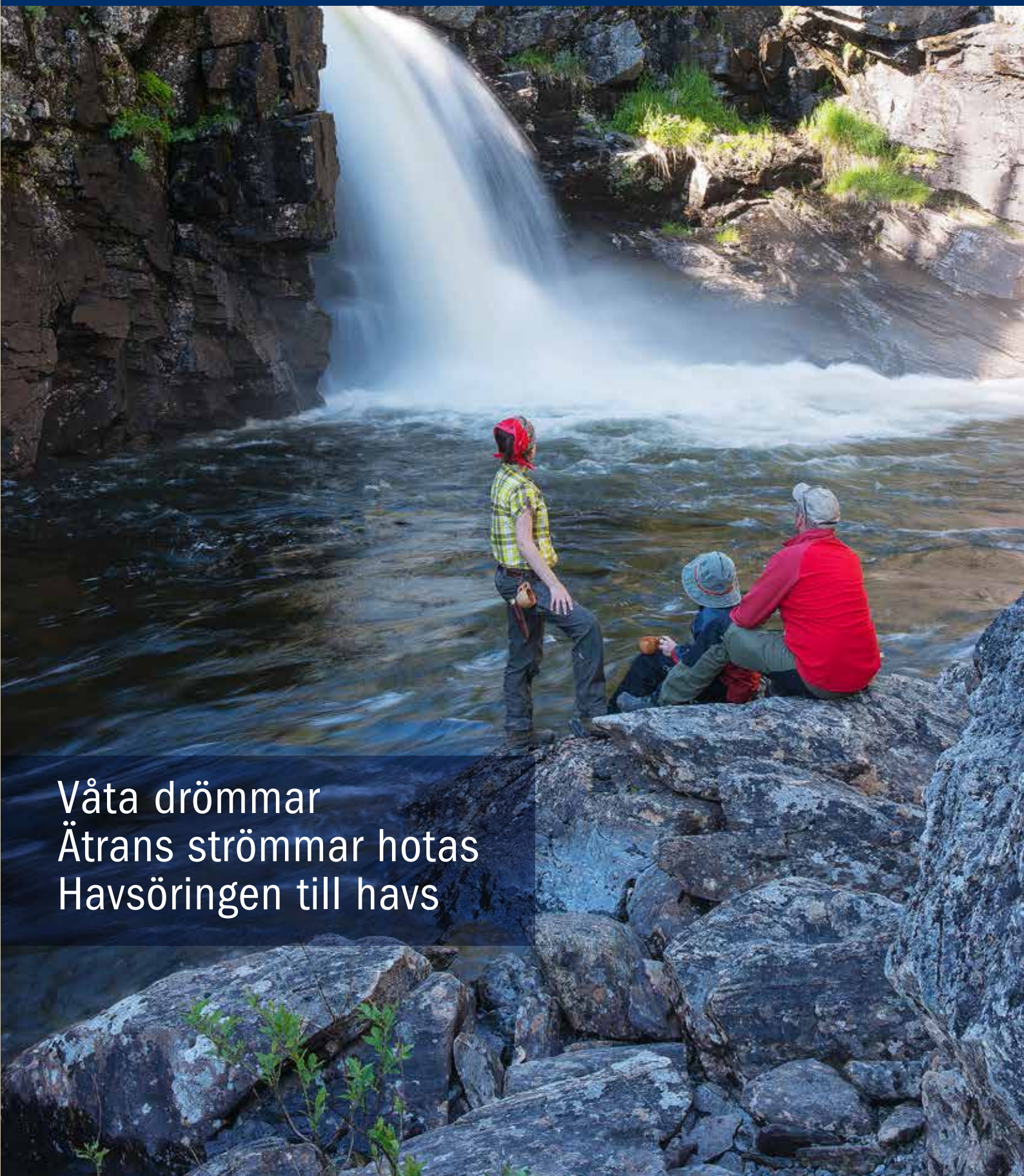


ÄLVRÄDDAREN

2013

STRÖMMANDE VATTEN – LEVANDE LANDSKAP

www.alvraddarna.se



Våta drömmar
Ätrans strömmar hotas
Havsöringen till havs



ÄLVRÄDDAREN 2013

INNEHÅLL

- 3 INBJUDAN TILL SAMORGANISATIONENS ÅRSMÖTE**
den 15-16 juni 2013
- 4 VÅTA DRÖMMAR – visioner för att uppnå gynnsam
bevarandestatus för akvatiska arter och naturtyper**
Lena Tranvik
- 6 UTTERSTRÖMMEN**
Lars Norman
- 10 ÄTRANS STRÖMMAR HOTAS – Utökat samråd i Buttorp,
Sexdrega, Svenljunga kommun 8 april 2013**
Kristofer Hessö
- 15 HAVSÖRINGEN TILL HAVS – ett interdisciplinärt projekt
för att studera rörelsemönster och den genetiska
differentieringen i havet**
David Alvén
- 18 ÅRET SOM GÅTT**
Christer Borg
- 22 FISKEVÅRDSNÄTVERKET GÖTEBORG**
David Håkansson
- 24 SPORTFISKEMÄSSAN 2013 I JÖNKÖPING**
Kristofer Hessö
- 26 ÄLVRÄDDARNA FORSKAR**
Christer Borg
- 30 PRODUKTER FRÅN ÄLVRÄDDARNA**
- 31 SPONSORANDE FÖRETAG**



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

Medlemsskap

Enskild medlem: 150 kr/år
Enskild medlem + gåvopaket: 300:-/år
Famijemedlem: 200:-/år
Famijemedlem + gåvopaket: 350:-/år
Stödande organisation: 250:-/år

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 en buff, en självhäftande dekal och ett broderat märke för ryggsäck eller jacka så att du stolt kan visa att du är stödande medlem. 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:
Peter Sjödin
peter@alvraddarna.se
eller 0702-104 930.

Donera

Vi är tacksamma för alla donationer, stora som små!

Redaktion

Matilda Segersäll
Björcksgatan 40 B
41652 Göteborg
0736-100021
matilda.segersall@alvraddarna.se

Alexander Larsson
Björcksgatan 40 B
41652 Göteborg
0761-271110
alexander.larsson@alvraddarna.se

Huvudadress

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

Ordförande

Christer Borg
Kläppvägen 2B, 880 30 NÄSÅKER
0622-30095, 070-684 74 31
christer.borg@alvraddarna.se

Medlemsregister

Älvräddarnas Samorganisation
Kläppvägen 2B
880 30 NÄSÅKER
Tel: 070-625 73 40
medlem@alvraddarna.se

Layout

Tomas Transten,
Grafiska Huset AB

Tryck

Exakta printing, 2013

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

Välkommen till

ÄLVRÄDDARNAS ÅRSMÖTE 15-16 JUNI 2013 I JOKKFALL VID KALIXÄLVEN

Årsmötesförhandlingar och Workshop för lokala grupper under lördagen. Under söndagen tar vi en tur längs Kalixälven och samlar kraft från en outbyggd älv.



Foto: Dan Forsberg

PROGRAM

Lördag 15 juni

- 08-09:00 Frukost
- 09:00 Styrelsemöte. Samtidigt med styrelsemötet kan de lokala grupper som så önskar träffas för att utbyta erfarenheter.
- 13:00 Lunch
- 14:00 Årsmötesförhandlingar
- 15:30 Kaffe
- 16:00 Diskussion om gruppernas framtid
- 17:00 Lokal information om Jockfall och om söndagens utflykt
- 18:00 Middag
- Efter middagen ges möjlighet att titta på fallet

Söndag 16 juni

- 08.00 Frukost
- 09.00 Utflykt hela förmiddagen norrut utmed Kalixälven enligt detaljerat program utformat av Eskil Johansson och Olov Jonsson. Lunch serveras vid älven. Garanterat omväxlande program med information av lokala kännare av Kalixälven. Avslutning

ANMÄLAN SNARAST MÖJLIGT

Jockfalls Turist & Konferensanläggning är vår värd. Anmälan görs direkt till dem på telefon 0926-60033; 070-2464152; 070 8187 335. **Anmälan måste ske snarast** för att ni ska säkra ert boende. Uppge att ni är årsmötesdeltagare, antal bonätter, vilka måltider ni vill ha (allergi) samt om ni deltar i söndagens utflykt.

PRISER FÖR LOGI OCH MAT

Boende sker i 4-bädds stugor nära älven. Stugorna är utrustade med kylskåp och med möjlighet att laga egen mat. Pris per natt från 700 kr.

Styrelsen för
Älvräddarnas samorganisation

Våta drömmar

– visioner för att uppnå gynnsam bevarandestatus för akvatiska arter och naturtyper

Hästberga pegel: En strömsträcka som återuppstått efter att en damm i Hästberga i norra Skåne har brutit. Utrivning av dammar under mer kontrollerade former är att föredra. Om man låter bli att bygga upp kraftverket igen skulle man få en ca två mil lång oreglerad vattendragssträcka från sydligaste Småland till Osbysjön. Perfekt för fiske och turism! Foto Mikael Svensson.

MÅNGA AV DE hotade arternas livsmiljöer utgörs av strukturer eller substrat som skapas av vattnets dynamik och strandmiljöns ”kontinuitet”. I en stor andel av våra vattensystem har förutsättningarna för dessa arter att fortleva kraftigt försämrats på grund av reglerig, fragmentering och fysisk påverkan både i vattnet och på stränderna.

Genom att återskapa utrymme för vattnet i landskapet och återställa konnektiviteten i vattensystemen kan två avgörande förutsättningar för att förstärka den biologiska mångfalden i och i anslutning till sjöar och vattendrag säkras.

Det är dock inte okomplicerat att låta vattnet få återta sin plats i landskapet och svämma över låglänta områden. Om detta ska kunna uppnås så krävs övergripande förändringar i attityd och regelverk parallellt med avrinningsområdes-

vis planering och genomförande av åtgärder. Och visst skulle det vara möjligt! Betänk bara hur man under 18- och 19-hundratalet med tydligt uppsatta mål och stora investeringar lyckades reformera och omdana det svenska landskapet. Skiftena och den storskaliga avvattningen genomfördes utifrån vad som då behövdes för att utveckla landet och mätta en växande befolkning. Idag är målet att uppnå en hållbar förvaltning av vattenresurserna och att bevara den biologiska mångfalden. Återigen behöver vi därför tänka stort och förändra landskapet.

Vattenlandskapets värde

Om vi låter vattnet återta sin plats i landskapet kan många värdefulla miljöer återskapas, till exempel våtmarker, svämskogar, naturliga stränder och variationsrika vattendrag. Vi bör också undvika intensiv odling i översvämningsskeden och skapa funktionella kantzoner för att motverka erosion och utflöde av

partiklar och näringsämnen från landmiljön. Ett frikostigt vattenlandskap gynnar inte bara den biologiska mångfalden inklusive fiskproduktionen utan bidrar även till ekosystemtjänster som samhället idag avsätter stora resurser för, t ex översvämningsskydd, och åtgärder för att minska näringsämnes-transporten till havet.

Grön infrastruktur innebär att landskapet upprätthåller en struktur av livsmiljöer och spridningsvägar som motverkar fragmentering och gör det möjligt för arter att sprida sig och fortleva i livskraftiga populationer. Inom fiskevård och limnisk naturvård är detta sedan länge ett viktigt argument för att skapa omlöp och fisktrappor. Vattensystemen är dock fortfarande starkt fragmenterade och i vissa regioner förekommer vandringshinder nästan varannan km. Bland det stora antalet befintliga vägtrummor under skogsvägar har Skogsstyrelsen grovt uppskattat att ca 40% behöver åtgärdas, vilket kan omfatta så många som ca 60 000. Därutöver bedömer

länsstyrelserna att det runt om i landet finns totalt ca 6 000 dammar och dämmen som är hindrande¹. Många av dem är rester från flottning och andra gamla verksamheter och har idag ingen väsentlig funktion.

Vattenkraftverken står för totalt minst 1 500 st. Av dessa är det bara



Illustration: johnschuette.com

ca 150 som står för 90% av produktionen och av våra 110 huvudvattendrag är det inom 13 st som 91% av vår vattenkraft produceras². En övervägande del av vattenkraftsproduktionen är därmed koncentrerad till en liten del av kraftverken och till en begränsad del av vattendragen. Men, även de mindre kraftverken påverkar vattenmiljön.

Omfattande åtgärder behövs Om vi påtagligt ska kunna förbättra konnektiviteten och återföra vatten-systemen till fungerande korridorer för arter och näringsflöden så måste vi genomföra omfattande åtgärder, det räcker inte med punktinsatser. Min vision är att inga vägtrummor ska ligga felaktigt, där bör vi ha en nolltolerans. Dammar och dämmen utan funktion bör rivas ut och de som måste vara kvar ska ha en fungerande vanringsväg. Även bland små vattenkraftverk önskar jag att en stor del kan avvecklas och rivas ut eller skapas vandringsvägar förbi. Många av de minsta kraftverken bidrar bara med el i storleksordningen några hushåll och vi kan alltså ta bort ca 800 små kraftverk och bara förlora ca 1% av effekten av den totalt producerade vattenkraften. De flesta små kraftverk ligger i södra Sverige där ålen har sitt uppväxtområde. Ålen är en av våra mest älskade och ekonomiskt viktiga matfiskar och ändå är den idag utestängd från ca 80% av



Bilden uppströms visar en forssträcka som mycket få har minne av och som legat dränt i 60 år. Foto Mikael Svensson



Hästberga kraftstation: Invigningen av kraftverket skedde 11 maj 1953, dammen rasade i 7 november 2010. Foto Mikael Svensson

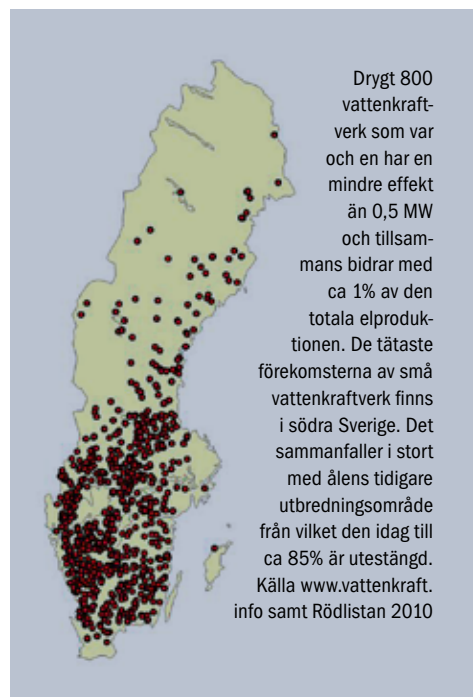
sitt tidigare utbredningsområde i Sveriges sötvatten³.

Även vid restaurering av vattendrag blir kostnaderna för kraftförlust låg, om man begränsar sig till den stora andelen små kraftverk, ca 0,7% av den årliga totala produktionen enligt en grov beräkning 2009. Enligt beräkningen konstateras att kraftförlusten som resultat av restaureringsåtgärder inom överskådlig tid är marginell¹.

Regelverket för vattenverksamhet är kritiserat och just nu pågår en utredning med syfte att se över flera av de brister som sedan länge påtalats i arbetet med miljö kvalitetsmålen och vattenförvaltningen.

Nu har vi chansen!

Om vi menar allvar med ambitionen att skapa en grön infrastruktur och upprätthålla ekosystemtjänsterna så måste inlandsvattnen återfå både fungerande flöden och sin plats i landskapet, det vill säga vara utgångspunkt för övrig planering.



1. Bedömda behov av åtgärder och medel för restaurering av sjöar och vattendrag. Redovisning av ett regeringsuppdrag. Naturvårdsverket 2009-03.26
2. www.vattenkraft.info
3. Gärdenfors, U. (ed.) 2010. Rödlistade arter i Sverige 2010

Utter- strömmen

TEXT: LARS NORMAN, FOTO: KENT MOEN



Illustration: johnschuette.com

UTTAR I GRYNINGEN!
Leker tafatt på nattgammal is. Uttern och älven – tillsammans som den levnadsglade med sin livsbärare. **En utterhona möter i sitt hemområde efter en älvsträcka.** En inmutad plats där andra honor jagas bort. Här åker hon snökana i månljuset och fiskar öring eller harr bland köldröken i älvens isvakar. Här parar hon sig med en hane under senvinter eller vår och föder sina ungar i ett gryt vid älvstranden. Ungdjur som följer modern under sitt första levnadsår.

Uttern är stundens barn. Lika lekfull i vinternatten som i en ljummen sommarkväll. En karusell av livsglädje när honan med ungar rör sig längs älvstranden. Far som torpeder genom vattnet och i den mjuka snön. Gräver gryt i strandbrinken där doften av nyfångad fisk känns i omgivningen.

Jägaren under vattnet

Lekfullhet men också allvar i en ständigt jakt på föda. En läromästare med lärtingar som är superanpassad som jägare under vattenytan. Med långsmal kroppsform och lång och muskulös

"Uttern är stundens barn. Lika lekfull i vinternatten som i en ljummen sommarkväll"



svans som fungerar som vrickåra vid simningen. Dessutom med en tät och vattenavstötande päls, simhud mellan tårna och näs- och öronöppningar som kan stängas när den dyker. Synen är det viktigaste sinnet under jakten. Men morrhåren har också betydelse som känselspröt bland bottenstenarna.

Ibland viker ett utterspår av från älven och in i skogen. Varthän när inget vatten finns i närheten? **Där möter en trad av fiske- och jaktplatser.** Efter någon kilometer en källa med öppet vatten i skogens djup. En

plats för fångst av övervintrande grodor. Längre bort en bäck som letar sig ända ner från fjället. Här finns ett skafferi av röding i djuphöljorna. En fiskeplats där tidigt snöfall isolerat vattnet så att ett värmeskikt bildats med öppna vakar under snön. Utterspåret buktar vidare genom markerna. Nya platser, nya möten. Så tillbaka mot älven – navet i djurens revir.

Utterns framtid

Efter att ha pressats till utrotningens rand kan man ana en ljusning

i elfte timmen för uttern i Sverige. Det går att se en markant ökning i antal under de senaste årens uttérinventeringar. Användningen av PCB förbjöds vid slutet av 1970-talet men det har ändå funnits kvar som ett spöke i näringskedjorna. Nu ser det äntligen ut som giftets förlamning är på väg att släppa i vår natur. Något som troligtvis gjort att ett ökat antal uttérningar kan se dagens ljus. Annat har också haft stor betydelse för utterns återhämtning. Dit hör den omfattande biotopvård som genomförts för att återställa de



"Viktigt för framtiden är också att någon ytterligare vattenkraftutbyggnad inte sker med förstörda livsmiljöer som följd"



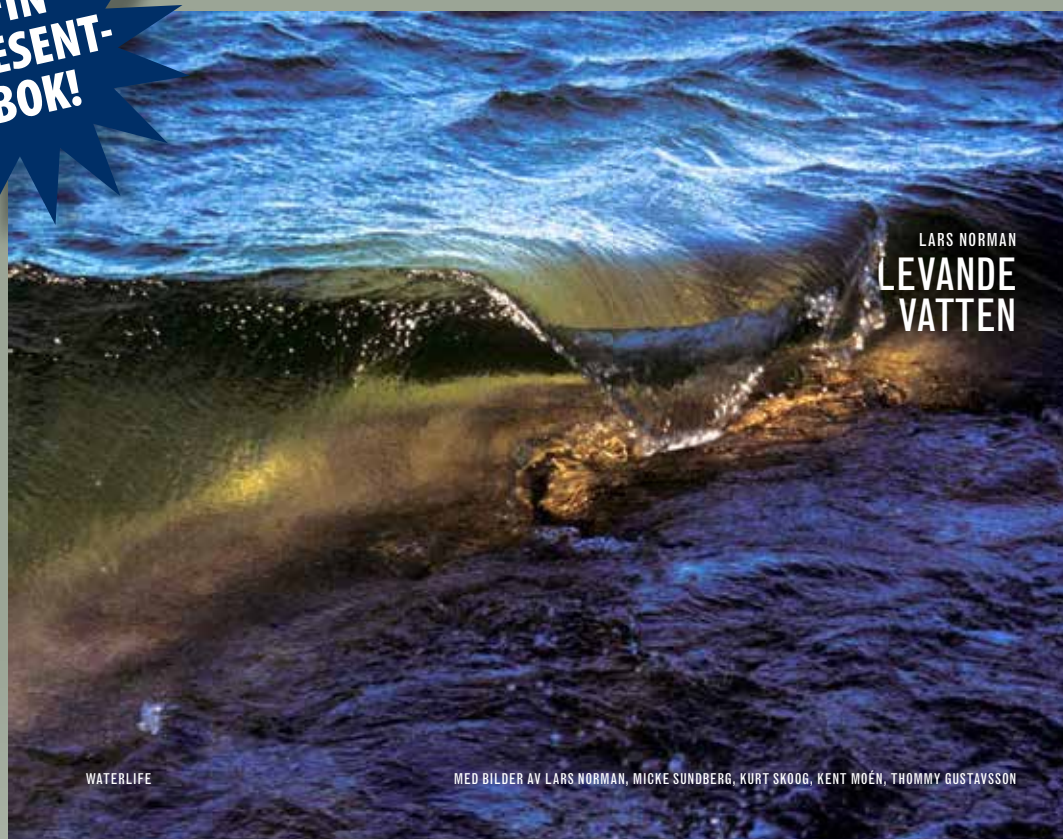
strömmande vattnens naturlighet efter skador från flottningsepoken. Hit kan även räknas kalkningen av sjöar och vattendrag som motat försurningen och ökat tillgången på fisk. Viktigt för framtiden är också att någon ytterligare vattenkraftutbyggnad inte sker med förstörda livsmiljöer som följd. I övre Ljungans vattensystem med Sölvbacka strömmar fanns uttern som överlevare även under de svåraste åren. En förekomst som går så långt tillbaka i tiden som man kan minnas.



Vindlande utterspår

Vattenspanare nu. Utterspåret vindlar följsamt efter älvstranden. Ett mjukt buktande pärlband av spårstämplar som försvinner i en snökana rakt ut i vattnet. Kanske finns den därute under ytan eller bakom någon storsten. Kanske i grytet på andra sidan älven nosande på en nyfångad öring. Blicken söker hållpunkter. Älvens rörelse är som en vattenvarelse i sig. Blank och lugn över djupstråken. Skjuter rygg på forsacken. Glider nedöver i sitt vindlande lopp.

FIN
PRESENT-
BOK!



NATUREN UNDER VATTENYTAN. Spännande och fascinerande livsformer i en värld vi sällan möter eller ens uppmärksammar. Gåttfulla rödingar, mytiska musslor, strömstaren som flyger under vattnet, uttern, harren och öringen – alla är de delar i ett nätverk av vattenliv. Ett nätverk som kopplar till stranden och skogen och blir till en helhet. Följ med till älven och bäcken, lär känna en ursprunglig del av vår svenska natur i en ord- och bildupplevelse med vattnet som utgångspunkt. Unika bilder av levande vattenmiljöer som hänför och inspirerar, och naturlyriska texter som för oss ut till vattnet och via naturvetenskapen, in till det ursprungliga.

"Vattenland. Finns överallt i skiftande former. Från de första dropparna mot berget och utför i rörelse mot havet."

"Möten vid urskogsströmmen. Varje träd med sin individuella utformning. Plantor som söker ljuset."

Örnar vaggas i grenverket. Rödingar glider bland trädens rötter. Ett sagovatten i dagens verklighet. Med en dörr på glänt vid fjällets fot."

"Harlek i våryra och under några höstveckor storöringens bröllopsdans."

"Plötsligt sitter strömstaren på en sten i forsen. När den tar sig fram med klippande vingtag bland bottenstenarna på jakt efter sländlarver är den ensam om sitt beteende bland svenska fåglar."

"Mest känd för sina pärlor fascinerar flodpärlmusslan än mer för andra egenskaper. Ett djur som behöver öringen som vän och renar vattnet i varje andetag. Den art som blir äldst i natur och binder historiska dokument i sitt skal."

"Uttrar i gryningen! Leker tafatt på nattgammal is. Uttern och älven – tillsammans som den levnadsglade med sin livsbärare."

Allt detta och mycket annat i denna bok om livet i våra vatten. Boken ges ut av förlaget Waterlife och kan beställas via Älvräddarnas hemsida. Pris 290:- inklusive frakt. Överskottet från försäljningen går till Älvräddarnas Samorganisation.

Ätrans strömmar hotas

– Utökat samråd i Buttorp, Sexdrega, Svenljunga kommun 8 april 2013

På dagordningen står återupptagandet av småskalig vattenkraftsproduktion i en av Ätrans sista levande forspartier, Buttorpsforsen. Ett i sig ganska onödigt möte, eftersom såväl kommunen som kammarkollegiet redan slagit fast att forsen skall nyttjas som vild naturresurs. Trots detta samt ett stort motstånd från biologisk expertis om det förkastliga i projektet då Sverige idag redan har ett produktionsöverskott av el, väljer sökanden ändå att gå vidare med sina planer. Ett eventuellt kraftverk hotar den unika öringstammen i Ätran och därmed även möjligheterna till turisminkomster för Svenljunga kommun. Glädjekalkylen avslöjar dessutom att bygget inte skulle vara lönsamt utan bidrag från elkonsumenterna via "elcertifikat".

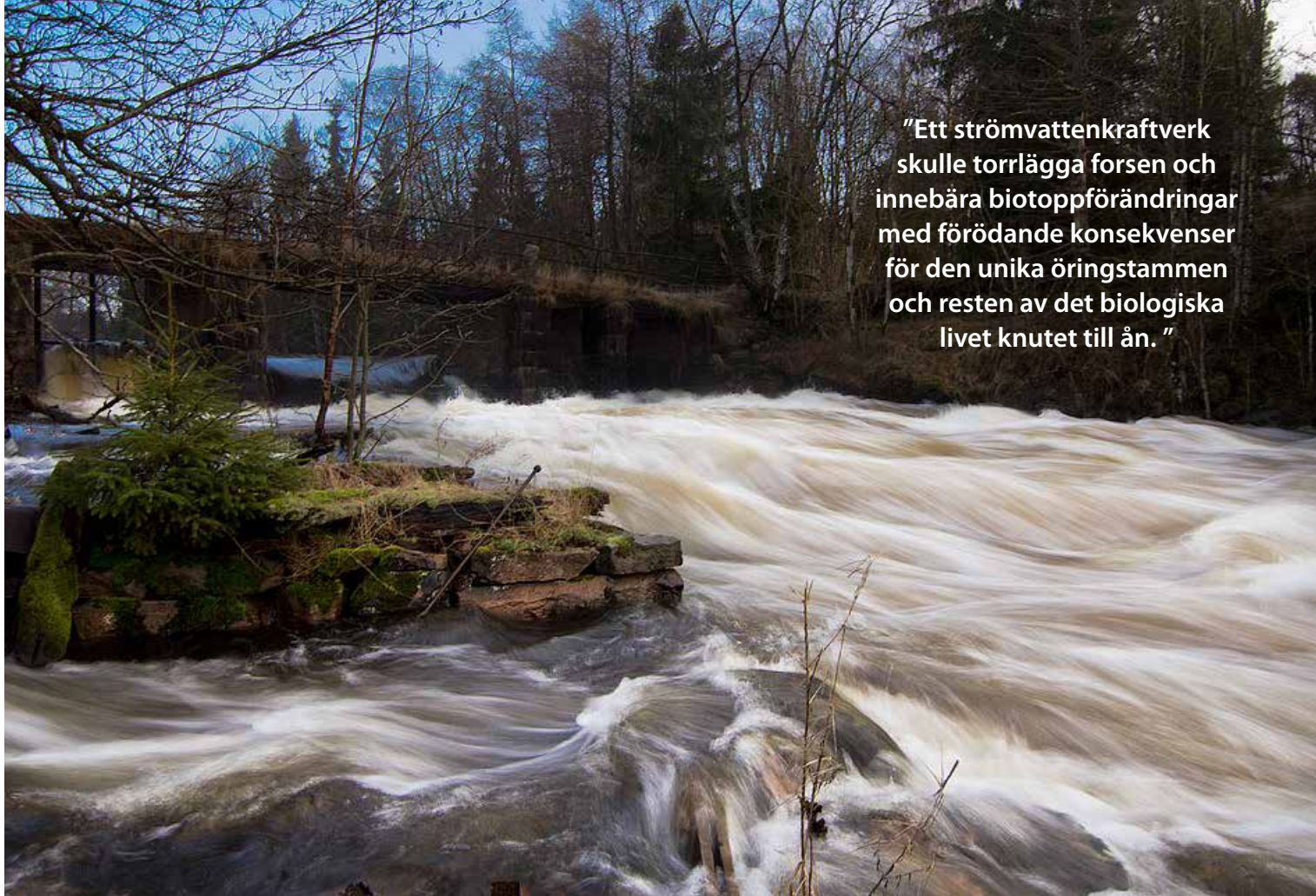


Illustration: johnschuette.com

REGISTRERADE som sökande i målet var från början två privatpersoner, vilka också äger marken kring Buttorpsforsen. Idag är det däremot bolaget Buttorps Kraft AB, i form av egen juridisk person, som ansöker om tillstånd att bygga ut den sista vilda forsen i Ätran. Men bakom Buttorps Kraft AB döljer sig fortfarande samma viljor som redan en gång tidigare fått avslag på sin ansökan. Grundaren av Buttorps Kraft AB är livligt engagerad i uppförandet av små vattenkraftverk runtom i landet och hjälper också andra småskaliga vattenkraftsproducenter att söka bidrag i form av just "elcertifikat"! Vid sin sida har han numera också en inhyrd konsult från SVAF samt en representant från Sweco Energuide AB.

Osanningar och grundlösa argument

På dagens strategiskt planerade samrådsmöte, där kommunalrådets närvaro effektivt manövrerats ut försöker den inhyrda konsulten att med en rad osanningar och ovederhäftiga påståenden få Buttorps lokalbefolkning med sig. Lyckligtvis predikas det för döva öron då det cirka 50-talet åhörare som samlats är väl pålästa. Fakta ignoreras och istället presenteras egenkomponerade sanningar i form av grundlösa argument och blyertsteckningar från 1922. Detta får åhörarna att både förundras och förfäras över hur vissa människor uppenbarligen är villiga att kliva över lik för att driva igenom sin egen övilja. Men bakom den tjocka ridån av lögnar skymtar den dolda agendan och ett enskilt intresses lömska sinne för



"Ett strömvattenkraftverk skulle torrlägga forsen och innebära biotopppförändringar med förödande konsekvenser för den unika öringstammen och resten av det biologiska livet knutet till ån."



lönsamma affärer på andras bekostnad.

Givetvis stämmer inga av de grundlösa och falska argument som presenteras under samrådet; t.ex. påstår man att det inte finns någon öring i Ätran, man hävdar att strömstaren älskar vattenkraft och att dödligheten bland ål i vattenkraftspåverkade vattendrag endast är 10 %. Man påstår vidare att vattenkraft inte på ett negativt sätt påverkar fiske eller fiskbestånd i berörda vattendrag utan istället bidrar till ökad biologisk mångfald och att vattenkraft är den absolut miljövänligaste energikällan.

Sökandens försök att undkomma

med mindre spillvatten än vad lagen kräver indikerar för övrigt på vilken nivå ribban är satt då det gäller alla de "miljövänliga" argument som rabblas upp. Utöver att vattenkraften är den miljövänligaste energikällan hävdar man också att den samhällsekonomiska nyttan klart skulle överväga förstörelsen som en byggnation skulle innebära. Detta trots att kraftverket endast skulle komma att stå för en produktion som motsvarar 0,0126 % av Sveriges totala elproduktion, dessutom i ett land som redan nu har en rejäl överproduktion av el.

Ett vattenkraftverk vore dödsstöten

Sanningen är istället den att ett strömvattenkraftverk i den sista vilda forsen i Ätran, mitt i den 30 km långa, fredade sträckan som fiskevårdområdena arbetat länge och hårt med att hålla orörd, skulle innebära en enormt negativ påverkan på såväl vattnet, det biologiska livet däri som samhället vid vattnets kant. Ett strömvattenkraftverk skulle torrlägga forsen och innebära biotopppförändringar med förödande konsekvenser för den unika öringstammen och resten av det biologiska livet knutet till ån.

I Buttorpsforsen och dess direkta

DETTA HAR HÄNT:

2011-02-28

Miljödomstolen kallar till huvudförhandling ang. ansökan om byggnation av ett strömvattenkraftverk i Buttorpsforsen. En vecka senare ställs mötet in på grund av för många frågetecken kring målet. Från början stod två privatpersoner som sökande. Dessa äger fastigheten som de i sin tur arrenderar ut till Buttorps Kraft AB som de också kontrollerar. Kammarkollegiet och Naturvårdsverket yrkar på att ansökan skall avslås på grund av krångliga ägandeförhållanden samt att markskadeutredningen anses mycket bristfällig.

2011-03-25

Miljödomstolen anser fortfarande att ägandeförhållandet för marken skapar osäkerhet. Ärendet avskrivs dock då sökanden själv, numera Buttorps Kraft AB, själv återkallar sin ansökan. Anledningen enligt sökanden själv är att en del juridiska misstag från deras sida skall justeras. Därefter avser sökanden att lämna in en ny ansökan.

2012-02-29

Samråd ang. återupptagande av vattenkraftsproduktion vid Buttorp. Vid detta samråd har uppgifter korrigerats från första ansökan för att därigenom framstå som mindre påverkbara faktorer vid eventuell byggnation. Sökanden med inhyrd konsult får minskat förtroende då det tydligt framgår att man försöker skräddarsy en presentation som skall passa de närvarande istället för att basera utlåtanden och påståenden på fakta. Mötesprotokollet efterfrågas av mötesdeltagare men når aldrig ut till de närvarande utan försvinner spårlöst.

2012-10-14

Ett medborgarförslag inkommer till Svenljunga kommun med en önskan om att bilda ett kommunalt reservat i området kring Buttorp.

2013-04-03

Ett brev inkommer till kommunen. Avsändaren är verksam inom samma bransch som Buttorps Kraft AB. I brevet trycker man på saker som äganderätten, det egna företagandet samt hotar kommunen med stämning om man väljer att gå vidare med planerna på att bilda ett kommunalt naturreservat i området kring Buttorp.

2013-04-08

Utökat samråd ang. vattenkraft i Buttorp. Sökanden och dennes inhyrda konsult möter stort motstånd då de presenterar uppenbara lögnar om vilka skador och vilken påverkan en byggnation av ett vattenkraftverk skulle få på Ätran, fisket och Buttorp. Hela samrådsmötet spelas in av mötesdeltagare vilka även tar egna noteringar denna gång.

2013-04-22

Svenljunga Kommun ställer sig positiva till förslaget om att skapa ett naturreservat i området kring Buttorp. Härmed visar man återigen att man inte vill se något kraftverk i Buttorpsforsen och markerar ytterligare att man vill fortsätta att satsa på bevarandet av området som vild naturresurs.

2013-05-07

Debattartikel om Buttorps strömmar i Borås Tidning skriven av Mikael Karlsson, Naturskyddsföreningen och Christer Borg, Älvräddarna.

2013-05-08

Brev till kommunstyrelsen i Svenljunga från Älvräddarna med uppmaning att skynda på processen om naturreservat.

närhet hittar man, förutom en mängd olika fiskarter, även häckande strömstarar, sumpkamgälsnäcka och andra arter som mer eller mindre är beroende av den fors som nu hotas. EU:s vattendirektiv (2000/60/EG) ställer krav på att

alla vatten på sikt skall uppnå god ekologisk och kemisk status. Vidare ingår i direktivet att all vattenverksamhet ska prövas enligt modern lagstiftning samt att medlemsländerna skall anstränga sig för att nå målen för vattendragens miljö-

kvalitet. Genom att dämna forsen i Buttorp hindrar man emellertid allt liv från att kunna vandra upp och ner i vattensystemet, någonting som är direkt avgörande för Ätrans ekologiska status och den biologiska mångfalden.

Att bygga ett nytt kraftverk i Buttorp, samtidigt som man längre ner i Ätran vid Hertings vattenkraftverk lägger ner åtskilliga miljoner på att riva ett dämme för att förbättra vandringsvägarna, känns totalt ologiskt då byggnationer av nya vattenkraftverk på ett mycket direkt sätt arbetar mot EU:s ramdirektiv för vatten. Ett vattenkraftverk kan, klimatfrågan till trots, inte annat än försämra statusen i ett vattendrag. Lyckas inte Sverige uppfylla kraven från EU fram till 2021 riskerar vi löpande vite på flera miljoner kronor om dagen, något som tydligen inte oroar sökanden och dennes konsult.

Storskalig vs. småskalig vattenkraft

När det gäller den småskaliga vattenkraften är den på flera sätt problematisk. Skadorna av små vattenkraftverk är desamma som de skador storskalig vattenkraft innebär för det utsatta vattendraget. Detta beror på att kraftverken fortfarande placeras i de forsande partierna på grund av fallhöjden, alltså de viktigaste områdena för bevarandet av den biologiska mångfalden. Småskalig vattenkraft har sämre lönsamhet än den storskaliga, vilket innebär svårigheter att bygga faunapassager inom de ekonomiska ramarna.

Detta framgår tydligt under samrådsmötet, där vare sig realistiska kostnader eller åtgärder för faunapassager finns med i budgeten utan "skall lösas på plats" när kraftverket väl är byggt. Med tanke på sanningsgraden i vad som presenteras denna dag känns det löftet föga försäkrande. Tyvärr är det ett faktum att mer än 95 % av svenska vattenkraftverk saknar fungerande omlöp eller fiskvägar, och oviljan hos dem som bär ansvaret för att utrusta kraftverken med sådana är total. Att inga krav kan åläggas de ansvariga, och att ingenting händer, beror bland annat på att vattenkraften i Sverige fortfarande omfattas av uråldriga och omoderna miljölagar



vilka gynnar exploatören. Kampen för att ändra på detta pågår dock som bekant för fullt.

Ätrans unika öringar

Inom Öringprojektet i Ätran har ca 2 000-3 000 h. av ideellt arbete lagts ner tillsammans med omkring 700 000:- för att skapa bra förutsättningar för en livskraftig stam av Ätranöring. Inom projektet, som även kommunen varit med och finansierat har stora framgångar nåtts och öringstammen i ån är på

god väg att uppnå en status som visar på ett livskraftigt och välmående bestånd. Ingenting tyder heller på att eldsjälarna inom Öringprojektet kommer att slå av på takten i framtiden utan siktet är inställt på att bevara och utveckla den unika öringstammen som finns i Ätran.

Om däremot byggandet av det påtänkta vattenkraftverket i Buttorp tillåts kommer viktiga strömvattenbiotoper att förstöras. Detta i sin tur skulle tveklöst innebära att Ätrans unika öringbestånd kommer

att förpassas in i historieböckerna, eftersom öringen under det varmare sommarhalvåret är helt beroende av det syresatta och avkylda vatten som forsen producerar för sin överlevnad. En för Svenljunga Kommun positiv biprodukt av allt detta ideella arbete är alltså att grunden för en ekologisk och hållbar naturturism redan är lagd. Synergieffekterna av just den här typen av verksamhet lämnar ringar på vattnet och bidrar till ökade intäkter till hela samhället.

Genom en ekologisk sportfisketu-



rism skapas arbetstillfällen samtidigt som naturen och vattendraget bevaras. På så vis handlar det inte enbart om att tjäna pengar utan även om att bevara oersättliga naturvärden till våra barn och barnbarn. Med andra ord ett fantastiskt alternativ gentemot en verksamhet som ödelägger naturen. En ekologiskt utbyggd fisketurism drar in pengar till orten på lokal nivå och genererar arbetstillfällen för människor med lokal anknytning. Med fisketurismen stannar pengarna kvar i området och rätt förvaltat kan en resurs i form av ett vilt, starkt och stationärt öringbestånd av Ätrons kaliber ge möjlighet till inkomster under lång tid framöver.

Historien upprepar sig

Att historien ofta upprepar sig utan att människan lär av sina misstag är tyvärr ingen nyhet, inte heller girigheten hos vissa människor. Den här gången har Älvräddarna redan bestämt sig - rejäl kraftsamling från Älvräddarnas Samorganisation är att vänta och något nytt kraftverk i Ätran vid Buttorp skall *INTE* byggas!

En av de många motfrågor som ställdes till sökanden på samrådet är fortfarande högaktuell och ännu obesvarad, dvs. vad fungerar bäst i situationer där lokalbefolkningen inte är positiv till vattenkraftsutbyggnad, hot eller mutor?

Älvräddarna säger nej till en nybyggnation av ett strömvattenkraftverk i Buttorp därför att:

- Ansökan som nu lämnats in avser ett nybygge och ansökan skall då avslås i enlighet med rådande bestämmelser i miljöbalken. (2 kap. 2 §, 2 kap. 6 §, 3 kap. 6 §, 6 kap. Om samråd, miljökonsekvensbeskrivningar och miljö kvalitetsnormer, samt 11 kap. 6 §.)
- Ett strömvattenkraftverk i Buttorpsforsen bidrar till att sänka Ätrons ekologiska status. Vidare också till att Sverige riskerar vitesföreläggande då byggnationen motarbetar EU:s miljömål enligt ramdirektivet för vatten fram till 2021.
- Den samhällsekonomiska nyttan av det påtänkta vattenkraftverket är oförsvarbart liten i förhållande till de skador det skulle innebära för miljön och området kring Buttorp. 2,1 GWh är 1/ 31 000-del av svensk vattenkraftsproduktion. 1/79 000-del av den svenska elproduktionen förra året. **1/1 500 000-del av EU-27:s elproduktion.** Dessutom framställd med den sämsta förnybara tekniken, i strid med EU:s vattendirektiv.
- Lönsamheten i det påtänkta kraftverket ligger i att det skall subventioneras med "elcertifikat", alltså bidrag i form av skattepengar. På grund av detta och den obefintliga samhällsekonomiska nyttan skulle en byggnation enbart gynna sökanden själv.
- Vattenkraftverket innebär ett stort hot mot den biologiska mångfalden och omöjliggör en fortsatt utveckling av Öringprojektet då det skulle förstöra ovärderliga naturvärden.

Havsöringen till havs

– ett interdisciplinärt projekt för att studera rörelsemönster och den genetiska differentieringen i havet

ALLA LAXFISKARS livscyklar börjar i sötvatten. En majoritet av den befintliga kunskapen om öringens ekologi är relaterad till just tiden öringen spenderar i sötvatten. Det gör att man har god kunskap om de krav på miljön som öringen har under sin tid i sötvatten, t.ex. födoval, beteende, osv. I de populationer som lever i vattendrag kopplade till havet väljer en stor del öringar att vandra ut i havet när de nått en viss storlek. Öringen påverkas då av en rad olika miljöfaktorer, såsom ljus, temperatur och vattenflöde. Tillsammans medverkar dessa till att öringens beteende och utseende ändras (smoltifikation).

Förändringarna innebär bland annat att öringarna skiftar från att vara aggressiva och revirhävande till att bilda stim, och även öringens utseende ändras från att vara kryptiskt färgat till att bli silvrigt. Dessa

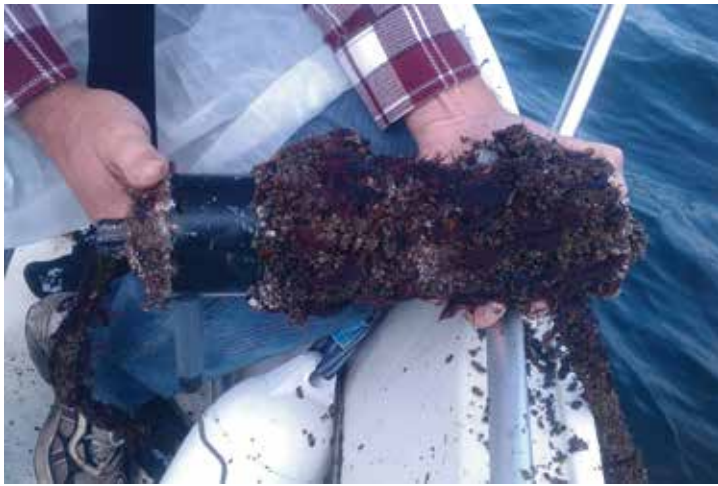
förändringar sker för att förbereda öringen på ett liv i saltvatten. När sedan temperatur och flödesnivåer är goda börjar öringen sin vandring nedströms till havet.

Vandringen ut i havet

Vandringen ut mot havet sker i stim, från vissa vattendrag har det observerats stim bestående av både lax och öring, vilket är ett skydd mot predatorer. Vandringen sker, i början av migrationsperioden, uteslutande på natten. När vattnet sedan når en viss temperatur skiftar öringen från att vandra på natten till att vandra på dagen. Temperatur då öringen skiftar beror på vilket vattendrag det är, t.ex. i Himleån (Varberg) ligger denna temperatur vid ca 10 °C, medan den i River Frome (södra England) ligger runt 12 °C. Skiftning från natt- till dagvandring tros beror på att öringens kroppstemperatur



Illustration: johnschuette.com



är den samma som vattnets, vilket gör att när temperaturen är låg är öringens energiåtgång och reaktionsförmåga låg. Så när temperaturen når ca 10 grader (som i fallet Himleån), har öringens förmåga att reagera på fara ökat, men också deras energiåtgång och behov av föda. Temperaturhöjningen medför därför att öringens förmåga att undkomma predatorer ökar. Det leder till att öringen väljer att ta risken att vandra ut i havet på dagen, då de även kan födosöka på vägen ut. Då även öringens behov av föda ökar med ökad temperatur medför det ökad konkurrens. Öringen tjänar då på att vandra ut då de kan få en högre tillväxt i havet än i vattendraget pga. ökad födotillgång, vilket också kan vara en förklaring till denna skiftning från natt till dagvandring. Den exakta tiden då öringen vandrar ut beror på temperaturen och flödet under tiden de genomgår smoltifikationen. En ökning i flöde medför oftast att vattnet blir grumligt, det gör att risken för predation

minskar ytterligare, då de flesta predatorer på öringen använder synen. Men även under dessa förhållanden finns det fortfarande risker för öringen.

Dammarna blir till dödsfällor

En studie från Danmark visade att närmare 90 % av all smolt (lax och öring) som vandrade ut föll offer för predation i en konstgjord dam som bildats i samband med ett dambygge. I den studien lyckades endast 5 utav 50 laxsmolt ta sig förbi turbinerna. Ingen av de märkta öringarna valde att ta sig förbi turbinerna utan stannade i dammen, och blev senare offer för predation. Ett annat exempel på hög dödlighet i samband med anlagda dammar är i fallet Önerupsbäcken (Skåne) där mellan 76 % och 81 % av öringen aldrig passerade en uppsamlingsdamm. I en undersökning vi genomförde i Himleån 2011 och 2012 fann vi att dödligheten, i detta fall genom en våtmark som bildats i samband med ett vägbygge som ändrat strömför-

hållanden i viken, låg på 50 % och 30 % respektive år. Men generellt är detta något som inte har undersökts i någon större utsträckning.

Vandringen ute i havet

När öringen når havet är kunskapen om dess ekologi lite av ett mysterium. De flesta studier som undersökt öringens vandring i havet har koncentrerat sig på hur länge de stannar i havet eller vilka födopreferenser de har i förhållande till olika årstid. På senare år har utvecklingen av sändare gjort att man kunnat genomföra försök där man följt öring under den initiala vandringen i havet, då oftast i ett fjordområde eller ett mynningsområde. Data från tidigare taggningsförsök med sändare har observerat att öringen stannar relativt nära mynningen, dvs. inom ca 100 km, dock har det observerats öringar som har återfångas upp mot 800 km från mynningen. Det har också observerats att öringen sprider sig liksom lax med de dominerande havsström-



marna, dvs. norr på västkusten och syd på ostkusten. Det är på grund av denna brist på kunskap om öringens vandring i havet vi på Göteborgs Universitet har startat projektet "Havsöring till Havs".

Projektet

"Havsöring till Havs" är ett tvärvetenskapligt projekt där forskare från Sverige, Norge och Danmark är involverade, men även organisationer och statliga instanser såsom kommunerna inom 8 fjordar-projektet, länsstyrelsen och sportfiskare. Projektet grundar sig på att då kustfisket på torsk längs med Bohuskusten idag mer eller mindre har försvunnit har havsöringen blivit en alltmer vanlig och populär fisk både bland sportfiskare och bland yrkesfiskare. Havsöringen är dock hotad på många områden längs västkusten och det är viktigt att vi lär oss mer om artens levnadskrav och rörelsemönster i havet för att bättre kunna värna om denna viktiga resurs för västkusten.

Projektet är uppdelat i 4 delar:

- Genetisk differentiering av havsöring.
- Rörelse och "hemområden" till havs.
- Lekvandringen tillbaka till vattendrag, samt beteende efter lek.

Riktlinjer och förslag har dragits upp i syfte att upprätthålla ett hållbart bestånd av havsöring, samt att förbättra turistpotentialen för rekreativt fiske i vissa områden. Projektet har i dagsläget pågått i två år och delprojekt 1 till 3 har påbörjats, men störst fokus har än så länge lagts på delprojekt 1 och 2. Vi har under den gångna hösten samlat in genetisk data från 20 vattendrag längs västkusten, från Ängelholm i söder till Strömstad i norr. Förhoppningen med dessa data är att de ska ge oss en förklaring till den storleksgradient på öringen som finns längs västkusten, där öringen blir mindre ju längre norr ut man kommer. Flera prover från sportfiskare har också skickats in och målet är att med

hjälp av proverna från vattendragen se vart de olika öringarna kommer ifrån. Detta gör det möjligt att se hur olika populationer överlappar i havet.

Vandringen kartläggs

Den genetiska informationen vi får från åarna kommer också att ge oss en uppfattning om hur stor andel av öringen som verkligen går tillbaka till sitt "egna" vattendrag. I delprojekt 3 undersöker vi också hur trogna öringarna är. Här har två vattendrag i Uddevallafjorden försetts med antenner som ger oss möjlighet att spåra individmärkta fiskars upp- och nedvandring under hela deras livstid. Information kommer ge oss en indikation om hur flexibel öring är i dess vandring. Ju flexiblere öringen är desto mindre känslig är den för förändringar i vattendragen, men det gör också att den lokala genetiska variationen ökar, medan lokala anpassningar till ett specifikt vattendrag kan försvinna. I delprojekt 2 försöker vi få en bild av öringens rörelse och habitatutnyttjande i havet, med hjälp av olika sändare. Dessa sändare ger oss bland annat information om öringens kortsiktiga och långsiktiga rörelse, djuppreferens och salthaltspreferens.

Med resultaten från de tre delprojekten hoppas vi få en bra bild över öringens rörelse och ekologi till havs. Målet är att denna kunskap ska användas i samband med beslut om skötsel och förvaltning av öringbestånd längs västkusten, så att vi i framtiden kan ha ett välmående bestånd längs hela västkusten.

Mer information om projektet finns på vår hemsida:
bioenv.gu.se/sas



Foto: Magnus Ström

Året som gått

Ännu ett år som ordförande i Älvräddarnas Samorganisation har gått, lika roligt, inspirerande och spännande som tidigare år. Men summa summarum går det framåt för de frågor vi arbetar med, stopp för fortsatt utbyggnad av vattenkraft och restaurering av den befintliga. Vi har fått många nya medlemmar under året som gått och jag önskar er och alla andra välkomna till ännu ett år med Älvräddarna.

JAG TAR VID DÄR förra årets summering slutade, nämligen i mars. Den 28 den månaden 2012 träffade jag tillsammans med Ellen Bruno, havs- och marinsakkunnig på Naturskyddsföreningen och deras jurist Johanna Cornelius ett antal personer på miljödepartementet, bland annat den politiskt sakkunnige Mikael Ekman, Helena André och jurist Anna Josefsson. Vi lämnade över en skrivelse med idén att starta en utredning, samt ett första förslag på justering av miljöbalken: Att införa en ny paragraf i miljöbalken, tio år efter att den trätt i kraft ska alla tillstånd upphöra att gälla och verksamhetsutövarna måste då alltså söka ett nytt tillstånd, men nu enligt miljöbalken. Under mötet fick vi bekräftat att ett utredningsdirektiv var att vänta vilken vecka som helst och så skedde senare.

Jämtkraft försökte förhandla

Den tredje april träffade jag några representanter från Jämtkraft i Käloms bygdegård, Offerdal. Det var Jämtkraft själva som bjudit in mig för att se om det kunde finnas någon chans att Älvräddarna skulle kunna stötta en renovering av Långfors kraftverk då Jämtkraft plötsligt sa sig vara intresserade av att bygga en fiskväg i form av ett omlöp. Eftersom denna sträcka i Lången är skyddad enligt 4 kapitlet

6 § i miljöbalken, meddelade jag att det inte fanns några sådana möjligheter.

Vänneån fick 300 liter i fiskvägen

Den 25 april skulle jag varit på huvudförhandling om ett nytt kraftverk i Vänneån, men SJ såg till att jag inte kunde delta genom en av deras många tågförseningar. Jag fick istället skriva klart Älvräddarnas slutliga yttrande och e-posta det från tåget till det servicehus i Knäred där huvudförhandlingen hölls. I domskälen medgav sökande till slut med sig och fiskvägen förbi kraftverket fick 300 liter istället för de 150 som konsulten Walter Johansson föreslagit.



Illustration: johnschuette.com

Fråga till Lena Ek

På den årliga konferensen som artdatabanken håller, Flora & Fauna i Uppsala fick jag möjlighet att göra ett så kallat "speedtalk", dvs. en mycket kort framställan med ett problem och en fråga med anledning av det till Lena Ek. Jag snabbformulerade problemet med minskande kiselhalt i Östersjön och dess koppling till storskalig vattenkraft (se förra årets summering av året som gått!) och ställde frågan om Lena Ek skulle kunna tänka sig att bidra till ökad forskning kring detta. Konferensen hölls 9 maj 2012.

Som nämnts i tidigare utgåva av Älvräddarna, deltar jag som Älvräddarnas representant i vattenrådet för Ångermanälven,



Foto: Magnus Ström

Vapstälven och Faxälven och ett av flera sådana möten ägde rum 10 maj och dagen efter var det dags för vattenrådets dag i Sundsvall.

15 maj träffade jag tillsammans med representanter från ÅFF, Ångermanälvens, Faxälvens och Fjällsjöälvens Fiskeråd ett av länsråden i Västerbotten länsstyrelse. Mötet ägde rum i Umeå och vi fick tillsammans föra fram våra åsikter att tillsynsverksamheten inte sköts på korrekt sätt.

Dialogmöten mellan HaV och motsatta intressen

24 maj var det dags för det första av två så kallade ”dialogmöten”. Regeringen gav Hav- och vattenmyndigheten i uppdrag att hålla sådana mellan kraftindustrin och motsatta intressen, detta i samband med att Andreas Carlberg i augusti 2011 svarade på civilutskottets fråga om varför frågan om fiskvägar inte åtgärdades som riksdagen velat sedan 2006. Samlade till detta dialogmöte var länsstyrelser, kraftbolag, och miljöorganisationer som Naturskyddsföreningen, WWF,

Sportfiskarna och givetvis vi i Älvräddarna. Jag fick precis som de andra tillfälle att presentera vår syn på problemen och hur de borde lösas. Alexander Larsson från vår styrelse som också deltog på detta möte, ställde frågor och gav friska svar på flera inlägg från kraftindustrin. I övrigt var det som kraftindustrin sa ingen överraskning; de sade sig villiga att göra åtgärder för den biologiska mångfalden i biflöden, men vill absolut inte röra huvudfårorna i de utbyggda älvarna. Detta budskap upprepar de än idag...



Dagen efter, den 25 maj, hade vi ett av flera möten i den samarbetsgrupp som på vårt initiativ startade under 2011. Sportfiskarna, WWF, Naturskyddsföreningen och vi i Älvräddarna träffas alltså regelbundet för att diskutera hur vi kommer framåt i frågan om vattenkraft och restaurering av våra vattendrag.

29 maj var det återigen dags för ett dialogmöte, denna gång i Umeå. Vi valde att delta på båda eftersom vi behöver bevaka frågeställningar och framförallt kommentera påståenden från kraftindustrin.

Ålseminarium i Bryssel med Isabella Lövin

5 juni var jag inbjuden att delta i ett ålseminarium i Bryssel som Region Skåne arrangerat. Jag fick dels föreläsa i cirka 25 minuter om hur vattenkraften bedrivs med gammal lagstiftning i Sverige samt hur det påverkar ålbestånden; allt på engelska, vilket var en nyttig övning. Efter det satt jag i en panel som det fick ställas frågor till tillsammans med bl.a. Isabella Lövin, en av miljöpartiets parlamentariker i EU



Foto: Magnus Ström

och författare till den snart klassiska boken "Tyst hav".

16-17 juni hade Älvräddarna årsmöte i Storsjö Kapell i Härjedalen, då jag fick förtroendet att vara ordförande ännu ett år. Sommaren 2012 var vi för första gången med i Almedalen, under en session som arrangerades av Folkpartiet och Naturskyddsföreningen. Det handlade om vattenkraft och biologisk mångfald, och deltagare i panelen var Kjell Jansson, VD på Svensk Energi, Jens Holm, ledamot för Vänstern i miljö- och jordbruksutskottet, samt Nina Lundström, ledamot för Folkpartiet i civilutskottet. Moderator var Mikael Karlsson, ordförande i Naturskyddsföreningen. Kjell Jansson fick det tufft i detta sällskap kan vi väl säga, eftersom både V och FP i princip delar Älvräddarnas syn på vattenkraften och dess konsekvenser.

Den gamle och havet

I augusti blev jag inbjuden att delta på filmpremiären av Martin Falklinds "Den gamle och havet" i Göteborg. Lorensbergsteatern var fullsatt och HMK Carl XVI Gustav var också närvarande under kvällen. Det hela passade bra, eftersom jag då kunde ha en sedan länge önskad föreläsning för Älvräddarna Viskan Norr om Borås. Föreläsningen gjordes i Fristad men först efter en timmes exkursion i närområdet för att se effekterna av Vattenfall AB:s vattenkraftverk. Stora svämskogsområden som tidigare varit oerhört viktiga reproduktionsområden för öring ligger nu torrlagda.

Den 18 september var det så dags för första träffen med vattenverksamhetsutredningen. Vi skrev om denna

utredning förra året och jag fick alltså möjligheten att delta som delegerad expert i den. Första mötet var ett presentationsmöte där riktlinjerna drogs upp för utredningen. Slutbetänkandet skulle då vara färdigställt sista juni 2013, men har nu under våren 2013 fått förlängt till sista maj 2014.

20 september var det återigen dags för möte med samarbetsgruppen i Stockholm och vi diskuterade framförallt vattenverksamhetsutredningen.

25 september var jag ännu en gång i Käloms bygdegård, nu för en huvudförhandling om just Långfors kraftverk. Jämtkraft sökte i efterhand tillstånd för den nöddamm som de byggde när den gamla spolades ut i en vårflood 2009. Förhandlingen blev något av en fars, då Nils Leine,

advokatfiskal från kammarkollegiet, påvisade flera brister i hanteringen av målet. Efter två enskilda överläggningar gav rätten beskedet att huvudförhandlingen inte kunde hållas.

Möte om skyddade sträckor

9 oktober hölls ett möte med vattenverksamhetsutredningen, då vi behandlade och diskuterade 4 kapitlet och från vattenkraft skyddade sträckor. När väl betänkandet kom senare under hösten visade det sig att det inte blev så som Älvräddarna ville och därför har vi i betänkandet också vårt särskilda yttrande i skrift. Under november var jag på ett seminarium i Storfors i Älvsbyn som WWF arrangerade med tema runt vattenkraft och biologisk mångfald. Bra möte och under det så diskuterades ett begrepp som jag sedan



Foto: Ola Jennersten

tagit till mig, ”ekologisk basnivå”.

18 november hade jag två föreläsningar på Naturhistoriska riksmuseet i Stockholm. Mellan föreläsningarna blev jag intervjuad av Sven Bergman som arbetar åt Uppdrag Granskning. Veckan som följde sändes ett avsnitt av Uppdrag Granskning som handlade om Östersjöloxens situation. Fokus låg på överfisket, men de sista tio minuterna handlade om vattenkraft och intervjun med mig fick avsluta programmet. Avsnittet fick stor uppmärksamhet och det märktes inte minst på att runt 200 nya medlemmar anmälde sig de närmast följande veckorna.

Ålakademin i Åhus

24 november deltog jag på en träff med miljörettsnätverket i Stockholm. I Skåne finns en förening som heter Ålakademin och de arbetar med att få fram fakta och forskning kring ålens situation. Framförallt värnar de om ålfiskets kulturbärande delar i Skåne. De anordnade ett seminarium 24 januari i Åhus där jag fick föreläsa vid två tillfällen under dagen.

I slutet av januari fick jag tillfälle att träffa ett antal personer på Havs- och vattenmyndigheten i Göteborg och prata om hur de ser på arbetet med vattendirektivet.

Vattenverksamhetsutredningen hade ett nytt möte där jag deltog den 5 mars i Stockholm. Diskussionen gällde denna gång omprövningar och rättskraftens räckvidd, mycket intressant.

Februari var lugnt när det gäller resor, men 6 mars träffade jag landshövdingen i Jämtland, Britt Bohlin angående Långfors och Älvräddarnas inställning till vattenkraft och vår hemställan om återkallande av tillståndet för Långfors kraftverk i Lången.

13 mars var det dags för huvudförhandling om Forsbacka kraftverk i Gavleån, vilket vi besökte under årsmötet 2011. Älvräddarna, Sportfiskarna och sektionen för miljöutredningar på länsstyrelsen Västernorrland pläderade alla för MLQ (medellågvattenföring) som minimitappning i omlöp och naturfåra. Dom i målet kommer 8 maj.

5-7 april var det återigen dags

för Sportfiskemässan, denna gång i Jönköping. Som förra året hade vi en större monter än vi haft tidigare, snyggt arrangerad av John Schütte. Vi fick in cirka 55 000:- på auktionen till förmån för Älvräddarna och cirka 160 nya medlemmar, över 200 med familjemedlemmar. Ett extra stort tack till montergänget som skötte allt på ett lysande sätt!

Havs- och vattenmyndigheten anordnade för första gången Forum 16-17 april. Jag var där och också vår sedan december nya kanslist, Anna Krantz, som blev introducerad i nätverket som skapats de senaste åren bland myndigheter och miljöorganisationer. Under första dagen höll jag 6 x 10 minuter långa anföranden under en programpunkt kallad ”Infotorg”. Jag pratade då om ”Ekologisk basnivå”, begreppet jag kom i kontakt med under seminariet i Storfors i november 2012.

22-24 april var det huvudförhandling i Söderfors med mark- och miljööverdomstolen. Målet gällde Untra kraftverk som ägs av Fortum. De vill nu bygga ut detta trots att det är en skyddad sträcka. I underinstansen fick deras ansökan godkänt, men inte bara Älvräddarna utan samtliga relevanta myndigheter, Naturvårdsverket, HaV, länsstyrelsen Uppsala, Kammarkollegiet och även Natur-skyddsföreningen överklagade. Motståndet var alltså massivt under hela förhandlingen och det ska bli spännande att se vad mark- och miljööverdomstolen kommer fram till.



Foto: Magnus Ström

Nu är jag framme i nutid när detta skrivs och kan alltså bara beskriva vad som är planerat framöver innan sommaren. Det innefattar deltagande på Karlstad universitets ”Fiskmarknad” i maj, samt huvudförhandling om Sunnerstaholm i Ljusnan samt årsmötet 15-16 juni Jockfall.

Finjustering av Greenpeaces lista

Under året har vi också dragit igång ett nyhetsbrev som går ut till drygt 2 000 mottagare och vi arbetar också med att finjustera Greenpeace lista över de företag som enbart har förnybar energi.

Ett stort tack till alla som deltagit och brytt sig i våra strömmande vatten för året som gått.

Nu ligger ett nytt spännande år framför oss...

ETT VARMT TACK

Ett varmt tack till alla som under året skänkt gåvor till Älvräddarnas Samorganisation till minne av följande avlidna personer:

Ulf Pierrou

Jukka Juuso

Plusgirot för minnesgåvor är 73 65 73-7
Kontakt: Lars Lövgren, tel. 0933-613 78 eller
e-post: lars.lovgren@alvraddarna.se

VI MINNS

Lennart Olofsson

Fiskevårdsnätverket Göteborg

FISKEVÅRDSNÄTVERKET Göteborg är en ideell förening som jobbar med förbättring och underhåll av de havsöringsförande bäckarna i Göteborg, totalt nästan 70 km vattendrag. Man har ungefär 50 medlemmar och det kostar ingenting att ansluta sig till föreningen.

Handledare är fiskevårdskonsulterna på Sportfiskarna väst, vilka har den kunskap och känner till den historia kring vattendragen som krävs. En viktig del i nätverkets arbete är att medverka vid olika byggprojekt och samrådsmöten. Vid dessa möten kan man diskutera frågor som för- och nackdelar med en ny fisktrappa, utformning av en kulvert, eller placering av nya sedimentationsdammar. Här har man med kompetensen inom föreningen, kunnat påverka detaljplaner till fiskens fördel.

”Det är mycket viktigt att kommunicera med berörda parter vid byggprojekten.

Ofta handlar det om okunskap då detaljplanerna läggs fram. Vi har sett en del märkliga och dyra förslag, men det går att påverka, inte minst när vi föreslår enklare och billigare lösningar”, säger ledamot Alexander Larsson

Föreningens målsättningar

Ett av föreningens mål är att öka antalet yngel per kvadratmeter. Därför lägger man årligen ut grus och sten för att skapa nya lekplatser. Ett annat mål är att öka kunskapen inom biotop- och fiskevård och därför anordnar man teorikvällar i samarbete med Sportfiskarna. Exempel på teman är biotopkartering, havsöringens rörelsemönster, Länsstyrelsens Vattenvårdsenhet, projektet 8-fjordar och Introduktion i bottenfaunaprovtagning.

Man har också provat relativt oprövade metoder inom fiske- och biotopvård. Förra året placerade man ut avloppsrör under en

lekplats, för att på så sätt utvärdera om lekgruset kan hållas fri från sediment genom att sedimentet tar vägen under lekgruset, genom rören. Danskarna kallar detta för "Rörsandbanke".

En annan metod man provat med framgång är att som man gör i England jobba med "Fagotts and Brushwood Bundles", fritt översatt till "risknippen och slybuntar". För att öka och förändra strömmen, placerar man ut slybuntar av Salix, Björk, Asp i bäckens kanter. Buntarna förankras med käppar så att en ny strandbrink etableras successivt. Metoden lämpar sig väl i bäckar där man har problem med vass och vattenhastigheten är låg.

En nyhet för 2013 är att flugfiskebutiken ProFly går in som huvudsponsor till Fiskevårdsnätverket Göteborg. Företaget anordnar årligen en havsöringstävling och överskottet i år kommer gå till inköp av alplantor. Dessa plantor som är 40-60cm höga, kommer föreningens medlemmar plantera i en av regionens mest produktiva havsöringsbäckar. Fler skuggande träd kommer hålla temperaturen nere, binda jorden och bidra till mindre erosion och näringsläckage. Inte nog med det så bidrar rötter och grenar i vattnet till att insektslivet ökar och fina uppväxtplatser för yngel skapas. Denna sträcka om några hundra meter, kommer producera lika många öringar årligen, som havsöringstävlingen landar och lite till.

"Jag vill påstå att vår fiskevårdsförening är unik i Sverige. Vi har ingen medlemsavgift, vi arrenderar inget vatten och är inte anslutna till andra organisationer. Vi är bara gediget intresserade av att skapa för-



"Jag vill påstå att vår fiskevårdsförening är unik i Sverige. Vi har ingen medlemsavgift, vi arrenderar inget vatten och är inte anslutna till andra organisationer. Vi är bara gediget intresserade av att skapa förutsättningar för en livskraftig öringstam"

utsättningar för en livskraftig öringstam", säger ledamot David Håkansson

Välkommen!

Alla är varmt välkomna i föreningen, inga förkunskaper krävs, bara intresse. Allt arbete av föreningens medlemmar sker frivilligt, utan ersättning.

Är du intresserad att hjälpa till med fiskevård i regionen, kontakta www.fiskevardgoteborg.se för mer information.



BESÖKARE STANNADE gärna till i vår monter för att bli medlemmar och passade samtidigt på att prata vattenkraftsproblematik, fiskevård och givetvis fiske m.m. Vålgörenhetsauktionen till förmån för Älvräddarna inbringade hela 56 000 kronor. Ett stort TACK till alla sponsorer som genom sin generositet bidrog till detta. Prylar till ett värde av ca 30 000 kronor finns dock kvar och kommer att auktioneras ut på webben framöver.

Bra energi och stämning

Älvräddarnas ordförande Christer Borg gav i vanlig ordning besökarna de senaste turerna inom kraftindustrins, politikens och de strömmande vattnens vindlande tillvaro och lyckades med största säkerhet plantera ett frö till djupare åtanke hos majoriteten av lyssnarna.

Deltagarna från Älvräddarnas Samorganisation utgjorde en härlig mix av människor som fann varandra på ett mycket bra sätt. Den positiva gruppdynamiken gjorde att alla som var med utan att tveka axlade sina tilldelade roller på ett föredömligt sätt. Sammanhållningen och glädjen i gruppen bidrog till stor del till att vi lyckades nå ut med vårt budskap till alla som ville lyssna, men också till mycket skratt, djupa diskussioner kring miljöproblematik och nya fräscha idéer att arbeta vidare med framöver.

Kraftverksägare hälsade på

Anmärkningsvärt var också att fyra privatpersoner med småskalig vattenkraft på sina marker självmant kom fram till vår monter och uttryckte sin vilja att miljöanpassa sina kraftverk. Även om Älvräddarnas självklara ståndpunkt står fast, nämligen att det bästa småskaliga vattenkraftverket i världen är ett avskaffat vattenkraftverk, bör man se positivt på det hela. Informationen om hur skadlig vattenkraften är ur biologisk synvinkel börjar nå fram till en av de många viktiga grupper vi har att bearbeta, nämligen ägarna och brukarna av den småskaliga vattenkraften...

Stort tack

Givetvis också ett stort TACK till de Älvräddare som ställde upp i de strömmande vattnens tjänst denna gång!

På återseende!

Sportfiskemä

**Årets upplaga av Sportfiskemässan i Jönköping blev en ännu större
12 849 entusiaster - vilket är den klart bästa siffran sedan
antalet nya medlemmar föreningen lyckades värva utan**



Från vänster nedre raden (hukande): Jan Ohlsson, Nicka Hellenberg, Emma Bäcker Håkonsen, Nicolas
Stående från vänster: Stefan Nyström, Christer Borg, Stefan "Trumman" Trumstedt, Johan Broman, Cecilia William Moberg-Faulds, Martin Falklind, Andreas "Riktiga" Sten.

ssan 2013 i Jönköping

succé än den 2011, då mässan senast besökte staden. Sportfiskemässan 2013 lockade fantastiska mässan startade 2005. För Älvräddarnas del var mässan en framgångssaga inte bara sett utifrån också baserat på det varma mottagande Älvräddarna fick från landets alla sportfiskare.



Jändel, Frida Larsson.

"Gösdrottningen" Grönberg, John Schütte, Sussi Stridh, Emma Lindgren, Niklas Johansson/Tranås Energi, Jonas Nordigårds, Johan Klingberg,

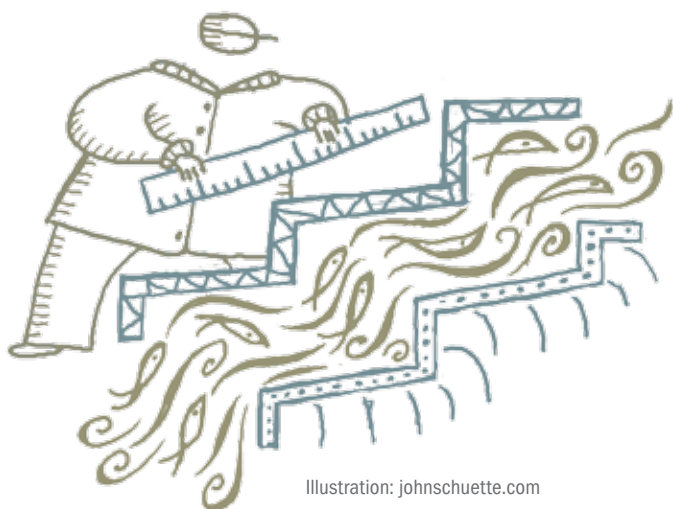


Illustration: johnschuette.com

Älvräddarna forskar

JUST INFÖR pressläggning av årets nummer av Älvräddaren har tre olika projektrapporter blivit färdigställda med nya forskningsresultat, där Älvräddarnas Samorganisation varit projektledare. Det är två rapporter och studier som gjorts i samarbete med Umeå universitet på institutionen för ekologi, miljö- och geovetenskap. Birgitta Renöfalt Malm har varit handledare från universitetet och ordförande i Älvräddarna Christer Borg har agerat extern handledare. Jani Ahonen har utfört studierna och skrivit rapporterna som examensarbete på kandidatnivå i biologi och det hela har finansierats av WWF och deras fond för "innovativ naturvård".

Alexander Larsson utför studier

Alexander Larsson, styrelseledamot i Älvräddarnas Samorganisation, har utfört en studie som examensarbete på magisternivå i biologi på Göteborgs universitet. Studien finansierades av Naturskyddsföreningens Bra Miljövalfond och utfördes i samarbete med Din EL i Göteborg.

De tre studierna har berört fiskvägar, regleringsmönster i den storskaliga vattenkraften samt också en utredning som svar på Svensk Energis utredning 2010 med namnet "Vattenkraftens roll i ett hållbart energisys-



Vid Bäcke-fors kraftverk i Teåkersälven förs vattnet i en 500 meter lång tub från intagsdammen till turbinen. Här finns länets största population av flodpärlmussla som tyvärr minskar i antal. Flodpärlmusslan är beroende av öring för sin fortplantning. Öringen i sin tur är beroende av vatten.

tem". Vårt svar, som alltså togs fram av Jani Ahonen, kallar vi "Vattenkraftens roll i ett ekologiskt hållbart energisystem". En liten men viktig skillnad i både namnval och syfte.

FISKVÄGAR I SMÅSKALIG VATTENKRAFT

På en blogg som drivs av Håkan Andersson-Bergman på Din EL, ett

elhandelsbolag ägt av Göteborg Energi, fördes under mars 2010 en kort men intensiv debatt om vattenkraft, miljövänlig el och fiskvägar. Ganska snabbt hittade Håkan från Din EL och Christer från Älvräddarna varandra och idén om ett projekt föddes. I detta skulle vi undersöka hur många av kraftverken som Din EL köper sin



Fisktrappan vid Mølnebacka kraftstation i Surte är ur funktion. Det gör att vattenförekomen ej når upp till kravet God ekologisk status.

småskaliga vattenkraft ifrån som har (fungerande?) fiskvägar. Älvräddarna sökte medel från Naturskyddsföreningens Bra Miljövalfond och beviljades 200 000 kronor. Omfattningen av projektet utökades då till att också kontrollera i vilka av kraftverken åtgärder skulle ge mest **biologisk nytta** för de satsade pengarna.

Alexander Larsson höll just då på med att slutföra sina studier på magisternivå på Göteborgs universitet i biologi, och arbetet med att inventera kraftverken och återkomma med förslag passade som hand i handske. Tanken, från början, var att intervjua kraftverksägarna men Alexander insåg snabbt att det skulle ta alldeles för lång tid och informationen riskerade dessutom att inte bli faktabaserat helt korrekt. Istället beslutade Alexander sig för att inventera kraftverken på plats och för att hinna med allt begränsade han inventeringarna till Västra Götalands län. Totalt inventerades därför 84 av de cirka 150 kraftverk som Din EL köper in sin el ifrån. Dessa 84 kraftverk representerar cirka 4 % av det totala antalet vattenkraftverk i Sverige.

Lång väg kvar till maximal miljöanpassning

Resultatet visar att det finns mycket att göra innan vi kan kalla dessa småskaliga vattenkraftverk för miljöanpassade. Av de totalt 84 kraftverken hade 10 % fiskvägar, men ingen av dem bedömdes ha sådan funktion att man kan kalla dem

för fungerande. En bedömning av vilken åtgärd som skulle vara bäst gjordes för varje kraftverk. Normalt brukar man från biologiskt forskningshåll göra bedömningen att det bästa i alla lägen är att riva bort vandringshindret, därefter om möjligt att bygga en naturlig fiskväg och i sista hand bygga en teknisk fiskväg (s.k. "laxtrappa"). Eftersom projektet eftersträfvade att behålla elproduktion där detta var möjligt, vände man denna prioriteringsordning. I första hand valdes åtgärdsförslagen i ordningen 1) om möjligt bygga en naturlig fiskväg, 2) om förutsättningar saknas för en naturlig fiskväg istället bygga en teknisk, 3) i sista hand ta bort hindret.

Kostnader för miljöanpassning

Kostnaderna för de olika åtgärderna hämtades från bl.a. Åtgärdsdatabasen, en databas över statligt finansierade fiskevårdsåtgärder utvecklad av länsstyrelsen i Jönköping i samarbete med dåvarande Fiskeriverket och Naturvårdsverket. Ett **medianpris** per fallmeter beräknades utifrån denna databas. Naturlika fiskvägar gav ett medianpris på 178 000:- per fallmeter. Kostnaden för utrivning och enklare fiskvägar hämtades från handboken "Ekologisk restaurering av vattendrag" (Degerman, 2008). Utrivning beräknades till 100 000:- per fallmeter och enklare fiskvägar till 11 000:- per fallmeter.

Resultatet av inventeringen blev

att vid två tredjedelar rekommenderades naturlika fiskvägar, vid en tredjedel bedömdes utrivning vara den lämpligaste lösningen. Medelkostnaden för åtgärderna vid varje kraftverk låg på 467 000:-, men med en stor spridning där den lägsta kostnaden endast var 7 700:- och den dyraste 1 513 000:-.

Vid ett möte i april 2013 mellan Din EL, SVAF (Svensk Vattenkraftförening), Naturskyddsföreningen/Bra Miljöval och Älvräddarna bestämdes att försöka gå vidare med ett nytt projekt där förbättrande åtgärder ska genomföras. Dessa kommer då naturligtvis att fokusera på att anlägga kostnadseffektiva naturlika fiskvägar där **den biologiska nyttan** är som störst.

KORTTIDSREGLERINGSMÖNSTER I ÅNGERMANÄLVENS AVRINNINGSOMRÅDE

Världsnaturfonden WWF inrättade under det internationella året för biologisk mångfald 2010 en satsning på innovativ naturvård för att främja såväl bevarandet av biologisk mångfald som minskandet av ekologiska fotavtryck. Från denna satsning tilldelades Älvräddarnas Samorganisation medel och startade då projektet "Vattenkraftens hållbarhet i perspektivet biologisk mångfald" 2012.

I ett av projekten som utfördes med pengar från denna satsning av WWF, ville vi få svar på frågan: Har elmarknadens avreglering påverkat regleringsintensiteten?

Jani sökte efter data

För att få svar på denna fråga var Jani tvungen att få fram timdata





Forsmo kraftverk och torråra.

från flera kraftverk och från flera år, både före och efter avregleringen av den svenska elmarknaden. Det visade sig inte vara helt lätt, men med hjälp från Vattenfalls driftcentral i Bispgården fick Jani de data han behövde. Alla data matades in i ett Excelblad och sedan behandlades det med en metod som använts i en liknande studie av flöden vid Connecticut River, USA (Zimmerman m. fl. 2010). I denna studie jämfördes variationerna i timflöden mellan reglerade och oreglerade delar av vattendraget med hjälp av fyra olika s.k. index. Dessa index syftar till att beskriva frekvenser, hastigheter och magnituder hos flödesförändringar under ett dygn. Med hjälp av dessa bearbetades flödesvärden för varje angiven timme dygnsvis vilket sedan gav fyra följande mätvärden för varje dygn under mätperioden.

Resultatet på undersökningen

Undersökningen kunde inte visa på något samband mellan förändrad regleringsintensitet i Ångermanälvens avrinningssystem och avregleringen av elmarknaden. Huruvida detta gäller generellt för vattenkraft i Sverige går dock inte att svara på eftersom undersökningen är begränsad. Undersökningsområdets reglerade delar uppvisade dock kraftiga avsteg från normaltillståndet både för frekvenser och magnituder. Dessutom fanns ett samband mellan torråren och med

hur mycket tröskelvärdena överträdde under sommarmånaderna samt med antalet och varaktigheten hos nolltappningar under samma period. Sambandet mellan torrår och nolltappningar blev avsevärt starkare om åren 2008-2011 exkluderades. Varaktigheten hos och antalet nolltappningar ökade markant när perioderna 1993-2007 och 2008-2011 jämfördes. Korttidsregleringen i avrinningsområdet leder förmodligen till stora ekologiska effekter och dessa har sannolikt även förvärrats mot slutet av undersökningsperioden.

Insikten av vikten av hållbara flödesregimer ökar

Under de senaste decennierna har behovet av ekologiskt hållbara regleringsregimer blivit allt mer erkända och även till viss del implementerats. I Sverige finns inga generella riktlinjer för hur korttidsreglering får bedrivas och i vilken grad och hur länge nollflöden får förekomma i vattenförekomster som inte har tilldömd minimitappning. Det faktum att dessa förvärrats de senaste åren påkallar behovet av bestämmelser för hur sådan verksamhet får bedrivas. Undersökningsmetoden kan användas till att kvantifiera naturliga och avsteg från naturliga flödesfluktuationer. Genom att koppla resultaten till ekologiska effekter kan gränsvärden för hållbara regleringsregimer inom dygnet

bestämmas. En sista reflektion är det paradoxala att antalet nolltappningar ökar från år 2007. Nolltappningarna är förödande för ekosystemen, och dessa ökar alltså från det år som Sverige började arbeta aktivt med EU:s ramvattendirektiv, som syftar till att alla vatten ska uppnå god ekologisk status eller alternativt god ekologisk potential.

VATTENKRAFTENS ROLL I ETT EKOLOGISKT HÅLLBART ENERGISYSTEM

Det andra projektet som utfördes med finansiering från WWF:s satsning på biologisk mångfald utfördes även det av Jani Ahonen, i detta fall som ett projekt i ekologi på 7,5 poäng.

I de senaste årens samhällsdebatt kring vattenkraften har konflikten mellan energislagets roll i uppfyllandet av klimatmål kontra de miljöskador den medför varit tydlig. Ett uttalat problem i frågan är att Sverige har åtagit sig att uppfylla EU:s förnybarhetsdirektiv samtidigt som EU:s vattendirektiv samt nationella miljömål ska uppfyllas. Exempel på detta har setts bl.a. under en folkomröstning som hölls i Vilhelmina kommun gällande tillstånd till överledningen av Vojmån år 2008, under 2011 då Arjeplog Allmänning tilldelades tillstånd att bygga ut Arjeplogsströmmarna samt kanske allra tydligast i oktober 2011 då riksdagens Miljö- och jordbruksutskott höll en öppen utfrågning angående "biologisk mångfald i rinnande vatten och vattenkraft".

Till denna utfrågning presenterade Svensk Energi (SE) slutrapporten "Vattenkraftens roll i ett hållbart energisystem" (Korsfeldt och Linton 2011) för riksdagens Miljö- och jordbruksutskott. Projektrapporten är resultatet av en parallellutredning och är att betrakta som ett inlägg i debatten om vattenkraftens hållbarhet med fokus på de ekologiska aspekterna.

Vattenkraften har en lång historia i Sverige och dess stora betydelse för samhällsutvecklingen under det senaste seklet är otvivelaktigt. Dock har den varit en grund för konflikter och en stor lokal negativ miljö- och samhällspåverkan. Energislaget har under det senaste decenniet i media framställts som ett effektivt, billigt och miljövänligt alternativ i kampen



Jani Ahonen. Foto: Eva Flodin

mot den globala uppvärmningen av främst kraftbolag men även av politiker och miljöorganisationer.

Vattenkraftens negativa miljöpåverkan har blivit mer känd

Huvudargumentet har varit att vattenkraften medför låga utsläpp av växthusgaser under större delen av en anläggnings livscykel. Samtidigt har vattenkraftens negativa miljöeffekter blivit mer kända och kunskapen om energislagets skadeverkningar har både breddats och fördjupats under de senaste decennierna. Orsaker till vattenkraftens miljöskador har visat sig vara flera; den fragmentering av vattensystem som dammar och kraftverk medför, näringsutarmningen som sker i systemet när ett regleringsmagasin skapas, utsläpp av växthusgaser från vattenkraftverk och dammar samt framförallt den rubbning av naturliga flödesregimer som regleringen i regel medför. Onaturliga flödesregimer har visat sig kunna påverka hela ekosystem negativt från primärproduktion till predatornivå. Effekterna märks även avsevärda sträckor från själva vattendraget och strandregionen. Därutöver ändras migrationsmönstren för fågelsamhällena när en älv regleras.

Vattenkraftens huvudsakliga negativa miljöpåverkan

Den stora störning som vattenkraften medför för vattendragens ekosystem är en viktig orsak till att sötvattenekosystem anses vara

bland de mest hotade i världen idag. Dessutom misstänks vattenkraften påverka halten upplöst kisel i haven negativt. Det sistnämnda har visat sig kunna begränsa primärproduktionen och befaras bära skulden till nuvarande situation i Östersjön med svikande produktion genom hela näringskedjan. I forskarvärlden råder konsensus kring behovet av att miljöanpassa vattenkraften för att skydda ekosystem med tillhörande tjänster. Behovet av och synen på lämpliga åtgärder har erkänts på det politiska planet på såväl nationell som internationell nivå.

Definitionen på hållbarhet

Enligt Riksdagens översättning av definitionen av hållbarhet i "Vår gemensamma framtid" (Brundtland 1987), ska ledordet för hållbar utveckling vara «en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov». Från denna definition utvecklades den hållbara utvecklingens tre dimensioner; de ekonomiska, sociala och miljömässiga. Dessa tre ska vara samstämmigt och ömsesidigt stödjande för varandra. Denna definition har sedan dess varit den dominerande synen på hållbar utveckling både nationellt som internationellt. Vidare erkändes begreppet hållbar utveckling som en överordnad princip för FN:s arbete under FN:s toppmöte om hållbar utveckling i Johannesburg 2002. Även visionsdokumentet från "Rio+20"-mötet pekar

tydligt på behovet att på samtliga samhällsplan fullt ut i praktiken integrera och utveckla ovanstående hållbarhetsaspekter.

I Svensk Energis rapport presenteras 26 olika slutsatser med utgångspunkt från det utredningsdirektiv som utredaren Korsfeldt fick. Enligt denna ska utredaren söka lösningar som värnar om vattenkraftens produktions- och reglerförmåga samt även möjliggör nyetablerad vattenkraft i tidigare icke exploaterade områden. Gemensamt för samtliga råd är därför att "de på olika sätt bidrar till att skapa förutsättningar för att bibehålla och eventuellt öka vattenkraftens produktionsförmåga".

Efter att Jani Ahonen intervjuat samma personer som Svensk Energis utredare Korsfeldt intervjuade kan konstateras att Svensk Energis rapport och de råd som där kom fram inte speglar vetenskapsläget på området i särskilt stor omfattning. Största orsaken till detta är att söka i faktumet att SE-utredningens uppdragsdirektiv främst föreskrev framtagandet av råd som inte skulle leda till minskade vinster eller produktionsförluster. Detta ledde till att behovet av att ha utgångspunkten i de ekologiska ramar som möjliggör en hållbar användning av naturresursen rinnande vatten negligerades.

Svensk Energis synsätt är förlegad

Bromsandet av förlusten av biologisk mångfald har visat sig vara av minst lika stor vikt som bromsandet av klimatförändringarna och miljöanpassningen av vattenkraften har hittills uppvisat endast marginella produktionsförluster. Svensk Energi uppvisar en förlegad syn på behovet av miljöanpassning av vattenkraften och en ovilja att på frivillig basis ta det egna miljöansvaret. Det finns tecken på att vattenkraftens regleringsregimer intensifierats under de senaste åren vilket talar för att det behövs nationella riktlinjer och regelverk på området om nationella miljömål och internationella åtaganden ska kunna uppnås inom utsatta tidsramar.

Samtliga tre rapporter kan laddas ner från Älvräddarnas hemsida, www.alvraddarna.se.



Nya logotypen

Hood/Huvtröja – Marinblå med brodyr. Ekologisk bomull.

S M L XL XXL

Pris

400:-

Antal

Summa

T-Shirt Ljust gråblå med tryck. Ekologisk bomull.

S M L XL XXL

120:-

T-Shirt It's Payback Time. Beige med blått tryck. Ekologisk bomull.

S M L XL XXL

250:-

Keps – Sandfärg. Ekologisk bomull.

90:-

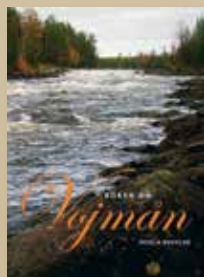
Broderat märke – 65x65mm

45:-

Dekal – 90x90mm

30:-

Böcker



Boken om Vojmån

– Ingela Brosché

Lär känna Vojmåns fantastiska naturkvaliteter genom Ingela Brosché's många fina färgbilder.

150:-

320:- (inkl. frakt)



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

290:- (inkl. frakt)



Levande vatten

– Lars Norman och Kent Moén

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

Allt överskott går till Älvräddarna

Faktura bifogas varorna. Frakt tillkommer.

Du kan även beställa genom

webbutik på vår hemsida: www.alvraddarna.se

Adress: Älvräddarnas Samorganisation

Kläppvägen 2B

880 30 NÄSÅKER

Tel: 070-625 73 40

Namn

Adress

Tel

Epost



TACK



för ert värdefulla stöd och engagemang i vår kamp
för berövande av våra strömmande rattendrag!

Huvudsponsorer

fiskefeber
flugfiskefeber

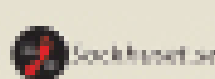
FISKE
JOURNALEN



Guldsponsorer



Silversponsorer



fiskesnack.com

FISKECENTRUM

AB Fiske och Rattendrag
Svenska Skidbundesliga 2019
www.fiskeochrattendrag.se



MSX

Magnus Ström

BIOS

Fotograf Magnus Ström

Bronsponsorer

AB Ry Skivare AB • Jämskär AB • Åkersås Skivare/Plattreman • Åkersås Skivare/Plattreman • Åkersås Skivare & Gump
Björkby AB • CMC • BMO-Consulting Sweden • Skivare Rätt • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg
Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg
Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg
Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg
Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg • Fiske & Flyg

Stötta Åhräddarna du också!
Kontakta Petter Sjodin

072-087 78 87 • petter@ahraddarna.se • www.ahraddarna.se

Vid definitiv eftersändning återsänds försändelsen med nya adressen på baksidan

Älvräddarnas Samorganisation
c/o Lars Lövgren, Granvägen 26
922 32 VINDELN



TACK



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

Huvudsponsorer

fiskefeber+
flugfiske-feber

FISKE
JOURNALEN



Flytie

Guldsponsorer



Edgeflyfishing.com

NORmark



GUIDELINE
It's all about the experience



FISKEBRÖDER
FISKEBRÖDER.SE COMMUNITY FISKEBRÖDER MAGASIN

Silversponsorer



FISHING
GUIDE

Tommy Andersson
GRAFIKA AB

PETER SJÖDIN • FISKE



BIL & HUSBIL
EQUIPMENT



SPORTFISKEGIGANTEN



fishline.se
DIN FLUGFISKEBUTIK PÅ NÄTET!

ProFly
SPORTFISKE & VILDMARK

EL-GE
Sportfiske & äventyr

Huntyard
& Berras



Mix Fishing

Tecto industri, el & mek

Strängnäs Kaffeservice

Wittlock Sportfiske & Fritidsartiklar AB

Storsjö FVO

Ängelholms Sport & Fiskevårdsförening

Bronssponsorer

Ingvar Nilsson • Karlstad Fiske & Fritid • Svenska Castingförbundet • Ljusdals FVO • Gävle Fiskredskap • TopFly
Sportfiskebutiken Tajtlajn AB • Wollmars fiske jakt fritid • Stjärnås Sportfiske AB • Skandinavien Sportfiskecenter AB
Ätrans Sportfiskeförening Falkenberg • Sunnedamms Sportfiske • Nalc Fiske & Fritid • Skånerevisorn AB • www.alftafvof.se
Stockholms Fog AB • Ribatex • Minimark & Trädgård AB • Mieko Fishing • Petterssons Chark AB • Möbelsnickare Christofer Eliasson
Ådalens Fiske & Fritid • VattenBruks • Sandhamnsguiderna • Studio Henrik Bonnevier • Skärgårdsguiderna • Vildmarksmekka
Flugbinding.com • Nordic Footprints • Strängnäs kaffeservice • Tomas Jönsson Flyfishing

Stötta Älvräddarna du också!
Kontakta Peter Sjödin

072-067 76 67 • peter@alvraddarna.se • www.alvraddarna.se