



ÄLVRÄDDARNAS SAMORGANISATION 2011

ÄLVRÄDDAREN

STRÖMMANDE VATTEN - LEVANDE LANDSKAP



Tema: Restaurering av vattendrag



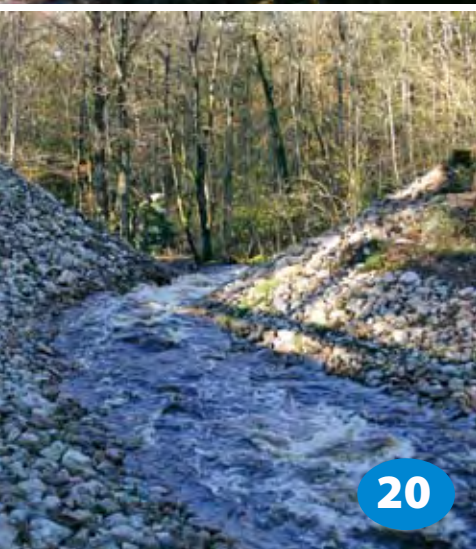
6



10



18



20



4



ÄLVRÄDDAREN
utges av Älvräddarnas
Samorganisation med
ett nummer årligen

INNEHÅLL

- 3 INBJUDAN TILL SAMORGANISATIONENS ÅRSMÖTE** den 18-19 juni 2011
- 4 SUMMERING AV DET GÅNGNA ÅRET**
Christer Borg
- 6 ÅTERSTÄLLNING AV VATTENDRAG I VINDELÄLVEN**
Johanna Gardeström
- 10 DVÄRGARNA I SPRICKAN**
Lars Norman
- 13 ELBOLAGSAKTIONEN**
John Schütte
- 14 VATTENDIREKTIVET PRÖVAS I FORSBACKA**
Bernt Moberg
- 17 DAGS ATT GE SVENSKA VATTEN-KRAFTVERK MODERNA MILJÖ-TILLSTÅND**
Christer Borg
- 18 HYMN TILL VINDELÄLVEN**
Mats Ädel
- 20 PROJEKT RÄDDA HIMLEÅN**
Lars-Göran Pärklint
- 22 INFORMATION**
- 23 MATERIAL FRÅN ÄLVRÄDDARNA SPONSRADE FÖRETAG**
- 24 SPONSRADE FÖRETAG**

Manuskript, debattinlägg, brev etc är mycket välkomna. Foton, kartor och illustrationer är synnerligen önskvärda

Medlemsskap

Enskild medlem: 100 kr/år
Enskild medlem + gåvopaket: 250:-/år
Familjemedlem: 125:-/år
Familjemedlem + gåvopaket: 300:-/år
Stödjande organisation: 200:-/år
Stödjande företag: 500:-/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 högingtressanta Älvräddaren till dig!

Gåvopaket

Gåvopaket innebär att du stödjer oss med ett lite större belopp. Du får då en nål, en självhäftande dekal och ett broderat märke för ryggsäck eller jacka så att du stolt kan visa att du är stödjande 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.

Som **stödjande företagare** får du ett omnämnande i vår tidning Älvräddaren och ett diplom som visar att du hjälper till med miljövården.

Donera

Vi är tacksamma för alla donationer, stora som små!

Redaktion

Lars Lövgren
Granvägen 26, 922 32 VINDELN
Tel/fax: 0933-613 78
lars.lovgren@alvraddarna.se

Olov Jonsson
Gammalgården 43, 952 92 KALIX
Tel: 0923-793 70
olov.jonsson@alvraddarna.se

Huvudadress

Älvräddarnas Samorganisation
Gammalgården 43, 952 92 KALIX
Tel: 0923-793 70
www.alvraddarna.se

Ordförande

Christer Borg
Norrmoflo 144, 880 30 NÄSÅKER
0622-30095, 070-684 74 31
christer.borg@alvraddarna.se

Informationssekreterare

Lars Lindström,
Basvägen 7, 933 34 ARVIDSJAUR
Tel: 0960-218 21
ll.ajf@home.se

Medlemsregister

Lars Lövgren
Granvägen 26, 922 32 VINDELN
Tel/fax: 0933-613 78
lars.lovgren@alvraddarna.se

Layout Tomas Svensson
Tryck Exakta printing, 2011



Tema: Restaurering av vattendrag

Framsida: Foto: Micke Sundberg

Välkommen till

ÄLVRÄDDARNAS ÅRSMÖTE 18-19 juni 2011 i Gävle.
Årsmötesförhandlingar samt föredrag om och guidad tur till Testeboån och Gavleån. Tema: Restaurering av vattendrag.



Foto: Bernt Moberg

PROGRAM

Lördag 18 juni

- 13.00 Lunch
 - 14.00 Årsmötesförhandlingar (i "Drejaren")
 - 15.30 Kaffe
 - 16.00 Bernt Moberg visar bilder och berättar om fiskevårdsarbetet i Testeboån och Gavleån
 - 18.00 Middag
- Hela dagens program i Folkets Hus, Gävle

Söndag 19 juni

- 08.00 Frukost i vandrarhemmet.
- 09.00 En givande exkursionsdag vid åarna börjar. Bernt Moberg visar oss de platser han berättat om på lördagen. I Gavleån besöker vi Forsbacka, ett gammalt kraftverk utan krav på sig, som ska ersättas med ett nytt. Vi diskuterar vilka krav som kan ställas idag? Vad innebär miljöbalken tillsammans med vattendirektivet och miljömålen jämfört med vattenlagen? Det får vi snart svar på i Forsbacka. Lunch vid ån. Beräknad avslutning under tidig eftermiddag.

Boende: Vandrarhemmet i Gävle. Bädd i flerbäddsrum 185 kr; i dubbelrum 240 kr; enkelrum 360 kr; sänglinne 80 kr; frukost 50 kr.

Anmäl dig och boka övernattninng och måltider så tidigt du kan hos Mats Ädel, helst per e-post: mats.a.adel@hotmail.com eller tel. 073-913 81 70

ATERIGEN HAR ETT ÅR gått, det andra för mig som ordförande. Jag ska försöka göra en summering av året, med risk för att en del missas eftersom det händer mycket hela tiden.

Först och främst vill jag säga att det är mycket roligt att få driva frågorna runt vattenkraften och våra vattendrag. Som alla vet är nu också restaureringar av de redan utbyggda vattnen ett krav som vi driver aktivt. Som ett led i det arbetet har vi tagit fram ett PM som vi skickat till handläggare på både närings- och miljödepartement; de som handhar frågor kring vattenkraft. Mer om det PM:et i en separat artikel, men de möten vi haft med handläggarna har varit bra och det känns som om de förstår problematiken bättre nu med våra bångstyriga kraftverksbolag.

Jag har också i höstas dragit våra idéer runt miljöbalksförändringarna för en del riksdagsmän som vi besökt, bland andra Alliansens ledamöter i Civilutskottet, Näringsutskottet samt Miljö- och jordbruksutskottet.

Ett antal föreläsningar har hållits, bland annat på både Flugfiskemässan och Sportfiskemässan som vi traditionsenligt deltagit i. På mässorna har vi haft auktioner där pengarna från utropen gått till Älvräddarna. Ett stort tack till samtliga leverantörer av sportfiskeutrustningar och upplevelser som bidrog med mängder av fina saker. Totalt drog vi in över 70 000 kronor på de två auktionerna. Mässorna har varit lyckade även genom att vi fått nära 200 nya medlemmar och framförallt massor av nya kontakter.

Vi har numer en blogg på Fiskejournalens hemsida där jag skriver inlägg i snitt en gång i veckan och vi uppmärksammas mer och mer även i andra tidningar, framförallt i sportfiskepressen. Artiklar i Flugfiskefeber och en stadig sida i den anrika Flugfiske i Norden (FiN) hör



Christer Borg får motta diplom som Årets Miljöhjälte av HM Konungen. Foto: Germund Sellgren/WWF

till nyheterna i år.

Vi har presenterat oss för tre av de fem vattenmyndigheterna och vi ingår nu också i en nybildad klustergrupp på SIWI (Swedish International Water Institute) som under ett par år ska diskutera och ta fram ett policydokument runt ämnet Vatten och Energi i globalt perspektiv. Det kommer inte uteslutande att handla om vattenkraft; all energiproduktion brukar eller förbrukar vatten, vissa i väldiga mängder.

John Schütte berättar lite om de KO-anmälningar vi gjort med aktiva medlemmars hjälp av kraftbolag som använder begreppet "miljövänligt" i samband med marknadsföring av vattenkraft. Vi har fått rätt i princip samtliga fall. Spännande blir det i år när de nya reglerna för ISO 14 021 träder i kraft. Vi ligger i startgruppen för att göra nya KO-anmälningar när de är klara, då dessa som använder begreppet "förnybar" i samband med reklam för vattenkraft. Vadå tänker ni, förnybar räknas väl vattenkraften som? Nej, det är nog slut med det nu, eftersom de nya reglerna inom ISO-systemet säger att förnybar endast får användas om vattenkraften produceras i enlighet med hållbarhetskriterierna. Och eftersom mer än 95 % av våra kraft-

verk i landet inte har moderna tillstånd enligt miljöbalken, vilket är den första lagstiftningen runt vattenkraft som tar hänsyn till ekologi, kommer vi att leda i bevis att den inte är ekologiskt hållbar, därmed kan den inte heller kallas "förnybar". Det ska bli spännande att höra hur politikerna som försvarar elcertifikatsystemet ska förklara hur de skänker bort elräkningspengar till "förnybar elproduktion" samtidigt som de vattenkraftsbolag som tar emot pengarna inte kan använda det begreppet, för då blir de fällda av KO för otillbörlig eller falsk marknadsföring...

Vi har också polisanmält ett kraftföretag som torrlade hela Gavleån på en sträcka av över 400 meter, mitt i centrala Gävle! Detta gav effekten att TV4 och SVT gjorde inslag, TV4 i riksnyheterna där vattenkraft kallades för "miljöfarliga verksamhet", var det kanske första gången i riksnyheter?

JO-anmälningarna av fem länsstyrelser har också gett rubriker, likaså den tillsynsanhållningen vi gjorde mot Jämtkraft för deras provtappning i Kattstrupeforsen 2007 som genomfördes utan de tillstånd som vi bedömer att de borde haft.

Astor Ericsson har kämpat som en tiger i Dalarna med Fortum. I faller med Stackmoradammen fick vi till slut rätt, och det på ett ganska festligt sätt,



Ken Persson, Sameo överräcker check till ordförande Christer Borg på Sportfiskemässan. Foto: Morgan Fihn/Fiskejournalen.

ibland har miljödomstolarna humor! Fortum fick sin svartbyggda damm lagligförklarad, men med villkoret att de genast kommer in med en begäran om utrivning! Den ska vara verkställd senast december 2014, annars kunde de inte få någon lagligförklaring. Och utan en sådan skulle de vara tvungna att riva ut dammen...

Astor kämpar vidare i Eldforsen, där samma bolag, Fortum, nu är polisanmälda av vår organisation för att de tagit kraftverket i drift trots att de saknar den nödvändiga dispens som krävs. Stadarforsen som de dämmer över är nämligen hemvist för den rödlistade flodpärlmusslan, och då krävs dispens. I det här fallet krånglar också länsstyrelsen, men vi kan inte här gå in på alla skandalösa detaljer i ärendet.

Det har också bildats nya lokala älvräddargrupper, bland annat i Trollhättan, Karlstad och Bollnäs, fler är på gång just i denna tidnings pressläggning. De kommer framförallt att arbeta med restaureringsfrågorna i sina respektive distrikt, framförallt via vattenråd och genom omprövningsbegäran av gamla domar. Det här är en mycket rolig och bra utveckling, som skapar en bas för nya medlemmar att ta över så småningom.

I oktober 2010 fick jag motta ett diplom som Årets miljöhjälte ur Kungens hand. Ceremonin skedde på WWF:s kansli på Ulriksdals slott i Stockholm. Bakgrunden var en omröstning som pågick på sajten

Minplanen som delägs av just Världsnaturfonden. Jag kom också med på tidningen Miljöaktuells lista över Sveriges 100 mest miljömäktiga, plats 41. Båda utmärkelserna är givetvis mycket smickrande, men jag ser det framförallt som en seger för våra frågor, eftersom det är engagemanget kring våra vattendrag som uppmärksammats.

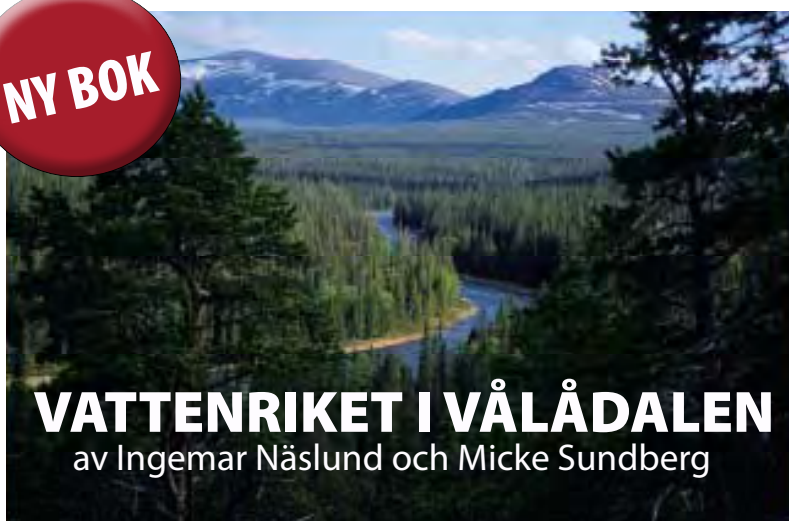
Vi får inte glömma alla frivilliga och generösa bidrag och idéer som vi fått ta emot under året. Sameo, ett företag i flugfiskebranschen som tillverkar färdiga flugor, har tillsammans med Fiskejournalen och deras chefredaktör Martin Falklind startat upp en kampanj som rullar hela året. I varje nummer av Fiskejournalen är det ett helt uppslag vikt för denna kampanj, där en känd flugbindare visar upp fem unika flugor som sedan säljs via internet. 25 %, vilket är hela marginalen i princip, skänks till Älvräddarna och under Sportfiskemässan överräckte Ken Persson från Sameo en första check på 15 000 kronor till mig på scenen.

På forumet Edgeflyfishing har vi fått två egna areor, en dold, där vi kan diskutera lite mer fritt med våra medlemmar och supporters och en

öppen där vi kan ta lite mer allmän-giltiga frågor. Ett gäng på detta forum av glada flugfiskare har dragit igång flera kampanjer, bland annat binder de flugor och säljer sedan dessa via auktionssajten Tradera. Hela överskottet till Älvräddarna! Överhuvudtaget har vi fått så mycket positiva uppskattningar under året att jag alldeles säkert har glömt massor av människor och organisationer som borde nämnts här. Jag ber om ursäkt för det och passar på att tacka alla för ett fantastiskt stöd!

Facebook-gruppen, som vi startade för bara lite mer än ett år sedan, har nu drygt 3 700 medlemmar och vår Lars Lövgren som sköter medlemsregistret meddelar under början på april att medlemsantalet i föreningen nu är över 3 300.

Summa summarum har det varit ett mycket händelserikt år, där våra frågor gång efter annan lyfts fram i media och där allt fler aktörer; myndigheter, riksdag och regering, länsstyrelser, kraftbolag och andra miljöorganisationer får en allt större respekt för oss och våra argument. Nu blickar vi framåt och säger: Välkommen till ännu ett spännande år med Älvräddarna!



VATTENRIKET I VÅLÅDALEN

av Ingemar Näslund och Micke Sundberg

Nyutkommen bok om livet under ytan i några av landets mest extraordinära vattenmiljöer. Boken ges ut av förlaget Waterlife och kan köpas via Älvräddarnas hemsida. Se även materialsidan på sid 23.

Pris 320:- inklusive frakt

Överskottet från försäljningen går till Älvräddarnas Samorganisation.

Återställning av vattendrag i Vindelälven



Vindel River LIFE är ett 5-årigt samarbetsprojekt mellan Umeå universitet, Vindelälvens fiskeråd och Sveriges lantbruksuniversitet. Syftet med projektet är att återställa biflöden i Vindelälvs-systemet som omformats av flottning för att på så sätt återfå variation i vattendragsmiljöerna och ökat livsutrymme för arter. För att åstadkomma detta kommer 22 av de biflöden som fragmenterats och kanaliseras under flottningsepoken att restaureras, en total sträcka på ca 44 km. Dessa biflöden är Natura 2000-områden där EUs mest skyddsvärda arter och naturtyper ingår.

Stora stenar flyttas från land till vattnet. Foto Daniel Jonsson

AV JOHANNA GARDESTRÖM
OCH CHRISTER NILSSON

PRAKTISKT TAGET alla vattendrag nedanför trädgränsen i norra och mellersta Sverige har påverkats av timmerflottning. Älvräddaren hade flottledsrestaurering som sitt tema 2002 och presenterade flera spännande artiklar om återställningsarbeten efter flottningsrensningar. Återställningsarbetet som sådant i Vindel River LIFE är därmed inte nytt men det är fortfarande lika aktuellt och viktigt för att återfå levande vattendrag.

Flottning var från 1800-talets mitt och fram till 1970-talet det dominerande sättet att transportera timmer från inlandsskogarna till kusten där sågverken och massafabrikerna oftast låg. I Vindelälven startade den storskaliga timmerflott-

ningen omkring 1850 och älven blev tillsammans med Umeälven allmän flottled 1889. Den komplexa och oförutsägbara karaktären hos ett naturligt vattendrag var inte förenlig med flottning eftersom timret lätt fastnade och bildade brötar. Därför påbörjades under slutet av 1800-talet stora arbeten för att underlätta flottningen. Framförallt rätades och kanaliseras vattendragen för att timret skulle kunna flottas så snabbt som möjligt. Block och hållar sprängdes sönder och träd och sten rensades bort från bottenarna. I biflödena uppfördes olika konstruktioner såsom flottningsdammar, timmerrännor och ledarlar. Vattendragsrensningen blev extra hård under 1950-talet då schaktmaskiner blev



tillgängliga. Många forsar skrapades rena från sten och grus under den tiden. Flottningsverksamheten i Vindelälven avvecklades successivt i början av 1950-talet på grund av effektivare marktransporter, för att avslutas helt 1976.

Flottningsmiljöpåverkan

Flottningsingreppen har orsakat stor skada i vattendragmiljöerna och på de organismer som hör hemma där. Damarna som byggdes för att reglera vattenmängden i bäckarna blev vandringshinder för fisk, liksom de stenmurar som stänger av olika sidofåror. Kanaliseringen av vattendragen skapade en snabbare och jämnare ström som bidrog till att sediment och grus spolades bort från forsarna. Många av fiskens naturliga leksträcker (grusbäddar) förstördes under flottledrensningen. Många av de som blev kvar spolades bort med de starka strömmarna i de kanaliserade vattendragen. Strandmiljöer påverkades också av flottningsverksamheten. Naturliga strandzoner växlar mellan att vara torra och helt under vatten. Flottningsingreppen gjorde att stranden och vattendragen blev isolerade från varandra vilket har lett till att den naturligt förekommande strandvegetationen på många håll har försvunnit. Ett annat resultat av sämre växelverkan mellan strand och vatten är att vattendraget blir sämre på att hushålla med vattnet vilket gör att översvämningensrisken ökar vid höga flöden, särskilt i älvens nedre del.

Vad är ett naturligt vattendrag?

Arkivbilder på museer, ett fåtal orörda småvattendrag i Västerbotens inland och avstängda, och på så sätt relativt opåverkade sidogrenar

till större vattendrag ger ledtrådar till hur vattendragen kan ha sett ut innan de flottades. Stora block, bra mycket större än dem vi hittar i strandkanten, var vanligt förekommande. Det kan vi också vara säkra på eftersom skogsmarkerna som omger vattendragen ofta innehåller stora block. Att vi inte återfinner dem vid strandkanten beror på att de har sprängts för att kunna rensas bort från vattendragen. Död ved såsom fallna torrfuror var också vanligt förekommande i vattendragen. Idag ser skogen annorlunda ut längs strandkanterna. Strandskogarna var de första som högs ner då flottningsinleddes. Dels fanns de nära bäckarna vilket gjorde timmertransporten enkel och dels ville man bli av med strandskogen för den var i vägen för själva flottningsarbetet. I och med nedhuggningen av dessa skogar försämrades rekryteringen av döda träd till bäckarna. I stället tillkom sjunktimmer, men kvistade och kapade stammar har inte samma ekologiska betydelse som hela träd. För att återfå ett någorlunda naturligt vattendrag har man i traditionell restaurering arbetat med att flytta tillbaka uppsatt stenmaterial från stränderna till strömfåran. Resultaten har varit lovande men forskning har visat att det under vårfloden, då vattnet är som högst, behövs ännu större strukturer i vattendragen för att bromsa upp det kanaliserade flödet. De stora block och träd som förr fanns i vattendragen verkar alltså ha haft stor betydelse.

Restaureringsarbetet i Vindel River LIFE

Vindel River LIFE, som startade i januari 2010, arbetar med att



Rågobäcken före restaurering. Foto Daniel Jonsson



Rågobäcken efter återställning. Foto Daniel Jonsson

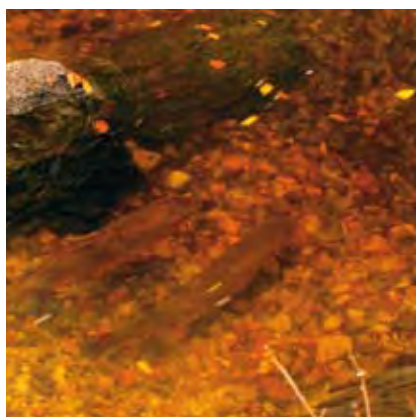


Manuell restaurering av lekbotten. Foto Anders Fredriksson.



Det här är en tidigare avstängd sidofåra i Gargån. Så här såg troligtvis många av våra vattendrag ut innan flottledrensningarna. Foto Stefan Ågren

återställa 22 flottningspåverkade biflöden till Vindelälven. Projektet ska pågå i 5 år och budgeten är 2 675 000 EUR, där hälften är finansierad av EU och resten av Naturvårdsverket, Länsstyrelsen i Västerbotten, Umeå kommun, Vännäs kommun, Vindelns kommun, Lycksele kommun, Sorsele kommun, Arjeplogs kommun, Umeå universitet, Vindelälvens fiskeråd och Sveriges lantbruksuniversitet. I projektet jobbar vi med två huvudåtgärder. Den ena har tidigare bara använts i pilotstudier och kallas därför demonstrationsåtgärd. Det är ett slags avancerad restaurering som går ett steg längre än traditionell restaurering, där vi inte nöjer oss med vad som finns i strandkanten utan hämtar större strukturer, såsom stora block och träd, från omkringliggande marker och placerar dem i vattendragen. Den andra typen av åtgärd är av mer traditionellt slag, där vi använder ett paket av metoder som tidigare har testats och använts i andra restaureringsprojekt i Vindelälven. Åtgärden kallas därför för 'bästa praxis' och innefattar förutom restaurering av livsmiljöer även att sidofårar öppnas och att dammar rivs eller förses med s.k. omlöp (en konstgjord bäck runt dammen). Över 400 fisklekbottenar kommer att restaureras i alla 22 vattendrag. Demonstrationsåtgärder görs i 10 stycken vattendrag, vilket totalt berör en sträcka på ca 3.7



*Ett lekpar som hittat en återställd lekbotten.
Foto Stefan Ågren.*

km. Uppströms demonstrationsområdena, eller i ett vattendrag inom samma avrinningsområde, finns sträckor som tidigare har restaurerats på traditionell väg. Dessa använder vi som referensområden i uppföljningsstudier för att kunna bedöma de ekologiska konsekvenserna av demonstrationsåtgärderna. Dessutom gjorde vi studier på vattenföring och strömmar i vattendragen under sommaren 2010, d.v.s. *innan* demonstrationsåtgärderna genomfördes. Data från dessa studier kommer underlätta tolkningen av resultaten vi får i uppföljningsstudierna som startar redan under sommaren 2011 och kommer att pågå projekttiden ut. Dessa uppföljningsstudier kommer att fokusera på de ekologiska effekterna av restaureringen. Vi ska bl.a. undersöka om



*Flottningsdamm i Sikbäcken som ska åtgärdas inom projektet. Den tvära kanten utgör ett vandringshinder för fisk. Nivåskillnaden ska fördelats på en större yta vilket skapar en fors så att fisken kan ta sig upp.
Foto Daniel Holmqvist*



*Område i Kvarnbäcken före lekbottenrestaurering
Foto: Anders Fredriksson*



Stora stenar flyttas från land till vattnet. Foto Daniel Jonsson



Återställt lekbråde i Kvarnbåken. Foto: Anders Fredriksson

våxtsamhället i strandzonen åndras och hur olika fiskarters produktion och utbredning påverkas. Fiskstudien görs med en standardiserad elfiskemetod där antalet fiskyngel per hundra kvadratmeter uppskattas. Bästa praxis-åtgårderna kommer att ske i 12 andra vattendrag plus i ett av vattendragen där även demonstrationsåtgårder gjorts (fast på en annan plats, nedströms). Totalt rör det sig om en stråcka på ca 40 km som omfattas av den åtgården. Att den utförs över en så pass mycket längre ståcka beror helt enkelt på att den är enklare och billigare än demonstrationsåtgården.

Förväntade resultat

Når man restaurerar vattendrag stråvar man efter att skapa kroki-gare, bredare och där så är möjligt, fler fåror vilket ger långsammare och mer variationsrika strömmar och ökade vattenvolymer. Vi tror att den avancerade typ av restaurering vi genomför i demonstrationsområ-

dena leder till effektivare uppbromsning av vattenflödet, särskilt under högvattenflöden. Detta minskar strömerosionen under höga flöden och således även risken för bortsköljning av gruset på fiskens lekbottnar. De lekbottenrestaureringar som hittills gjorts i Vindel River LIFE har varit väldigt lyckade. Lekfisker hittar dit direkt efter återställningen under förutsättning att man har gjort rätt och att lekfisk finns i området. Under hösten 2010 lyckades vi filma lekfisker på en restaurerad lekbotten som ni kan se på vår hemsida (www.vindelriverlife.se). Nu hoppas vi att miljöåterställningen omkring dessa lekbottenar, med sten och i vissa fall även tråd, ska hjälpa till att åndra strömmarna så pass mycket att lekgruset inte sköljs bort. Vi tror dessutom att stenar i vattendragen underlättar bildningen av en skyddande ytis på båcken vintertid. Ett sådant iståcke förhindrar bildning av kravis och bottenis som annars innebär stora

problem i många kanaliserade vattendrag.

Villkoren för vattenorganismerna kommer att förbåttas både direkt, då deras livsmiljö föråndras, och indirekt då restaureringarna kan komma att påverka vilken typ av föda som finns i området. Den ökade kvarhållningen av vatten ökar lagringen av organiskt material som i sin tur kan innebåra en ökad produktion av insekter. Återöppnandet av sidofåror som varit omöjliga att komma åt under timmerflottningen och återskapandet av vandringsvägar vid dammar förbåttar möjligheterna för lax och öring att vandra mellan lämpliga livsmiljöer. Dessa nya vattenvågar kommer även underlätta spridningen av andra vattenorganismer.

Restaureringen förväntas även förbåttas villkoren för bl.a. strandväxter och dåggdjur i strandzonen. Den skapar en bättre växelverkan mellan land och vatten och ökar variationen i mark, vegetation och strandstruktur. Det här gynnar naturligt förekommande arter, inklusive arter som utter som är beroende av fiskbara ålvstråckor vintertid.

Exakt hur det går för Vindel River LIFE kan ni följa på hemsidan www.vindelriverlife.se

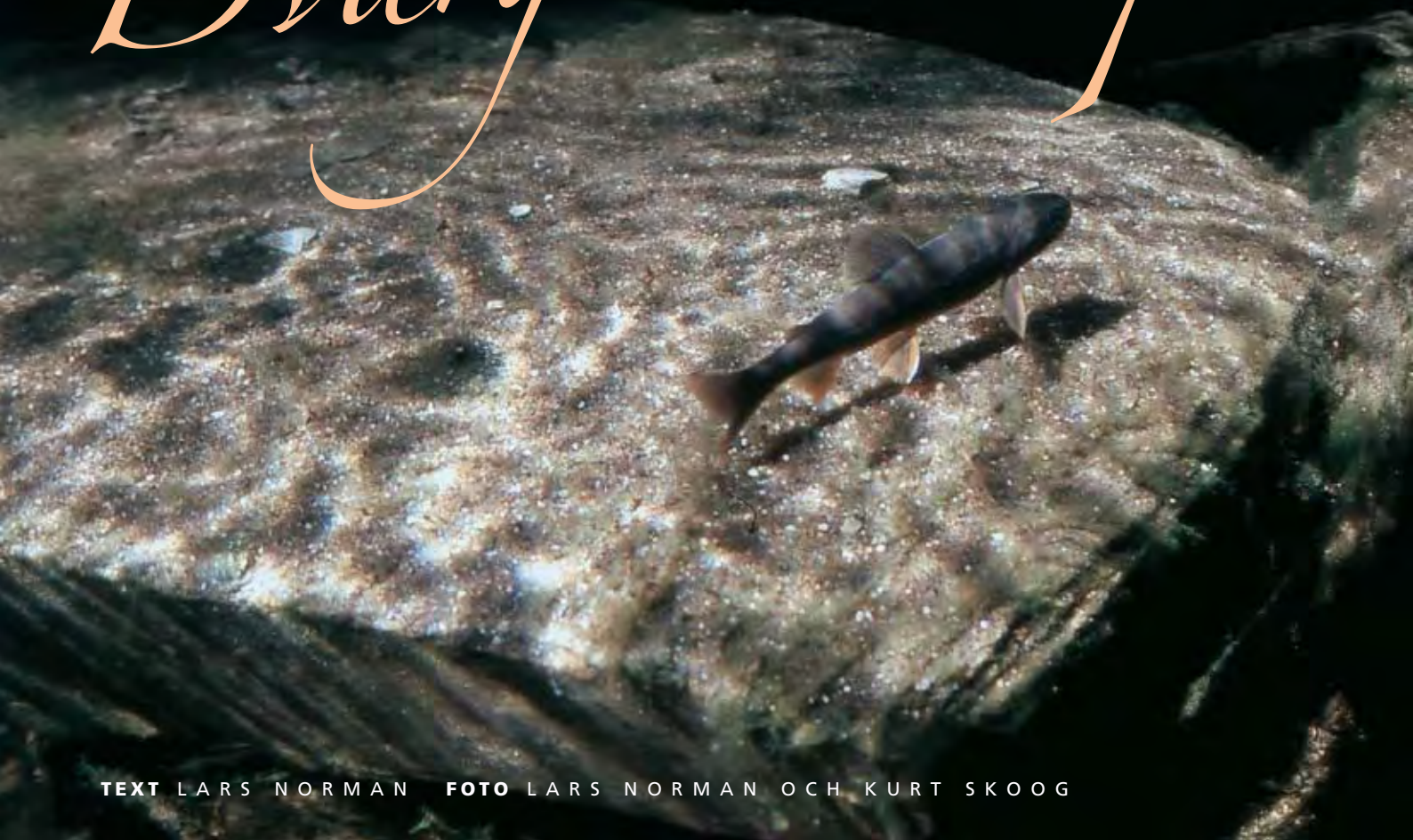
ETT VARMT TACK!

Ett varmt tack till alla som under året skånt gåvor till Ålvråddarnas Samorganisation i samband med begravning av följande personer:

Bengt-Åke Norberg
Mats Jonsson
Arne Bogghed
Thomas Sillrån
Anders Hallman
Sten Jonsson
Bengt Sjölund



Dvärgarna i sprick



TEXT LARS NORMAN FOTO LARS NORMAN OCH KURT SKOOG



DET GÅR EN STIG genom fjällnära skog. Söker sig fram mellan gran och tall. Smyger knappt synlig i blåbärsriset. Klättrar uppåt fylld av renarnas klövtramp och möter en djungel av fjällbjörk. Ringlar ut på en platå av enstaka björkar, lavar och sten. En underlig känsla av tomhet möter. Stegen blir försiktigare och stannar tvärt när stigen böjer åt sidan vid en avgrund. En spricka i berget med lodräta stup. Kanske ett par hundra meter bred och hundra meter djup. Söker sig kilometerlångt åt sidorna i sicksack-färd.

En falk skjuter ut som en katapult från

kan

” Att ständigt söka föda är rödingvärgarnas lott i livet. Lyfter likt raketer mot de insekter som råkat förirra sig ned i sprickan och hamna på vattnet...



klippväggen. Lyfts av vinden upp mot skyarna. Droppar blänker efter bergssidorna. Strilar ur håligheter och klippsprång. Långt därnere glittrar vatten. Ett renhorn lyser vitt under ytan. En grön bård av buskar kantar stränderna. Här malde inlandsisen och en läckande issjö ned berget till en spricka som fångade en liten vattensamling.

VATTENYTAN ÄR EN vindskyddad spegel i bergets djup. Speglar de tysta bergväggarna. Leder tanken

bakåt till den tid och de krafter som skapade det dramatiska landskapet. Under de senaste årmiljonerna har flera istider täckt det norra halvklotet periodvis. Vår eftertid började för omkring 15 000 år sedan när den smältande isens kant nådde Skåne. Det skulle ta ytterligare ett antal årtusenden innan det bara återstod isrester i fjällen. Vid sprickan i berget märks fortfarande trycket från den malande isen i ett avskavt stenrike.

En livsyttring under ytan ger sin

bild av livets historia efter isen. Hit vandrade rödingar från Östersjön för omkring 7000 år sedan. Östersjöns yta låg cirka 250 meter över den nuvarande nivån vid denna tidpunkt. Havets vågor slog mot stränderna betydligt närmare än idag. Förklaringen är isavsmältningen och kontinentens höjning ur havet. Fiskarna fångades i en helt annan vattenvärld än den de kom ifrån. Några andra fiskarter finns inte här. Vattenväggarna och kolonisationsmöjligheterna snördes av i ett tidigt skede.

Rödingvärgar



Som en anpassning till det begränsade livsutrymmet och små näringsresurser har rödingarna dvärgstorlek. Vid tre års ålder är fiskarna cirka 9 cm och växer därefter med bara omkring 5 mm per år. Den äldsta röding som påträffats var 9 år gammal och liten som en tesked.

ATT STÄNDIGT SÖKA föda är rödingvärgarnas lott i livet. Lyfter likt raketer mot de insekter som råkat förirra sig ned i sprickan och hamna på vattnet. Svävar som över ett korallrev på jakt efter plankton. Söker sig in i bergssidornas hålig-

heter och under klippblock. Hittar enstaka snäckor i olika gömslen. Lever i mörker under vintern när flometerdjup snö och is blir ett tak över deras huvuden.

Den senaste istiden var definitivt en händelse som omöjliggjorde existens av växter och djur i Sverige. I takt med isavsmältningen öppnades åter portarna för olika livsformer. Och invasionen kom: som sporer eller buret av vingar i luften, som markbundna arter eller via liv i vattnet. Varje vattensamling likt rödingvärgarnas med sina lokala förutsättningar för denna mångfald.

Varje sjö, bäck, å eller älv med sin vattenkemi. Sitt klimat under olika tidsepoker. Sin åtkomlighet. Sin successiva påfyllnad av arter och deras inbördes balansakter.

INGEN SÄKER FÄRD mot framtiden för det liv som fann en väg in i de nya vattenvärldarna. Lyckosamma jägare kunde själva bli jagade och pressade till utrotningens rand när en ny art kom in på arenan. Klimatsvängningarna förvandlade en god livsmiljö till en dödsfälla för de arter som inte kunde ställa om till ändrade förutsättningar. Omkastningar och artförändringar under resans gång av en mängd orsaker även i små vattenmiljöer. Samtidigt en gradvis utveckling av olika former av samspel och beroenden. En uppbyggnad av den väv av kretslopp och ekologi som skulle komma att formas över årtusenden.

En smältande isrand. Flöden av vatten, arter på vandring – ett sammanhang bakåt mot avlägsenheter som bara kan anas. Ett långsamt förlopp av anpassning där liv ryckt fram från ingenting till den biologiska mångfald vi ser idag.



TEXT JOHN SCHÜTTE

Konsumentverket beslutar att vattenkraften inte längre får marknadsföras som "miljövänlig" eller "grön"

Elbolagens marknadsföring av vattenkraftsel som miljövänlig och grön har länge irriterat sportfiskare, miljövänner och de som är medvetna om vattenkraftens skador på miljön. På film kunde man se fritt strömmande forsar i reklam för vattenkraft och på elbolagens hemsidor höjdes denna energiproduktions miljövänlighet till skyarna. Frågar man någon på gatan så svarar de nästan alltid att vattenkraften är miljövänlig. Till och med Greenpeace kallade vattenkraften miljövänlig. Elbolagen var inte sena att använda detta i sin reklam. Efter några samtal med Greenpeace ändrade de sin text om vattenkraften på sin hemsida och valde att ändra sin ranking från "Sveriges miljövänligaste elbolag" till "Sveriges förnyelsebaraste elbolag". Vi blev mycket glada över att Greenpeace var villiga att gå på vår linje.

Jag hade en del erfarenhet med att anmäla företag för falsk marknadsföring. Första gången var när jag förfasad läste igenom ett skånskt hotells hemsida där de prisade sina "miljövänliga ålagillen". Jag anmälde till Reklamombudsmanen och ett par månader senare fick jag veta att hotellet fällts och att de ålagts att ändra texten på sin hemsida.

Tänk om man kunde göra samma sak med elbolagen? På Konsumentverkets hemsida stod det att ordet "miljövänlig" bara fick användas på produkter eller tjänster som faktiskt förbättrade miljön eller åtminstone inte skadade den. Där fanns även ett exempel där en känd biltillverkare hade fällts för att ha använt "miljövänlig" i sin reklam. Bilar kan givetvis knappast anses förbättra miljön.

Jag började med att titta på några av de mest notoriska miljöbovarna inom branschen: Fortum och Eon. På deras hemsidor prisade de sina miljöinsatser. Jag hittade en bild på en fritt strömmande fors i en å och ett barn som lekte vid det och ett par fall där "ordet" användes. Därpå skickade jag iväg de två första anmälningarna. Sedan började en lång väntan. Jag pendlade mellan övertygelse att det måste gå vägen och tvivel om KO skulle förstå vikten av anmälningarna. För säkerhets skull förde jag ett långt samtal med en handläggare på KO där jag förklarade skillnaden mellan småskalig och storskalig vattenkraft och det hot de utgör mot hela vårt ekosystem. Därtill förklarade jag att vi var kapabla att styrka alla våra påståenden med studier och forskningsrapporter.

Under väntans gång föddes idén att anmäla vartenda elbolag som gjorde sig skyldigt till falsk marknadsföring. Men hur skulle vi få resurser att undersöka Sveriges alla 120 elbolag? Samtidigt pågick turerna om Strane å där en person hade börjat bygga ett minikraftverk helt utan tillstånd från Länsstyrelsen. Folk var mycket arga och debatten gick i höga vågor inne på Sveriges största flugfiskeforum, "Edgeforum.com". Ämnet lockade många tusen besökare. Det kändes som rätt tillfälle att be om hjälp så jag lade upp en förklaring till min idé och en förfrågan om hjälp. 10 personer anmälde sig att hjälpa till att rannsaka elbolagens hemsidor. Varje person fick 12 elbolag att kolla upp och eventuellt anmäla om det fanns en giltig anledning.

Det tog ett par månader men till slut hade vi anmält totalt 30 elbolag. Ett par månader senare kom



KO:s första prickning av ett elbolag. Det var Billinge Energi som fick en skrivelse av KO där de uppmanades att ändra text och bilder på sin hemsida. KO meddelade att Billinge Energi bröt mot marknadsföringslagen på ett flertal punkter. Förutom "miljövänlig" reagerade KO på "snäll mot miljön", "grön" och bilder på fritt strömmande vatten. Samtidigt gick Älvräddarna ut med ett pressmeddelande om nyheten.

Därefter följde Best El som även de fick en skrivelse av KO. Totalt har alltså två elbolag fällts hittills. Egentligen hade vi hoppats på fler men KO valde istället att pricka de solklara fallen och förklarade att deras strategi var att prickningarna skulle leda till en självsanering inom branschen. Vi kommer dock inte att ligga på latsidan utan till hösten planerar vi att gå igenom alla elbolag en gång till. Denna gång kommer vi att höja ribban lite. Det är nämligen så att enligt de nya ISO-reglerna får vattenkraft inte längre kallas för "förnybar".

KO:s beslut har gett oss ett viktigt redskap i kampen mot förstörelsen av våra strömmande vatten.

TEXT BERNT MOBERG, SPORTFISKARNA GÄSTRIKLAND

Vattendirektivet prövas i Forsbacka

Älvräddarnas årsmöte 2011 äger rum i Gävle den 18-19 juni. Utöver årsmötesförhandlingarna kommer det att handla om arbetet för fisken i Gavleån och Testeboån. Båda åarna mynnar i Bottenhavet mitt i respektive alldeles norr om centrala Gävle. Gavleåns ekosystem har sargats mycket svårt i och med vattenkraftsutbyggnaden. Många vattendrag befinner sig i samma situation. Hur ska vi uppnå målen i vattendirektivet i dessa vatten? Även den viktiga frågan kommer det att handla om på mötet i Gävle. Testeboån mår betydligt bättre. Där börjar ett långsiktigt fiskevårdsarbete nu ge resultat. Men det återstår fortfarande vattenkraftsrelaterade problem även i Testeboån.

VI VILL GÖRA RÄTT åtgärder för fisken vid det nya kraftverket. Men först måste vi ta reda på vad som är "rätt" åtgärder, har Inger Lindbäck som är chef för affärsområde produktion inom Gävle Energi AB, (GEAB), varit tydlig med under hela planeringsarbetet.

Det kommunala energibolaget har under våren färdigställt en ansökan till miljödomstolen för att få tillstånd att bygga ett nytt kraftverk i Gavleån vid Forsbacka. Det nya kraftverket ska ersätta det gamla kraftverket, som funnits på platsen sedan 1929.

GEAB har inte haft några skyldigheter att vidta åtgärder för livet i ån vid det gamla kraftverket. Istället betalas en fiskeavgift på 398 kronor per år för skadan på fisket. Hur kommer villkoren att se ut för det nya kraftverket?

Fiskeavgifter är fastställda för samtliga kraftverk i Gavleån. Ursprungligen fanns krav på fiskvägar vid flera av kraftverken. Dessa har successivt omvandlats till fiskeavgifter på mellan 400 och 2 000 kronor per kraftverk. Totalt kommer avgifterna för de sju kraftverken upp i omkring 10 000 kronor per år.

Minst fem procent av produktionsvärdet ska en verksamhetsutövare kunna avstå till åtgärder för livet i vattendraget, enligt miljöbalken. I Gavleån är det långt till fem procent. Fiskeavgifterna kommer inte ens upp

till en promille av produktionsvärdet.

Dessa fiskeavgifter på några hundralappar per år är mycket provocerande för oss som arbetar för ett levande vatten.

Det kommer att bli åtgärder för fisken vid det nya kraftverket i Forsbacka. Lovar GEAB. Nu gäller det, som sagt, bara att bestämma sig för vad som är rätt åtgärder.

Klart är att fingaller ska installeras i inloppskanalen. Gallren ska förses med flyktöppningar för nedströmsvandrande fisk. All fisk som väljer flyktöppningarna fångas i en fälla. De ålar som hamnar i fällan kommer att skjutas ner förbi åns samtliga kraftverk. Övrig fisk släpps ut nedströms kraftverket, vid fällan.

GEAB äger samtliga sju kraftverk i Gavleån. Vid det nedersta av dessa finns en skyldighet att samla uppvandrande ålyngel, och skjutsa upp ynglen till Storsjön uppströms Forsbacka. Det är den enda praktiska åtgärd som det finns krav på att göra för fisken i Gavleån.

1984 togs dock ålyngelsamlaren bort. Fångsten av ålyngel hade då minskat kraftigt under tio år, enligt GEAB. När skyldigheten nu påtalats för dagens ledning inom GEAB kom omgående en utfästelse om att ålyngelhanteringen ska återupptas. En eller flera moderna ålyngelledare ska köpas in och monteras upp nedanför kraftverket. Och ålynglen ska få skjutas upp till lämpliga platser i vattensystemet.

– Självklart ska vi göra vad vi kan för att hjälpa ålen, säger bolagets VD Per Laurell.

Fiskväg eller inte

Är även en fiskväg för uppvandrande fisk "rätt" åtgärd vid Forsbacka?

I hela Gavleåns vattensystem finns idag totalt 26 stycken kraftverk. Inget av dessa är idag försett med varken fiskväg, ålyngelledare eller fingaller.

Hela Gavleån var förr ett mycket fiskrikt vatten. Flera tiotusentals lax- och havsöringssmolt producerades i ån varje år. Dokumentation om lax- och ålfällor av olika slag på många platser vittnar om fiskets betydelse i Gavleån.

Nu produceras i bästa fall något hundratal smolt nedströms det nedersta kraftverket. Elprovfisken genomförs varje år, så vi vet hur illa ställt det är.

Tillstånden för kraftverken är gamla. Samtliga från tiden före miljöbalken. Vad kommer det att ställas för krav nu när ett nytt kraftverk ska byggas? I Forsbacka har vi det gamla tillståndet att jämföra med. Miljöbalken, miljömålen och vattendirektivet har tillkommit. Vad innebär det för skillnad?

Länsstyrelsen har i samrådet runt detaljplanen för det nya kraftverket konstaterat att miljö kvalitetsnormen för de berörda vattenförekomsterna inte kan nås om inte fisken kan ta sig förbi kraftverket i Forsbacka. Även berörda fiskevårdsområdesföreningar, Sportfiskarna, Gävle kommun Kultur & Fritid och Naturskyddsföreningen har

fört fram åsikten att en fiskväg ska byggas.

GEAB är osäker huruvida det är motiverat eller inte att bygga en fiskväg i Forsbacka.

Mellan havet och Forsbacka finns sex stycken kraftverk utan fiskväg. Uppväxtområden för laxartad fisk saknas idag nästan helt i Gavleån. Åns långa strömsträckor är överdämda av kraftverkens dammar. Om det åter ska finnas någon lax eller havsöring som ska ha driften att ta sig förbi kraftverket i Forsbacka förutsätter det att uppväxtområdena uppströms Forsbacka först görs tillgängliga. I princip måste det vara lax och öring som har sitt ursprung uppströms Forsbacka för att den ska ta sig tillbaka dit. Det finns visserligen alltid en liten andel av laxarna och öringarna som går "fel", och kan ta sig dit utan att ha sitt ursprung där.

Gavleån har inte pekats ut som ett så kallat "kraftigt modifierat vatten" i den nya vattenförvaltningen. Det innebär att ån ingalunda kommer undan med någon lägre målsättning. Det är god ekologisk status som ska uppnås.

Innebär det att fiskvägar måste byggas förbi alla kraftverk? Eller kan vi nå miljö kvalitetsnormen även utan fiskvägar?

Oavsett vad svaret är på dessa frågor så ska Forsbacka byggas nu. Så nyckelfrågan är; ska det byggas en fiskväg förbi det nya kraftverket i Forsbacka? Svaret måste fram nu. Ja, eller nej?

Vi som jämte länsstyrelsen fört fram åsikten att det ska byggas en fiskväg i Forsbacka har gjort det i första hand för den fisk som finns stationärt i ån, och inte för fisk från havet. Om det i framtiden blir fiskvägar förbi åns alla kraftverk är en annan fråga.

Forsbacka ligger på en speciell plats. Kraftverket ligger i utloppet från den 7 500 hektar stora och mycket fiskrika Storsjön. Uppströms Storsjön finns ytterligare sjöar. För fisken hjälp att ta sig upp förbi ett vandringshinder i vardera Gavelhytteån och i Högboån blir ytterligare sammanlagt 3 000 hektar sjöyta tillgängliga. Nedströms kraftverket



Gävle kommun valde att för fiskens skull ta bort Forsby kraftverk i Testeboån.



Även Testeboån har flottledrensats. Stora resurser har lagts ner på att återställa de rensade forsarna.



Laxen har återintroducerats i Testeboån med hjälp av utsättning av så kallat matningsfärdigt yngel.



Antalet lekvandrande laxar ökar i Testeboån. Med en fälla i Strömsbro kontrolleras uppvandringen.

finns ett långt lugnvatten, som delvis består av dammen till nästa kraftverk.

Alla våra fiskarter rör sig upp och ner i vattendragen, om det är möjligt. Det innebär att det i en rätt utformad fiskväg i Forsbacka kommer

att vandra många olika fiskarter. Abborre, braxen, mört, nors, gädda, gös och ål kommer garanterat att använda fiskvägen.

Om fisk kan röra sig upp och ner i ett vattensystem, och därmed leva i olika miljöer, ökar förutsättningarna

till att bestånden får en större genetisk diversitet. Det är eftersträvansvärt i all beståndsförvaltning.

Gästriklands skogs- och kustvattenråd har bildat en arbetsgrupp för Gavleån. Vattenrådet omfattar hela Gästrikland. Det är för stort för att kunna jobba konkret med enskilda vatten. Därför kommer vattenrådet bilda arbetsgrupper. Att Gavleån fick den första gruppen beror just på kraftverksbygget i Forsbacka. Kraftverket blir vattenrådets första reella projekt att samverka runt.

Arbetsgruppen vill vara med och ta fram de "rätta" åtgärderna med framtidens syn på vattenkraft och i vattendirektivets anda.

Vad innebär vattendirektivet i praktiken?

Som det är nu tolkas vattendirektivet mycket olika. Finns det ett skapat vandringshinder för fisk ska det även finnas en fiskväg, anser många. Andra tycker att vattenkraften helt ska undantas från krav på åtgärder för fisken.

Svensk vattenkraftverksförening anser på fullt alvar att vandringshinder rentav är bra för fiskbestånden. Ståndpunkten motiveras med att vandringshinder hindrar spridning av fisksjukdomar. Dessutom gynnas naturen intill vattendragen i och med att ett sämre fiske innebär färre sportfiskare och därmed mindre slitage på naturen, skriver föreningen i ett remissvar 2009 till Vattenmyndigheterna.

Alla vet att vi hittills inte funnit tillräckligt stöd för livet i våra strömmande vatten. Det är bara att se sig omkring. 98 procent av kraftverken saknar fiskväg. Nu riktas förhoppningarna till vattendirektivet. Det vi behöver är en praxis för vad vattendirektivet innebär i praktiken. I Forsbacka kommer direktivet sättas på prov.

Testeboån åter ett vildlaxvatten

Bara ett par hundra meter norr om Gavleåns utlopp i Bottenhavet mynnar Testeboån.

Även Testeboån har en gång i tiden varit betydligt rikare på fisk jämfört med idag, och som i fallet



Strömdalens kraftverk i Gavleån. Här, endast 1,5 kilometer från havet, tar det stopp för fisken. Förr fanns både fiskväg och ålyngelledare på denna plats.

Gavleån så det är utbyggnaden av vattenkraften som är den främsta orsaken till försämringen.

I en jämförelse mellan de två åarna kan alla se att Testeboån fått behålla mycket mer av de ursprungliga naturvärdena. Laxen exempelvis lyckades hålla sig kvar i ån ända in på 1960-talet.

Den lokala sportfiskeklubben Flugfiskarna tog sig an Testeboån i början av 1980-talet. Det innebär att ett omfattande fiskevårdsarbete påbörjades. 1999 kom Testeboån med i det internationella laxprojektet Salmon Action Plan. Under resans gång har ån även utpekats som Natura 2000-område, och två naturreservat har bildats.

Fiskevårdsarbetet har bestått av flottledsåterställning, anlägga nya lekområden, återetablera lax och havsöring samt uppföljning. Arbetet har nu pågått i 30 år. Resultatmässigt har det gått trögt. Men de senaste tre åren har antligen lönen för mödan börjat komma, framförallt i form av en ökad uppvandring av lax.

Som naturvårdsobjekt har Testeboån med tiden fått en allt högre status. Som en konsekvens av det valde Gävles politiker att 2005 riva ett av de två kraftverk som finns på de nedersta två milen av ån. Det är den delen av Testeboån som också ingår i laxprojektet.

Kraftverket fanns i Forsby, omkring fem kilometer från havet. GEAB ägde kraftverket.

Strömsbro kraftverk finns kvar, och ligger två kilometer från havet.

Konsekvenserna av att kraftver-

ket i Forsby revs blev naturligtvis fri vandringsväg för fisken, både upp och ner. De strömsträckor som återuppstod när kraftverk och damm revs har blivit ett värdefullt tillskott av reproduktionsområden för strömlevande fisk i Testeboån. Precis där dammen stod ligger nu en av åns provytor för de årliga elprovfiskena. Tätheterna av både lax och öring är höga. Sedan kraftverket revs har det i Forsby funnits mellan 20 och 35 laxungar per 100 kvadratmeter.

Nere vid Strömsbro kraftverk finns en fiskväg. Funktionen är dessvärre inte den bästa. Vi har 15 procent av medelvattenföringen i fiskvägen. Men det räcker inte. Fisken har svårt att hitta fiskvägen.

De tre senaste åren har driftstopp i kraftverket köpts för allmänna medel. En icke hållbar lösning, men stoppen har i alla fall gett oss en bekräftelse på att det kommer upp fisk om möjligheterna finns.

Att den lekvandrande fisken hindras är ett jätteproblem. Men frågan är om inte den förödelse som sker i kraftverkets turbiner när den utvandrande smolten ska passera är ett ännu större problem. Åtminstone i just detta kraftverk.

Mer än 95 procent av åns uppväxtområden för lax och öring i Testeboån finns uppströms kraftverket. Kraftverket består av två små francis-turbiner, som är de värsta när det gäller att döda smolt. En laxunge ska ha en rejäl portion tur om den ska lyckas slinka förbi turbinernas skovelblad med livet i behåll.

Hur problemen för fisken vid Strömsbro kraftverk långsiktigt kan lösas har nu högsta prioritet för alla inblandade i arbetet med Testeboån.

TEXT CHRISTER BORG, ORDFÖRANDE I ÄLVRÄDDARNA

Dags att ge svenska vattenkraftverk moderna miljötilstånd

I LÅNGT ÖVER 95 % av vattendragen i Sverige hindrar vattenkraften helt eller delvis naturligt förekommande fiskar och andra marina djur och växter att vandra och etablera sig i vattnen, till stor skada för biologisk mångfald och sportfisket.

Anledningen till dagens ohållbara situation är att vattenverksamheter inte lyder under PPP (Polluter Pays Principle) i vår miljölagstiftning. Rättskraften och tillstånden för vattenkraftverk är från en tid då biologisk mångfald överhuvudtaget inte fanns på agendan. Ingen annan näring har ett sådant undantag i svensk miljölagstiftning och det måste av uppenbara skäl åtgärdas. Skadorna i miljön samt problemen att uppfylla det EG-rättsligt bindande ramvattendirektivet är direkt avhängiga de ålderdomliga tillstånd som vattenkraften bedrivs med. Dagens lagstiftning och vattenkraftsindustrins motvilja till frivilliga åtgärder har orsakat ett stopp i arbetet med vattendirektivet och dess miljömål. Miljöbalken uppfyller på detta område inte sitt syfte; att främja en hållbar utveckling.

Därför vill Älvräddarna att samtliga vattenkraftverk i Sverige åläggs förnya sina tillstånd i god tid före år 2021 så att skyddsåtgärder som exempelvis fiskvägar omfattas av tillståndet.

En sådan förändring påverkar inte energiförsörjning på något avgörande sätt. Effektiviseringar som byte av turbiner och reglerutrustningar i de befintliga kraftverken kompenseras tillsammans med ökad nederbörd på grund av klimatförändringarna mer än väl för det lilla kraftbortfallet. Rent av borde de effektiviseringarna av miljöskäl lagstiftningens väg tvingas fram. De åtgärder som kommer till stånd via elcertifikatssystemet har svårt att slå igenom i



Omlöpet i Örebro. Omlöpet är en "naturlik" fiskväg med flackare lutning, så att även andra arter än lax och öring kan använda den. Foto: Erik Degerman.

vattenkraften på grund av kraftbolagens ovilja att minska miljöskadorna, vilket leder till utdragna processer. Den uppenbara vinn-vinn-situationen där vi kan få ökad effekt samtidigt som faunapassager skapas för den biologiska mångfalden är alltså inget som bolagen har det minsta intresse av. Inte heller vattenkraftens funktion som reglerkraft påverkas på sådant sätt att det hotar vindkraftsutbyggnaden. Priserna på el i konsumentled påverkas inte heller förutsatt att marknaden fungerar korrekt.

Kostnaderna för de miljöskador som vattenkraften orsakar och även åtgärderna för dessa drabbar idag samhället och det allmänna, dvs. skattebetalarna står för merparten av kostnaderna för att minska miljöskadorna. Det är fullständigt orimligt och i strid med PPP-principen som säger att förorenaren ska betala, en princip som gäller i de allra flesta länder som ratificerat Riokonventionen samt för alla andra näringar i Sverige.

Kraftindustrin är idag hårt ansatt för stora vinstuttag och höga prissättningar. Att dessutom låta dem undslippa ett ekonomiskt och

moraliskt ansvar för de miljöskador de åstadkommer med sin verksamhet måste nu få ett slut.

Förnyelsebar energi är viktig för framtiden för att bekämpa klimatförändringar. Alla energislag måste dock minimera skadorna för biologisk mångfald. Det betonas i ett betänkande från Civilutskottet där man tillkännager att regeringen omedelbart ska återkomma i frågan om fiskvägar enligt riksdagsbeslutet från 2006 som tagit oförsvarligt lång tid att handlägga. Det är också grunden för EU:s ramvattendirektiv och dess miljö kvalitetsnormer som ska vara måluppfyllda senast 2021. Det senare riskerar leda till att Sverige som nation kommer att få rullande vite för fördragsbrott just för bristande åtgärder av vandringshinder i våra strömmande vattendrag. Även här vältras miljöskulden över ekonomiskt på skattebetalarna om vi låter det ske.

Det är hög tid att åtgärda de miljöproblem som vandringshinder, torrfåror och liknande orsakar i den svenska vattenkraften och det görs enklast genom att svensk vattenkraft åläggs att själva pröva sin verksamhet enligt modern miljölagstiftning.



Hymn till Vindelälven

TEXT MATS ÄDEL, FOTO LARS LÖVGREN

ÄNTLIGEN ETT TECKEN. Blicken fokuseras på dagsländan som flyter mot stenen där en stor harr vakade för några timmar sedan. Kommer dagsländan att klara sig? Fyra meter kvar till stenen och dagsländan rör oroligt på sig som om den anar sitt öde. Hade kompisarna varit med skulle vi haft vadslagning. Tre meter kvar och dagsländan lyfter på spröda vingar precis när den

kommit in i harrrens synfält.

Även om jag inte kan dagsländans latinska namn, känner jag igen den. För två somrar sedan hade jag ett grymt torrflugefiske med dagsländeimitationer precis här. Nu borde det vara en stor kläckning på gång som sätter fart på harren. Ingenting händer och fisken står kvar på djupet. Frågorna far rastlöst runt i skallen; kanske kommer nattsländorna igång i

skymningen? Kanske var det bättre fiske här förra veckan, då fisket med kompisarna som jag skulle förlora dagens vad emot bedrevs uppströms? Det var fler fiskare än så som försökte lura den stora harren vid nacken, men ingen lyckades. Vid älvens strand uppenbarade sig då en yngling som bar på tre harrar som uppskattades till drygt 1.5 kg var.

- Denna älv tar lång tid att känna,

sade han lite gåtfullt på frågan var han fångat fisket.

Från landet i söder hade han färdats till stugan vid älven där han bodde med sina föräldrar och sin bror. Han bodde i stugan hela sommaren och fiskade ofta med sin bror och far.

- Vid nacken där ni fiskar brukar det fångas harr på över 60 cm varje år, men de fångas ofta på tubfluga av börtingfiskarna. Harren brukar vaka rikligt vid nacken när det skymmer, berättade han utan att avslöja sin skånska härkomst i sin accent.

SKYMNING, NY FORSNACKE och inga vak. Ingenting händer, förutom att kaffet som skall hålla ögonlocken öppna långt in på sena timmen kokar över. Ynglingen har verkligen rätt. Älven kräver verkligen tid att bekanta sig med. Måktiga forsar med dundrande vattenfall, storsten och hala klippblock som gör sitt bästa för att separera älvens färd mot havet. Djupgropar och bakvatten på flera meters djup överallt. Här finns mat och ståndplatser i överflöd. Inte konstigt att fisken trivs och växer sig stor här. Börtingen är urstark efter att ha tränat sina muskler genom färden genom de strida strömmarna. En kilosharr är vardagsmat här och i Gästrikland är den väldigt sällsynt. Tre harrar på 1.5 kg har jag aldrig lyckats fånga vid en och samma fisketur någonsin. Detta trots att jag fiskat på Finnmarksvidda under många somrar. Mina slutsatser är två. Ett; ynglingen måste vara en mycket duktig fiskare. Två; älven håller utan tvekan ett rikligt bestånd av grov harr. Av den anledningen utforskar jag älven och väntar ut den.

I augusti vinner mörkret allt fler slag i kampen om himlavalvet. Ju längre året går desto fler timmar kommer mörkret ockupera dygnets timmar. När mörkret kommer så det inte går att se tar andra sinnen vid. Jag lyssnar efter vak, men hör bara älvens brus. Mången timme, minuter och sekunder har jag tillbringat vid älvens steniga stränder, lyssnande till forsens sagolika berättelse. Varje gång har den en ny infallsvinkel, ett nytt tonfall och en ny gåta för en

flugfiskare att lösa. Av de timmar, minuter och sekunder jag lyssnat till älven har jag inte ödslat bort en hundradel, utan snarare i vardagligt liv längtat att åter höra dess fantasi-fulla saga.

Utän att ha pratat särskilt länge med ynglingen känner jag igen mig i honom. Sommarresan upp till släkten i Västerbotten var höjdpunkten på sommarlovet och när jag greppade ett flugspö, greppade det mig hårt tillbaka och har än idag inte släppt sitt fasta grepp. Med ett flugspö i handen färdas jag automatiskt tillbaka till barndomens äventyr.

Varje liten dragning i linan för mig närmare ursprunget, långt före mobiltelefoner, internet, räkningar och disk, tillbaka till det enkla livet, att helt gå upp i stunden för några ögonblick. Barndomens somrar påverkar den vuxnes höst oavsett väder. Under min vuxna höst har jag återvänt som en vandrande öring till mitt barndomsvatten och sökt mig längre och längre upp i källflödena med flugspöt i min högra hand. Det var verkligen ett livsavgörande val att köpa ett flugspö för mina knappa besparingar under andra delen av 80-talet. Ynglingens historia kunde ha varit min egen, men harren som ledde mig in i flugfiskeförärvet var bara en tiondel så stor som en av de tre harrarna han bar på. En fumligt fångad torrflugeharr i Öreälven sedan var det kört, jag var fast i något som fångslade hela mitt väsen. Tystnaden talade till mig och forsens sjöng samma budskap. Det var med vadare, flugspö i handen vid ett rinnande vatten i Västerbotten jag hörde hemma. I vart fall under sommarhalvåret.

AROMEN FRÅN KAFFET byts ut till doften av timjan, såsom jag inbillar mig att gråharren på djupet luktar och jag anar att börtingen kan ställa sig vid forsnacken snart. Kväll efter kväll har jag suttit vid olika forsnackar och väntat på insektskläckningar som skulle locka upp gråharren från djupet, men ingen kläckning har ägt rum och den grövre harren är kvar på botten. Börtingen har jag inte sett till även

om jag hade ett kraftigt påslag vid forsnacken förra natten. Det är inte samma älv som belönade mig med ett par harrar på ett halvanat kilo för två somrar sedan, men tron att det finns till och med större harrar än så gör att fisket i varje djupgrop som finns i den steniga, fritt flödande och vilda nationalälven blir en väldigt spännande ny bekantskap.

Koffeinet slutar verka och ögonlocken sluts, då älvens monotona vaggvisa sakta lullar mig till sömns. Eftersom mina öron är beroende av musik dras jag till ljudet av forsende vatten, den vackraste melodin som finns i naturen. I mellansverige där jag kommer ifrån har vattenkraften tystat denna melodi, men Vindelälven har alltid olika tonfall beroende på när man besöker den. Det gäller därför att ge den tid, spana in dess rörelse, lyssna till den för att fisken skall bjuda upp till dans.

ÄLVEN ÄR MER ÄN bara en älv. Älven är resan mellan födelse och död. Oförutsägbart, rastlöst, ständigt skapande löper detta konstverk, livligt och lekande likt ett springande barn från fjällets sköte där den föds, till den trögflytande och utmattad dör, för att förenas i oceanens oändlighet. Lär vi oss stanna upp och hörsamma älvens signaler, kanske vi kan fånga dess väsen och därigenom förstå dess evigt föränderliga gåta. Älven som är livsnerven till ett hållbart, omfattande känsligt ekologiskt system, håller även mig samman, då den berikar mitt väsen med näring, kraft och energi att återgå till vardagen. 39 snart. Halvvägs till havet. Vem vet, kanske får älven mig att en dag flytta upp till den?

VI MINNS

Börje Nilsson
Linsell



Projekt rädda Himleån

TEXT/FOTO/COPYRIGHT LARS-GÖRAN PÄRLKLINT, VARBERGS FLUGFISKEKLUBB

Den nya åfåran genom Hovgårdsdammen och utrivningen är klar 2006.

PROJEKT rädda Himleån startade 1989 efter att medlemmar från Varbergs Flugfiskeklubb under vinterhalvåret 1988-89 gjorde en fullskalig inventering av hela Himleåns vattensystem. När sammanställningen av inventeringsmaterialet hade gjorts fann man att det fanns förutsättningar att bl.a rädda den lilla genuina havsöringstam som fanns kvar i Himleån till eftervärlden. Medlemmarna skrev ihop en fiskevårdsplan över olika åtgärder som behövdes göras i Himleån för att öka populationen av havsöringen. Planen sträckte från 1989-99 med olika delmål under resans gång. Planen presenterades för Länsstyrelsen, Varbergs kommun och dåvarande Fiskeristyrelsen (Fiskeriverket idag). Alla instanser godkände planen utan några som helst invändningar. Nu var det bara att köra på. Redan under sommaren 1989 började medlemmarna med att göra biotopvård

och bygga en laxtrappa i Himleån vid Göinge-gården.

Sedan starten sommaren 1989 har det lagts ut inte mindre än ca 65 000 ton med grus och sten i Himleåns vattensystem till lek- och uppväxtplatser för lax- och havsöringen. Alla kraftverk och definitiva vandringshinder (bl. a dammar) är utrivna (7 st), vandringsfisken kan numera vandra ända upp till källsjöarna Lilla och Stora Neden. Detta är unikt i Sverige. Det har planterats mer än 5000 klubbalar utmed åbrinkarna vid Himleån. Gamla kulvertar som hindrat fisken vandring har grävts upp och ersatts med nya stensatta trummor. Vandringsunderlättnader i andra kulvertar har också gjorts. Detta är en liten del av allt som hitintills har gjorts i Himleåns vattensystem.

När projektet startade fanns det ca 25 st föräldrapar av havsöring som lekte i dom nedre delarna av

Himleån. Vattendraget hade ingen egen laxstam. Smoltproduktionen låg enl. Fiskeristyrelsen på ca 2 500 ind/år (i början på 70-talet) och det var precis så att den genuina öringstammen klarade sig. Numera vandrar det upp ca 2500-3000 laxfiskar varje år i vattensystemet för att leka och detta generera en smoltproduktion på ca 25 000-30 000 ind/år. Himleån är länets 13:e laxå med en egen stam sedan 1997.

Slutmålet med projekt rädda Himleån är att smoltproduktionen skall ligga stabilt på runt 50 000-60 000 ind/år och det ger ca 5 000-6 000 lekfiskar/år. Laxfisken skall kunna leka i hela huvudfåran från Göingegården upp till Stora Neden och i samtliga biflöden.

Under hösten 2005 konstaterades att Himleåns laxungar hade blivit smittade av Gyrodactylus Salaris (öringungarna påverkas inte). Vi visste att förr eller senare skulle även



Hovgårdsdammen på nerströmssidan innan utrivningen 2006.



Kraftverksdammen i Himleån innan utrivningen 1999.



Kvarnagården efter utrivningen 1993.



Skiborden i norrfåran i Himleån vid Göingegården innan utrivningen 1997.



Uppströmsvy på kraftverksdammen i Skärte.



Skiborden i Himleån vid Kvarnagården innan utrivningen 1993.



Kraftverksdammens luckor borttagna enkel åtgärd som ger så ohyggligt mycke.



Den nya åfåran genom Hovgårdsdammen och utrivningen är klar 2006.



Kraftverksdammen i Skärte när den är utrivnen 1999.



Göingegården efter utrivningen 1997.

Himleån bli smittad eftersom vattendragen i närheten av Himleån var smittade, så det kom inte som någon överraskning.

Än så länge har vi inte sett någon direkt påverkan på Himleåns laxstam pga. smittan vilket vi tycker är lite märkligt eftersom i dom andra smittade vattendragen på västkusten så har laxen minskat.

Klubbens fiskevårdspolicy är att med ännu mera frenetisk fiskevård i och runt Himleåns vattensystem med fullskaliga biotopvårdsåtgärder i huvudfåran och i biflödena samt att kvävedammar/våtmarker skall anläggas på ett flertal ställen utmed Himleån och biflödena. Vi måste alla hjälpa till att värna vår gemensamma natur. Himleåns vattensystem är vårt skötebarn.

FAKTA

I stora drag har hittills Himleåprojektet kostat 16 miljoner kr (exkl. kalkning den handhas av Kurt Claesson VBGs kommun)) och mer än 60 000 ton med grus och sten har lagts ut i Himleåns vattensystem, tusentals alplanter har planterats mm. Elfiske utförs sedan 1989 varje år på minst 16 lokaler, totalt har vi ca 30 lokaler i vattensystemet som elfiskas med jämna mellanrum.

Detta är en liten del av vårt miljöarbete i salthavet och i och vid Himleån. Vårt miljöarbete fortsätter med samma frenesi som vanligt, vi har bara en jord och den skall vi vara rädda om. Numera vandrar det ut >25 000 smolt mot tidigare ca 2 500. (vårt mål är ca 40 000 - 60 000 tusen). Det vandrar upp >2 500 laxfiskar för att leka i ån (när vi började var det kanske ett 25 tal föräldrarpar).

Vårt mål är ca 4 000 - 6 000 lekande laxfiskar i Himleåns vattensystem.

Älvräddarna ökar!

I SKRIVANDE STUND är vi 3 300 medlemmar i Älvräddarnas Samorganisation. Det är en ökning med drygt 80 % på två år. Som ordförande har jag målet att vi ska ha minst 10 000 innan vi är nöjda. Och det är inget självändamål utan poäng. Ökat medlemsantal gör att vi får ökat mandat när vi agerar; representerar vi 5 000 eller 10 000 stödmedlemmar blir det ökad tyngd i det vi säger. Samtidigt ger fler medlemmar också ökade ekonomiska resurser, vilket är ett måste för att kunna agera fritt så som vi vill.

Ett annat steg i att öka vår ekonomi för ökat inflytande införde vi redan förra året. Det är de "gåvopaket" som man kan teckna samtidigt med sitt medlemskap. Som enskild medlem betalar man då 250 kronor istället för 100 och som familjemedlem med gåvopaket betalar man 300 kronor istället 125. Om 50% av våra medlemmar, det vill säga ni som läser detta, bestämmer sig för ett litet större stöd, skulle det innebära ökad ekonomi med mellan 200 000-300 000 kronor. Oerhört betydelsefullt för vårt arbete, men en liten extra ansträngning för den enskilde. Det man får då är en tygdekal att sy eller klistra fast på jacka eller ryggsäck, en självhäftande dekal för bilen, samt en liten nål för kavaj eller klänning. Alltihop med vår logotyp förstås, så att man stolt kan visa att man är Älvräddar-medlem.

En annan nyhet som är aktuell just nu är vår t-shirt som vi designat för Arjeplogs strömmar. Den säljs till stöd för den manifestation som går av stapeln i Arjeplog 2 juli 2011. I första hand hoppas vi att ni kan komma dit och vara med, men alla kan köpa tröjan. Den kostar 220 kronor och då ingår också en bildekal. Portokostnad ingår också i denna summa. Tröjan sponsras av minst 16 företag i sportfiskebranschen, bland andra Fiskejournalen,



Arjeplogs strömmar. Foto: Johan Sandlund

Loop, Bios, Guideline, Normark, Abu, Fly-Dressing/Vision, Sameo. Settern, Flugfiskefeber, flugor.se, Capricorne, Allt om Flugfiske, Eco-Film, Sportfiskemässan och FishEco. Fler kommer att tillkomma före sommaren. Tack vare sponsorerna, som betalar 1 800 kronor vardera, kan vi växla upp deras insats till totalt 38 000 kronor för varje 200 sålda tröjor! Tröjan köper ni enklast via vår hemsida via kreditkort och Paypal. Annars går det bra att sätta in pengarna på vårt Plusgiro och uppge namn, adress samt "T-shirt för Arjeplog".

Pengarna går i första hand till manifestationen. Vi kommer att engagera ståuppartist, ha levande



musik och en scen, samt grillmöjligheter. Just nu är det över 200 som sagt att de definitivt kommer och vi räknar med minst 250 och kanske ända upp till 500 tillresta som deltar i manifestationen. Riksmedia som SVT och TV4 samt givetvis samtliga sportfisketidningar täcker evenemanget. Om vi får Arjeplogs Allmänning att ta sitt förnuft till fånga, vilket vi hoppas på, kommer pengar som finns kvar efter tröjeförsäljningen att användas till vårt vanliga arbete.

Stöd till Älvräddarna från myndigheter

UNDER ÅRET som gått har vi sökt stöd från diverse myndigheter för att finansiera vår verksamhet.

Dels har vi sökt 45 000 kronor från Fiskeriverket för att kunna ha ett seminarium för engagerade medlemmar, där vi ska gå igenom grunder i energifrågan (för att kunna argumentera mot kraftindustrin), miljöjuridik och även vilka möjligheter det finns i att restaurera våra utbyggda vattendrag rent biologiskt. Dessa pengar har nu precis kommit och vi planerar att under hösten ha ett seminarium fredag-lördag med föreläsningar och även lite andra inslag runt våra vatten. Platsen blir i Bollnäs och ni som är intresserade får hålla utkik på vår hemsida www.alvraddarna.se för mer detaljer eller ta kontakt med Christer Borg.

Vi har också sökt Bra Miljövalspengar för att tillsammans med DinEl i Göteborg inventera och undersöka möjligheterna för omlöp och fiskvägar i de cirka 170 småskaliga vattenkraftverk som de köper sin el ifrån. Syftet är att se vilka kraftverk som i första hand ska prioriteras för att få dessa fiskvägar. 150 000 kronor har vi fått för detta och projektet ska vara klart i början på 2012.

Christer Borg

RÄDDA ARJEPLOGSTRÖMMARNA!

Manifestation på torget i Arjeplog den 02 juli 16:00 Älvräddarna 



TRYCK: STRÖMMANDE ÄLVAR – LEVANDE LANDSKAP (ÄlvS logotyp)

Tryckfärger: Blått/Grönt

T-shirt (naturfärg)

S..... M..... L..... XL..... XXL.....

Skärmössa

Tygkasse

Dekal – mindre

Kåsa i plast, 25 cl. (blå m. vitt tryck)

Kåsa i plast, 50 cl

T-shirt för Arjeplogs strömmar + bildekal (se sid 22)

LEVANDE ÄLV – Peter Hannebergs vackra bok om Kalixälven.

DAMMAR SOM BISTÅND – bok av Ann Danaiya Usher. Medförfattare bl.a Lars Lövgren

MED FÖNSTERBORD I PARADISET – en bok med nästan 30 lättsamma men tänkvärda betraktelser av Larry Lundgren

BOKEN OM VOJMÅN av Ingela Brosché. Lär känna Vojmåns fantastiska naturkvaliteter genom hennes många fina färgbilder!

VATTENRIKET I VÅLÅDALEN – "en bok om livet under ytan i några av landets mest extraordinära vattenmiljöer" av Ingemar Näslund och Micke Sundberg.

BRA PRESENTTIPS! OBS! Begränsad upplaga.

Allt överskott från försäljningen går till Älvräddarna!



Räkning bifogas varorna
Porto tillkommer

Plusgiro: 73 65 73 - 7

Adress: ÄLVRÄDDARNAS SAMORGANISATION
c/o Åke Söderlind
Svedjeudden 114, 890 51 LÅNGVIKSMON
Tel: 0662- 300 05, 070-639 55 59

Namn:

Adress:

Tel:

Jag anmäler följande nya medlemmar till Älvräddarnas Samorganisation. Sänd material och inbetalningskort till dem.

Namn:

Namn:

Adress:

Adress:

Följande företag har tilldelats diplom år 2011 för att de lämnat värdefulla bidrag till skyddet av de återstående outbyggda älvarna och älvsträckorna i Sverige:

<i>ABU AB Svängsta www.se.purefishing.com</i>	<i>Bertil Liljemarks Hovslageri Karlstad Tel: 073-0988308</i>	<i>Björklunds svets o Markarbeten i Forshaga Forshaga Tel: 070-3795984</i>
<i>Anders Grävare i Nyfors AB Kåge Tel: 070-6921200</i>	<i>BIAs Naturguidning Storsele by www.biasnatureguide.vilhelmina.com</i>	<i>BlixtSport Umeå www.blixtsport.se</i>
<i>Aurora Borealis Adventures Vindeln www.auroraborealis.nu</i>	<i>BIOS AB Malung www.bios.se</i>	<i>Capricorn Fly Borlänge www.capricorn.se</i>

Fortsättning på nästa sida...

Fortsättning från föregående sida:

Följande företag har tilldelats diplom år 2011 för att de lämnat värdefulla bidrag till skyddet av de återstående outbygga älvarna och älvsträckorna i Sverige:

<i>Catch With Care AB Spånga cwcab.com</i>	<i>Jensen & Celanders AB Ullared www.fiskebutiken.nu</i>	<i>Roffes Fjällfiskeredskap Vilhelmina Tel: 0940-55916</i>
<i>Det Naturliga Fisket Ek. för. Rimforsa www.detnaturligafisket.com</i>	<i>Jockfalls Fiske o Fritidsanläggning Överkalix www.jockfall.com</i>	<i>Sameo Lyckeby www.flugor.se</i>
<i>Enångers Fiskeklubb Iggesund Tel: 0650-75522</i>	<i>Jävrebodarnas Laxodling AB Jävrebbyn www.fiskecampen.se</i>	<i>Spaxes AB Leksand www.spaxes.se</i>
<i>Fanér Flugfiskeaskar Katrineholm Tel: 070-6371892</i>	<i>Langas Camp Björkudden Porjus www.bjorkudden.com</i>	<i>Sportfiskarn.com Strängnäs Sportfiskarn.com</i>
<i>Fiskarnas Redskapshandel Stockholm www.fiskarnas.se</i>	<i>Lapland Aqua Forsknäckarna Tegsnäset www.forskackarna.com</i>	<i>SportfiskeAkademin/ForshagaAkademin Forshaga www.forshagaakademin.se</i>
<i>Fiske för Alla Karlstad www.fiskeforall.com</i>	<i>Limnia Skövde www.limnia.se</i>	<i>Storforsen Hotell AB Älvsbyn www.storforsen-hotell.se</i>
<i>Fiske-Biten Härnösand www.fiskebiten.com</i>	<i>Loop Tackle Design AB Åkersberga www.looptackle.se</i>	<i>Storsjö Fiskecamp Storsjö Kapell www.storsjo.com</i>
<i>Fiskmiljö i Nilivaara Gällivare www.fiskmiljo.se</i>	<i>Makkaur Miljö AB Mellanström www.makkaurmiljo.se</i>	<i>Studio Henrik Bonnevier Stockholm www.bonnevier.com</i>
<i>Flugbindning.com Långsele www.flugbindning.com</i>	<i>MSX Fly Fishing Helsingborg msxff.com</i>	<i>Sundbybergs sportfiskecenter Sundbyberg www.sundbybergssportfiske.se</i>
<i>Flugfiskar´n Norrland Marsfjäll Tel: 0940-70240</i>	<i>MÅ Fiske & Fritid AB Uppsala www.mafiske.se</i>	<i>Tiveden Flyfish Karlsborg www.tivedenflyfish.se</i>
<i>Fly Dressing Habo www.flydressing.se</i>	<i>Mälardalens sportfiske Enköping www.malardalenssportfiske.se</i>	<i>Tjarn upplevelser & rekreation Nordmaling www.tjarn.se</i>
<i>Guide B-O Kiruna www.guideb-o.se</i>	<i>Naturkompaniet Örnsköldsvik www.naturkompaniet.se</i>	<i>Utekompaniet Själevad www.utekompaniet.se</i>
<i>Gävle Fiskeredskap Gävle www.gavlefiskeredskap.se</i>	<i>Polarvargen AB Kramfors www.polarvargen.se</i>	<i>Vestlis Flugfiske & Fritid Borlänge www.colmic.se</i>
<i>Görans Sportfiske Eskilstuna www.goranssportfiske.se</i>	<i>PY Hobby hb Halmstad www.guldsalle.se</i>	<i>Vittrassel Utbildningsforum Ramsele www.vittrassel.se</i>
<i>ICA Torget Tarendö Tarendö Tel: 0978-200 03</i>	<i>Raabgården Jakt och fiske Överkalix www.raabgarden.se</i>	<i>Wollmars Sportfiske Borås www.wollmars.com</i>
<i>Icehotel AB Jukkasjärvi www.icehotel.com</i>	<i>Restaurang Yraftviken Laisvall www.walterthorfve.se</i>	