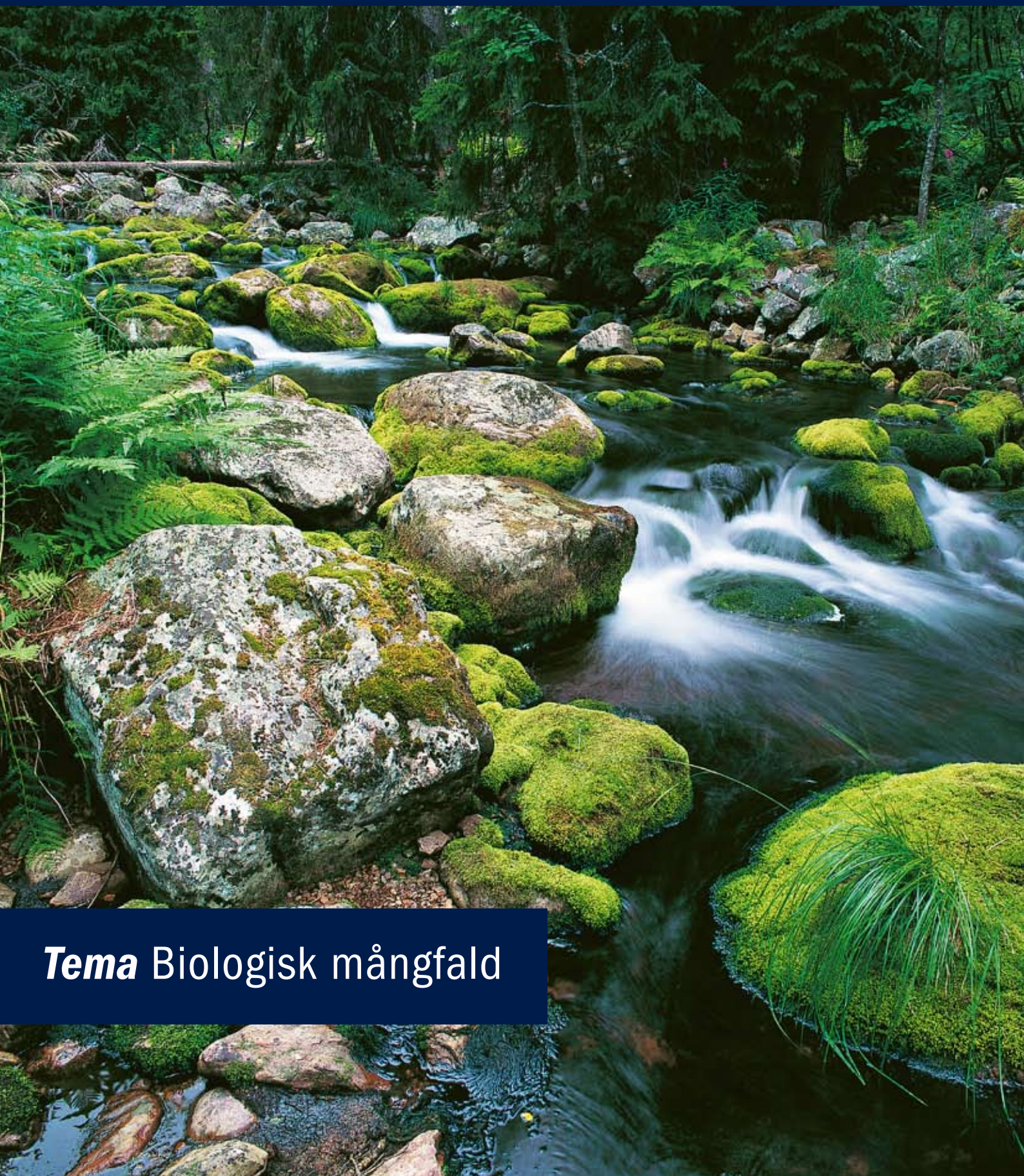




ÄLVRÄDDAREN 2012

STRÖMMANDE VATTEN – LEVANDE LANDSKAP

www.alvraddarna.se



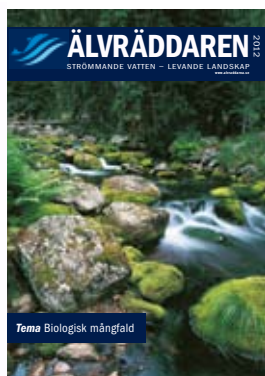
Tema Biologisk mångfald



ÄLVRÄDDAREN 2012

INNEHÅLL

- 3 INBJUDAN TILL SAMORGANISATIONENS ÅRSMÖTE**
den 16-17 juni 2012
- 4 ReMiBar – FRIA VANDRINGSVÄGAR I VATTENDRAG**
Sofia Perä
- 6 EKOLOGISKA EFFEKTER AV DAMMRIVNINGAR**
Birgitta Malm Renöfält
- 10 KOMMANDE GRUVOR SPOLIERAR VÄRDEFULLA VILDMARKER**
Gunnar Westrin
- 12 LEVANDE ÄLV – FRÅN KÄLLORNA VID HELAGS TILL STORSJÖN
OCH SÖLVBACKA STRÖMMAR**
Bo-Göran Lund och Lars Norman
- 15 ÅRET SOM GÅTT**
Christer Borg
- 18 VATTENLANDSKAPET – NYA TIDER, NYA INSIKTER, NYA
VÄRDERINGAR OCH HÄNSYN**
Olov Jonsson
- 22 UTMED BÄCKEN**
Per Wernberg
- 24 EN KORPS HESA KRAXANDE – EN BETRÄKTELSE FRÅN ETT LITET
STRÖMVATTEN I NORRA DALARNA**
Stefan Larsson
- 26 TRANÅS ENERGI – ETT BRA EXEMPEL**
Christer Borg
- 28 NYA LOKALA ÄLVRÄDDARGRUPPER**
Christer Borg
- 30 MATERIAL FRÅN ÄLVRÄDDARNA**
- 31 SPONSRADE FÖRETAG**



Framsida foto: Ola Jennersten

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

Medlemskap

Enskild medlem: 100 kr/år

Enskild medlem + gåvopaket: 250:-/år

Familjemedlem: 125:-/år

Familjemedlem + gåvopaket: 300:-/år

Stödjande organisation: 200:-/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 nål, en självhäftande dekal och ett broderat märke för rygg-säck 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 miljövärden.

Donera

Vi är tacksamma för alla donationer, stora som små!

Redaktion

Olov Jonsson

Gammelgården 43, 952 92 KALIX

Tel: 0923-793 70

olov.jonsson@alvraddarna.se

Lars Lövgren

Granvägen 26, 922 32 VINDELN

Tel/fax: 0933-613 78

lars.lovgren@alvraddarna.se

Jan Dippe,

Björndalsvägen 60,

461 59 TROLLHÄTTAN;

Tel: 0520- 831 32;

jan.dippe@telia.com

Huvudadress

Älvräddarnas Samorganisation

Gammelgården 43, 952 92 KALIX

Tel: 0923-793 70

www.alvraddarna.se

Ordförande

Christer Borg

Kläppvägen 2B, 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

Jan Ternhag

Högbergsgatan 46

118 26 STOCKHOLM

Tel: 070-365 44 30

medlem@alvraddarna.se

Layout

Tomas Transten

Tryck

Exakta printing, 2012

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



Välkommen till

ÄLVRÄDDARNAS ÅRSMÖTE 16-17 JUNI 2012 I STORSJÖ KAPELL
VID ÖVRE LJUNGAN I NORRA HÄRJEDALEN

Årsmötesförhandlingar under lördagen. Under söndagen besök vid Sölvbacka strömmar och den damm i Storsjön som byalaget arbetar för att få riven (se artikel i denna tidning).



Kajakpaddlare i Övre Ljungan. Foto: Per-Olov Wikberg

PROGRAM

Lördag 16 juni

08-09 Frukost

Styrelsemöte

13.00 Lunch

14.00 Årsmötesförhandlingar i bygdegården

15.30 Kaffe

De som var med berättar om den dramatiska sölvbackastriden för ca 30 år sedan, som mot alla odds räddade Sölvbacka strömmar.

18.00 Middag

Söndag 17 juni

08.00 Frukost

09.00 Utflykt till Sölvbacka strömmar och Storsjödammen.

Lunch, ute om vädret tillåter.

Avslutning

ANMÄLAN SNARAST MÖJLIGT

Bo-Göran Lund, Storsjö Fjällturism AB, är vår värd. Där på fiskecampen bor och äter vi och det är hos honom vi anmäler oss på telefon 0687-21122 eller 070-678 11 22. Vi har preliminärbokat ett antal sängplatser, men vi måste anmäla oss absolut senast fredag 8 juni för att vara säkra på plats. Uppge att du är årsmötesdeltagare, antal bonätter, vilka måltider du vill ha (ev. matallergi) samt om du deltar i söndagens utflykt och kan ställa upp med bil om det behövs.

PRISER FÖR LOGI OCH MAT

Logi i dubbelrum eller 4-bädds campingstuga per person: En natt 180 kr; två nätter 300 kr; tre nätter 400 kr. Bo-Göran utlovar bra rabatt på logipriset för den som vill stanna fler nätter – det finns mycket att uppleva i området inte bara för fiskare. Logipriset förutsätter egna sängkläder eller sovsäck och att vi städar själva.

Mat. Ett pris för lördagens samtliga måltider (frukost, lunch, fika, middag) 270 kr/person (reduceras om du inte äter alla mål).

Söndagens frukost +lunch, 150 kr/person

Besök hemsidan, www.storsjo.com för mer information



ReMiBar

– fria vandringsvägar i vattendrag

Många vägtrummor är vandrings-hinder för fisk och andra djur. Här är två vägtrummor i Råneälvens system som ska bytas ut i projektet ReMiBar.

Foto: Länsstyrelsen i Norrbottens län

Under fem år kommer över 300 vandringshinder i fem vattendrag i Norr- och Västerbotten åtgärdas. Det är målet för det stora EU-projektet ReMiBar som flera olika myndigheter och privata bolag deltar i.

PROJEKTET ÄR ett samarbete mellan Trafikverket, Länsstyrelsen i Norrbotten, Länsstyrelsen i Västerbotten, Skogsstyrelsen och skogsbolagen Sveaskog, Holmen skog och SCA. Dessutom deltar Havs- och Vattenmyndigheten i projektet.

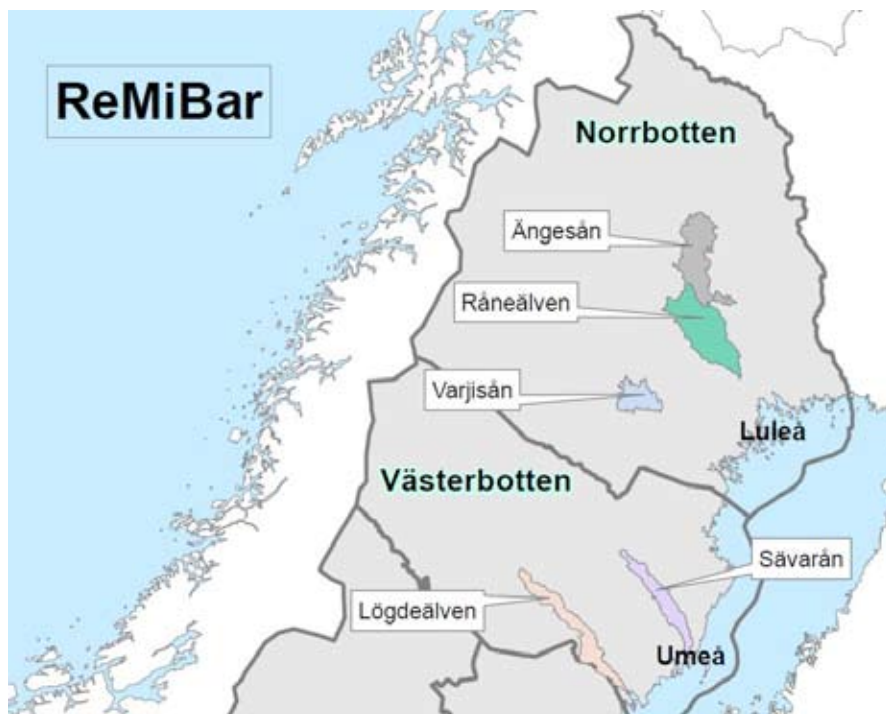
De flesta insatser i projektet är byte av fellagda vägtrummor som i dagsläget utgör vandringshinder men även en del utterpassager vid broar kommer att anläggas och ett 30-tal dammar kommer att tas bort. Totalt kommer 304 ställen i Norrbotten och Västerbotten att åtgärdas för att förbättra vandring för fisk

och andra vattenlevande djur.

En stor del av projektet innefattar information för att förbättra kunskapen kring problemen. Det kommer att tas fram informationsmaterial och informationsmöten kommer att anordnas. Projektet kommer också att bygga upp demonstrationsplatser som på ett pedagogiskt sätt ska kunna användas i utbildningssyfte.

Varför blir det problem?

Trafiken, vägarna och järnvägarna påverkar djur och växter, bland annat genom att landskapet fragmenteras, det vill säga delas upp i



Avrinningsområden som är med i projektet.

mindre delar. Fragmenteringen innebär att djuren förlorar livsutrymme, att deras livsmiljöer blir förorenade och störda, att det skapas barriärer i landskapet och att djur dödas.

I Sverige finns i genomsnitt en vägkorsning per varannan kilometer av ett vattendrag. I snitt är var tredje vägpassage ett vandringshinder för uppströmsvandrande fisk. Tar man

även hänsyn till andra vattenlevande djur och arter som lever både på land och i vatten, är situationen ännu sämre.

Många landdjur är beroende av vattendragen och rör sig längs med dem. Felaktigt utformade broar och vägtrummor kan göra att djuren tvingas passera över vägar, där de riskerar att bli överkörda. Ett exempel på detta är uttern, där omkring 50 uttrar dör i trafiken i Sverige varje år.

Vägtrummor och rörbroar kan orsaka vandringsproblem av flera olika slag. Några av de viktigaste orsakerna är:

- Höga vattenhastigheter
- Långa trummor utan viloplats
- För litet vattendjup
- Fritt fall på trummornas utloppssida
- Broar eller trummor utan naturliga stränder medför att landlevande djur som är beroende av vattendragen, som exempelvis utter och bäver, kan tvingas passera över vägen eller väljer att avvika från vattendraget.

Besök projektets hemsida för mer information:
www.trafikverket.se/remibar

Faktaruta om projektet

ReMiBar är ett EU-finansierat projekt vars syfte är att ta bort vandringshinder i vattendrag. Projektet startade i september 2011 och kommer att avslutas 2016. Totalkostnaden för projektet beräknas till 8,1 milj, varav EU finansierar hälften.

Förutom att åtgärda vandringshinder, ingår det i projektet att sprida kunskap om problemen med vandringshinder och visa på goda exempel. Ett kunskapsutbyte med Finland och Skottland ingår i projektet.

Kontaktperson:

Sofia Perä, Biträdande projektledare Länsstyrelsen i Norrbottens län
Telefon: 0920-963 40
sofia.pera@lansstyrelsen.se



Damm vid Svanaträsket i Lögdeälvens vattensystem som kommer att öppnas upp för fiskvandring.
Foto: Länsstyrelsen i Västerbottens län.



Bild 1. Utrivning av Kubadammen i Nätran vårvintern 2007. Foto Håkan Söderberg

Ekologiska effekter av dammrivningar

Tusentals dammar fragmenterar våra svenska vattendrag. Svenskt Dammregister listar ca 5300 konstruktioner, men i verkligheten lär det finnas många fler vilka förhindrar eller försvårar spridning av växter och djur, påverkar en naturlig erosion och sedimentationsdynamik och mer eller mindre förändrar den naturliga vattenföringen i vattendraget.

DAMMRIVNINGAR har under de senaste 10-15 åren blivit allt vanligare och skälen till detta är flera. Många av de dammar som fragmenterar våra vattendrag är inte av någon egentlig samhällsnytta längre, och flera av dem har blivit så pass gamla att de kanske till och med utgör en fara. Ofta är det billigare att riva ut en gammal damm än att reparera och förstärka den så att den klarar de säkerhetskrav som gäller både nu och i framtiden vid förändrade vattenföringar. Med ökad kunskap om de negativa konsekvenserna av människans vattenanvändning har vattenfrågor också fått ett allt större utrymme på den politiska agendan. Sverige har,

genom undertecknandet av EU:s ramdirektiv för vatten, åtagit sig att sköta vattnen på ett ekologiskt hållbart sätt, och att inom ramen för vad som är samhällsekonomiskt hållbart se till att de håller en god ekologisk status. En minskning av fragmenteringsgraden och restaurering av påverkade vattendrag måste bli viktig del av detta arbete. I det miljömål som Sveriges riksdag antog 1999 om "levande sjöar och vattendrag" ingår just delmålet restaurering.

För att möjliggöra fiskvandring i fragmenterade vattendrag har en rad olika typer av passager utformats. I de flesta fall har fisktrappor av olika typer byggts, men med varierande resultat. Under de

senaste åren har det blivit vanligare med naturliknande omlöp, där i princip en ny strömfåra ofta byggs förbi vandringshindret. I de fall där fördämningen fyller en viktig funktion i samhället kan detta vara ett bra alternativ. Man ska dock komma ihåg att dessa omlöp främst är utformade för att underlätta fiskvandring. Det är dåligt känt vilken nytta de har för andra strukturer och processer i ekosystemet. Utrivning av dammar eliminerar inte bara vandringshindret, de återställer också forsmiljöer och resulterar i en naturligare vattenföring (beroende på hur hela vattendraget regleras). Många dammar i Sverige fyller inte längre någon funktion (gamla kvarndammar, nedlagda kraftverksdammar, flottningsdammar etc.). I sådana fall är ofta en utrivning av dammen det bästa alternativet från naturvårdssynpunkt.

Projektet DREAM, DammRivnings-Effekter i Akvatiska Miljöer

För ungefär åtta år sedan skrev jag tillsammans med kollegor här i Älvräddaren om ett projekt vi låg i startgroparna att dra igång; DREAM. De studier som då fanns av effekter av dammutrivningar hade nästan enbart fokus på vandringsvägar för fisk eftersom det oftast var skälet för rivningen. När det gällde vad som händer med övriga delar av ekosystemet var kunskapsluckorna stora. Vårt projekt behövdes och vi kände till några dammrivningar att studera. Vi hade turen att få det finansierat från Svenska Naturskyddsföreningen, Stiftelsen Oscar och Lili Lamms minne samt WWF och en doktorand knuten till projektet, Anna Lejon. Anna kommer i juni i år att lägga fram sin avhandling vid Umeå Universitet. Övriga personer som varit knutna till projektet är, förutom mig själv, Christer Nilsson och Micael Jonsson vid institutionen för ekologi, miljö och geovetenskap, Umeå universitet, samt Niclas Hjert, numera verksam på SMHI.

Det egentliga projektet pågick under tre år; 2006 till 2009, med ytterligare några uppföljningsstudier under våren 2011. Planen var att jobba med tre stycken planerade dammrivningar och studierna skulle

följa en så kallad före-efter, kontroll-impact metodik. Detta innebär att man upprepar samma studier före och efter utrivning, samt att man jobbar både i påverkade sträckor och referenssträckor där ingen påverkan sker. Fördelen med att använda referenssträckor, och så att säga mäta mot, är dels att få kontroll på den naturliga variation som alltid finns mellan olika tidpunkter, samt att få en målbild av det system man "vill komma till". Vi valde att titta på både uppströms- (dvs. i magasinet) och nedströmseffekter av dammutrivningar. Tyngdpunkten i projektet har legat på effekter på artrikedom, artsammansättning och viktiga ekologiska processer i strandsamhället, men även effekter på hydrologi, geomorfologi och bottenfauna (akvatiska insekter, maskar och snäckor) har studerats. Syftet med projektet var att studera effekter av utrivning av dammar på akvatiska ekosystem och de två övergripande frågorna har varit:

1. Hur snabbt återhämtar sig miljön efter en dammutrivning?
2. Hur ser själva återhämtningsprocessen ut?

Projektet påbörjades under sommaren 2006, då tre vattendrag med planerade dammutrivningar valdes ut och vi gjorde förstudier i. Tyvärr var det endast en av dem som revs inom projektperioden, Unneforsdammen i Nissan. Detta ledde till att vi under 2007 beslöt att istället inkludera Kubadammen i Nätraån, Bjästa kommun, i studien. Denna damm revs under våren 2007 och fältarbetet påbörjades under sommaren 2007 och pågick under tre år. I anslutning till denna damm har alltså inga förstudier gjorts, men vi bedömde att mycket av det första årets data i stort skulle representera en uppdämd situation, och att vi här skulle få tillfälle att under en treårsperiod följa successionen i strandsamhället. Nedan redovisas de generella resultat vi sett på artrikedom och sammansättning av strandvegetation och bottenfauna.

Unneforsdammen i Nissan

Nissan är ett av södra Sveriges större vattendrag med en årsme-

delvattenföring i nedre delen på 40 m³/s. Unneforsdammen var belägen i Nissans övre delar, vid samhället Unnefors (Bild 2). Dammen hade en fallhöjd på ca 2,3 m och dämmningspåverkan sträckte sig ca 4,5 km uppströms dammfästet. Från dammfästet skapades en sjöliknande vattenyta som maximalt var ca 100 m bred och sträckte sig ca 800 m uppströms. Dammen har rivits som en del i en satsning att gynna den ursprungliga strömvattensfaunan i ån, främst öring och flodpärlmussla. Utrivningen av Unneforsdammen innebär att det nu finns fria vandringsvägar för fisk på en sträcka av 55 kilometer i de övre delarna av Nissans huvudfåra.

Kubadammen i Nätraån

Nätraån är med norrländska mått mätt en mindre å, som börjar mitt i Ångermanland och rinner ut i Bottnhavet vid Köpmanholmen. Medelvattenföringen vid mynningen är 11,8 m³/s. Kubadammen låg nära Nätraåns utlopp till havet (Bild 1). Dess direkta dämmningspåverkan sträckte sig 950 m uppströms och dammen utgjorde ett vandringshinder för de nedersta 12 km av Nätraåns lopp. Dammen byggdes under mitten av 1970-talet med syftet att förse Fors fabriker i Köpmanholmen med vatten. Fabriken lades ned i början av 1980-talet varvid samhällsnyttan med dammen försvann. I Nätraån finns ett bestånd av flodpärlmussla som inte lyckats med sin fortplantning sedan dammen byggdes. Att öka flodpärlmusslans chanser för reproduktion var ett av de viktigaste skälen för att riva dammen och resulterade i ett anslag från Naturvårdsverket från åtgärdsprogrammet Åtgärder för biologisk mångfald. I slutet av december 2006 biföll Miljödomstolen dammägarens (Köpmanholmens hamnförvaltning) ansökan om att riva dammen. Rivningen utfördes med Örnsköldsviks kommun som projektägare och var helt slutförd till april 2007.

Studien i Nätraån var alltså en ren successionsstudie där vi följde utvecklingen främst av strandvegetationen under tre år, medan studien i Nissan var en före och efterstudie där vi tittade på så väl strandvegetation som hur bottenfaunan nedströms dammen reagerade på en utrivning. All inven-



Bild 2. Unneforsdammen i Nissan. Foto: Anna Lejon.

tering av kärlväxter gjordes i 2x1m stora provytor fördelade över stranden från lägsta till högsta sommarvattenföring. 30 ytor fördelades på varje sträcka. Bottenfauna samlades in med standardiserad kick-sampling med 6 prov i referenssträckan och 12 prov i nedströmssträckan.

Resultat av projektet Strandvegetation

De olika utrivningarna visar på ganska liknande resultat. Båda nedströmssträckorna verkade ganska opåverkade av dammen, då de hade en medelartrikedom per provyta som var jämförbar med referenssträckan före utrivning i Nissans fall, och året omedelbart efter utrivning i Nätraåns fall (Figur 1). Magasinen däremot hade en signifikant lägre artrikedom jämfört med dessa sträckor året före damrivning i Nissan och säsongen direkt efter dammrivningen i Nätraån (Figur 1). Detta tyder på att även om inte alla dammar påverkar vattenföringen i någon högre grad utan mest skapar en uppdämd yta så påverkar de ändå områdena uppströms, troligtvis genom att de dämpar de naturliga svängningar i flödesregimen som borgar för en hög artrikedom.

Året efter utrivning hade artrikedomen hos vegetationen i det forna magasinet i Nissan ökat signifikant, och man såg nu inte längre någon statistiskt signifikant

skillnad från referensen. Samma mönster kunde vi se i Nätraån (Figur 1). Även om ökningen inte var lika stor där, så kunde man inte längre vare sig 2008 eller 2009 säga att de var signifikant skilda från referensen.

Nedströmssträckan däremot förlorade arter. I Nätraån var denna nedgång signifikant. I Nissan var den mindre och inte signifikant. Tar man däremot hänsyn till att referenssträckan faktiskt i snitt blev en aning artrikare är denna minskning inte försumbar.

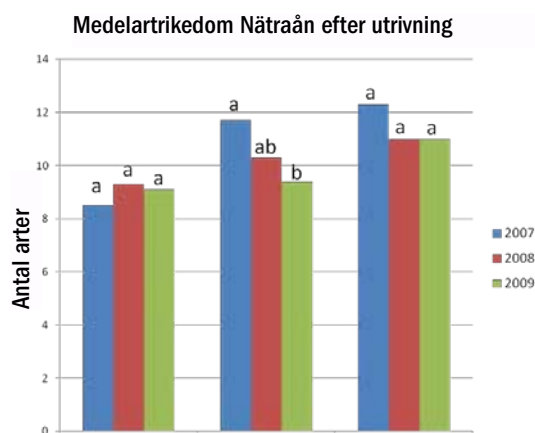
Vad gäller artsammansättningen hos vegetationen kunde vi i Nätraåns gamla magasin se riktigt roliga mönster. Det visade sig att inte bara artrikedomen verkar återhämta sig - även artsammansättningen går mot ett mer naturligt tillstånd. Under 2007 skilde sig artsammansättningen väsentligt och var i mångt och mycket en "sjövegetation", och mycket fler så kallade ruderala arter (arter som snabbt koloniserar störd mark) fanns. En oro när man river dammar är just att sådana arter, och arter som är effektiva på att utnyttja t.ex. extra näringsrikt sediment, skall kunna etablera sig och "ta över". Finns det mycket främmande och invaderande arter i ett område är just ett vattendrag som är reglerat, eller på något sätt har en påverkan, ett typiskt ställe de etablerar sig på och sprids i.

Vi såg dock att redan under 2008 var artsammansättningen mer lik referenssträckan och under 2009 hade artsammansättningen i princip återhämtat sig och var lik den vegetation som fanns längs referenssträckan.

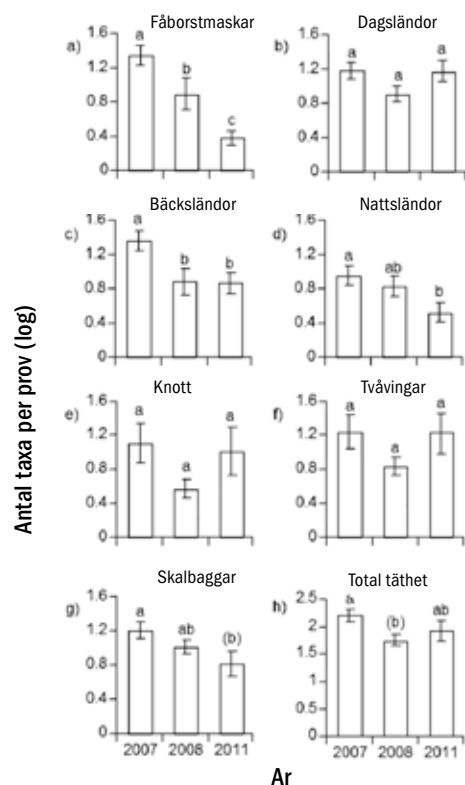
I Nissan såg vi inga större förändringar före och efter utrivning, mer än att ytor på stranden verkade förändras något mot samma håll som referenssträckan. Här följde vi ju aldrig successionen över tid vilket gör det svårt att säga vad som skett.

Bottenfauna

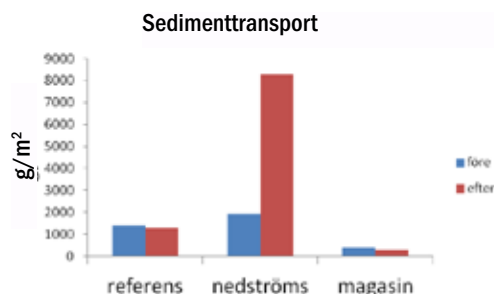
Effekten av dammutrivning på bottenfauna nedströms Unneforsdammen var lite oroande. Initialt såg vi att rikedom och sammansättning av olika djurgrupper faktiskt var jämförbar med referenssträckan, och att dammen inte hade så stor effekt. Men när vi kom tillbaka efter det att dammen rivits ut såg vi att vissa djurgrupper faktiskt minskat i individantal (Figur 2). Också det totala individantalet djur hade gått ned och även antalet djurgrupper hade minskat, om än inte signifikant. En förklaring till detta kan vara att sedimenttransporten från det forna magasinet gjorde så att viktiga livsmiljöer påverkades. Mycket riktigt så såg vi också en kraftigt ökad sedimentation i



Figur 1. Medelartrikedomen per provyta i Nätraån under tre år efter utrivning i de olika delsträckorna. Bokstäverna inom varje djurgrupp anger om individtätheten är signifikant skild mellan åren, det vill säga är bokstäverna lika finns inga signifikanta skillnader. Bokstäver inom parentes anger nära signifikant skillnad.



Figur 2. Medelantal av individer för olika djurgrupper samt totalt antal individer av bottenfauna före (2007) och efter (2008, 2011) utrivning av Unneforsdammen i Nissan (log-transformerade värden). Bokstävernas funktion förklaras under figur 1.



Figur 3. Sedimenttransport före och efter utrivning av Unneforsdammen i Nissan.

nedströmssträckan (Figur 3).

Vi beslöt oss för att upprepa provtagningen under 2011 för att se om det skett någon återhämtning. För vissa grupper, som dagsländor, och tvåvingar, kunde vi se hur de definitivt uppvisade en återgång mot tidigare individantal. Även totalt antal individer av djur hade ökat igen. Tyvärr såg det inte lika bra ut för fåborstmaskar, bäcksländor, nattsländor och skalbaggar (Figur 2). Även antalet djurgrupper hade minskat ytterligare och var nu signifikant lägre än

innan utrivning. Vi hade inga sedimentfällor ute under denna period men vi kunde se att på flera delar av nedströmssträckan hade mycket finkornigt material fyllt igen utrymmen mellan stenar och täckt botten.

Sammanfattningsvis kan vi konstatera att effekterna av en dammutrivning skiljer sig åt mellan uppströms och nedströmssträckor. I de forna magasinerna ökade artrikedomen och successionen gick relativt snabbt mot en mer naturlig artsammansättning för kärlväxter. Liknande resultat har man sett från andra delar av världen. Det gick mycket snabbt för växter att etablera sig i de forna magasinerna och vid sista årets inventeringar i Nätraån hade vi redan ett fint gråalsuppslag (Bild 3). När det gäller nedströmssträckan visar våra resultat på att dammrivningen i sig faktiskt kan utgöra en störning, både för strandvegetationen och för bottenfauna. Detta har man också sett i andra delar av världen både på bottenfauna i allmänhet och särskilt specifikt på sötvattensmusslor. För dessa organismer förklarar man det med den ökade sedimenttransport som ofta sker då dammen försvinner. Mig veterligen så finns det inga studier på hur strandvegetationen påverkats nedströms en riven damm, men våra resultat tyder på att det faktiskt sker en störning även här.

När det gäller nedgången i Nätraån kan vi inte förklara det med ökad sedimenttransport, då vi inte såg någon sådan. Det kan i och för sig vara så att mycket av sedimentet transporterades neråt redan omedelbart efter utrivningen och att vi, eftersom vi började våra mätningar några månader senare, missade detta. Generellt ser vi dock dammutrivning som något positivt som öppnar upp spridningsvägar, relativt snabbt leder till en återställning av de forna magasinerna och kan ge tillbaka värdefulla forsmiljöer. Finns det inte risk för att enorma mängder sediment, eller giftigt sediment, sprids i vattendraget anser vi att

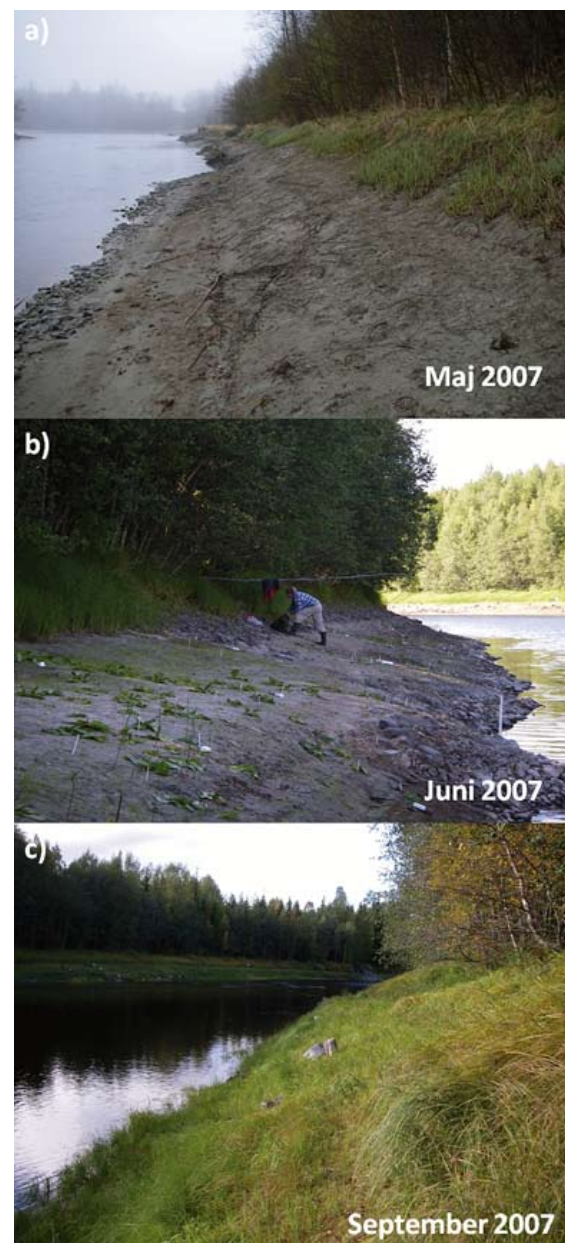


Bild 3. Vegetationsutvecklingen i forna magasinet uppströms Kubadammen i maj, juni och september 2007. Foto: Anna Lejon.

dammrivning ger klart högre naturvärdesvinster jämfört med att till exempel bygga omlöp. Men att vi inte enbart såg positiva resultat av utrivningen ger en tankeställare om huruvida man faktiskt helt kan återställa påverkade vattendrag och om risken med att bygga dammar även om de inte påverkar vattenföringen i någon högra grad. Det visar också på vikten av att följa upp effekter under en längre tid för att kunna säga vad som egentligen händer.

Kommande gruvor spolierar värdefulla vildmarker

Bergsstaten i Luleå har gett hundratals prospekteringstillstånd till gruvföretag under de senaste åren, bland annat inom samebyarna Laevas och Girjas i Kiruna kommun. Företaget heter Kiruna Iron (Scandinavian Resources) och är i botten ett australiensiskt företag i branschen. Finansieringen sker via riskkapitalister världen över.

GENERELLT KAN konstateras att det stora gruvområdet kommer att ligga väster om Kiruna mot Nikkaluokta och syd och sydväst från Kiruna. Detta betyder att orörda fjällmarker mellan Kalixälvens källflödessjöar och Kaitumälvens övre delar kommer att påverkas av gruvhanteringen.

Jag inser allvaret, men kan inte begripa att offret måste vara så stort, med två i Miljöbalken skyddade älvar in på knutarna. Naturligtvis kommer miljöerna att bli ordentligt påverkade av gruvhanteringen, där en gruva ska ligga efter Girjasjokken, vars nedersta del (Tertojokken) rinner ut i Kaitumälven och är ett kvoterat fiskevatten.

På Laevas ska man bland

annat tömma Rakkurisjön, vars flöde rinner ut i Kalixälven och som naturligtvis är skyddad i Miljöbalken.

För oss fjällfarare är området minst lika attraktivt som någonsin Mörrumsån för den laxfrälste. Inom de två områdena arbetar minst 300 aktiva renskötare. Regionens rekreativsvärde är enormt, med ett sportfiske i absolut världsklass, med en av Europas mest kända fiskeanläggningar (Tjuonajokk) in på knutarna, och ett jaktområde med bland annat ripa och älg. Risken är påfallande att allt rinnande vatten i området kommer att påverkas av bland annat grava försurningsskador och tungmetallattacker.

Gruvföretaget anser att gruvbryt-



Kaitumälven har ett harrfiske i absolut världsklass.



Rör inte i våra berg!



Det tänkta gruvområdet. Kaitumälven i söder, Kalixälven på mitten.

ningen kan hålla på i cirka 15-20 år, sen är det tomt, där man bland annat efterlämnar minst två gigantiska gruvhål i Aitik's storlek.

På trakten finns sedan många år LKAB's gruvor i Kiruna. Företagets fackorganisation Gruvtolvan har sagt nej till de nu aktuella gruvförslagen, likaså Gruvfyrn i Gällivare och IF-Metall. En av motiveringen har varit att det finns nog med gruvor på trakten och att friluftsrådena för alla kirunabor, inklusive gruvarbetarna, kommer att kvaddas.

Sorgebarnet är att delar av mineral-lagen har skrivits om, så att mineraler idag är viktigare än art- och habitatdirektivet. I klartext betyder det att mineralerna är viktigare än miljöhänsynen? Så långt sträckte sig tydligen inte miljöbalken? Det finns ingen gruva i världen som har varit till nytta för naturen.

Kalixälven med biflöden får inte byggas ut gällande elkraftsproduktion, men kommer naturligtvis att påverkas negativt av en annan form av exploatering, nämligen en egoistisk och kortsiktig gruvhantering med högst tvivelaktiga förtecken.



Kaitumälven. Rör inte i våra vatten!!!

Läs och se mer om detta:

<http://sverigesradio.se/sida/sandningsarkiv.aspx?programid=98> Fredag 17/2, 06.30.

<http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=2327&artikel=49700640> dasat 17/2.

http://svtplay.se/v/2714599/fler_i_kampen_mot_gruvor Nordnytt 19/2.

www.scandinavianresources.com/kiruna/

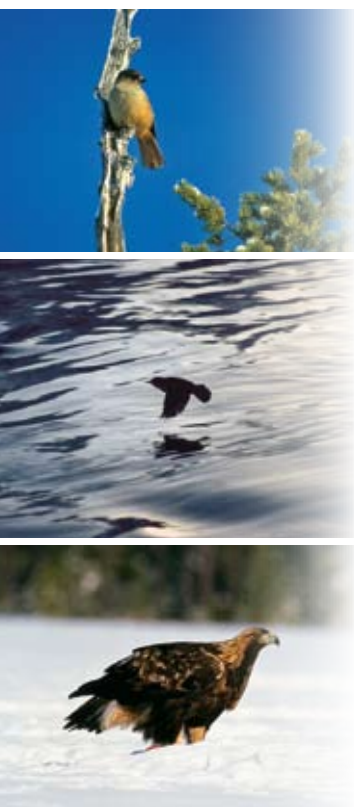
www.scandinavianresources.com/reports/270-110513-Kiruna-Iron-Project-Update.pdf

Levande älv

– från källorna vid Helags till Storsjön och Sölvbacka strömmar



Vy över Storsjön. Foto: Nicklas Hedström



Från ovan: Lavskrika, strömstare och kungsörn.

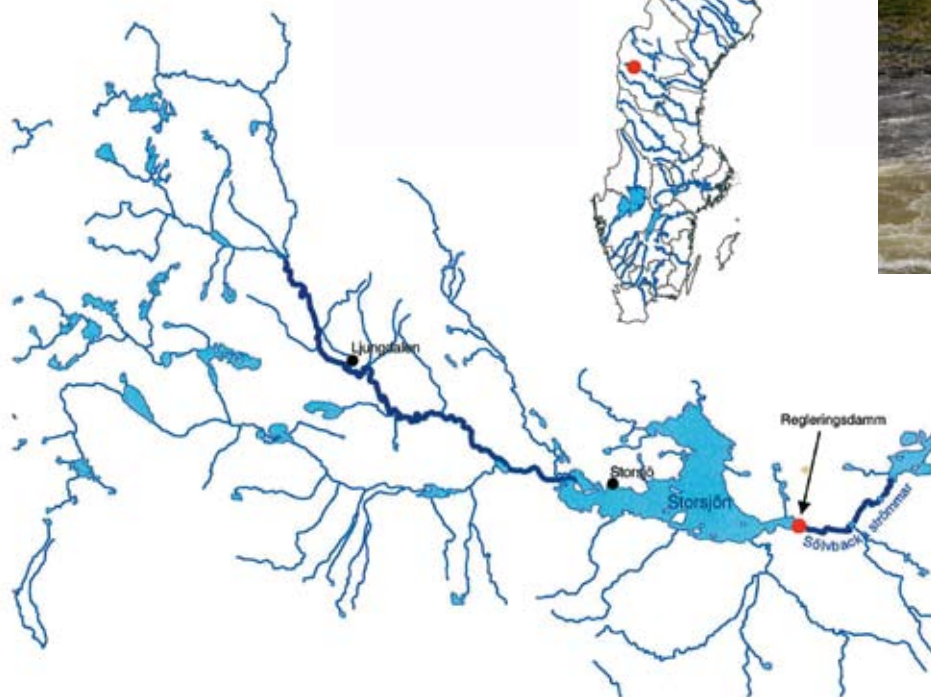
KAMPEN MOT vattenkraft-utbyggnad gjorde Sölvbacka strömmar i Ljungans övre del rikskända under 1970 och början av 1980-talet.

En händelse som kulminerade i att befolkningen vid Storsjö Kapell och andra älvräddare stoppade vattenkraftbolagets maskiner med sina kroppar för att hindra att strömmarna exploaterades genom vattenavledning. Aktionen gav till resultat att riksdagen, i en dramatisk omröstning den 19 november 1980 tog beslutet att exploateringsplanerna skulle blåsas av varefter staten köpte in fallrättigheterna för 287 miljoner kronor. I dag har strömmarna tagits in i det europeiska nätverket Natura 2000 som skyddar våra värdefullaste områden inom EU. Det stora målet är slutligen att montera ned den regleringsdamm som byggdes redan 1964 vid strömmarnas utlopp ur Storsjön och som i dag påverkar både sjön och älven. Ett dammbygge som delvis saknar funktion genom att outnyttjad regleringskapacitet finns i det nedströms belägna Flåsjö-

magasinet. De direkta fysiska effekterna i miljön blir därvid att en av fjällvärldens större sjöar återfår sitt naturliga vattenstånd, att 1,5 km överdämd älv återskapas, att 8 km älv återfår sin naturliga vattenrytm och att ett permanent vandringshinder för livet i vattnet tas bort.

Den samlade effekten för älvsystemet blir att en biologisk återställning av Storsjön och Sölvbacka strömmar skulle bli unik i sin storskalighet både för landet och i ett europeiskt perspektiv – och därigenom även generera storskaliga forskningsmöjligheter inom området. Ett europaperspektiv visar att projektet följer intentionerna i EG's ramdirektiv för vatten och målsättningen att nå god ekologisk status i de europeiska vattenmiljöerna. En nedmontering av regleringsdammen i utloppet ur Storsjön frigör en levande älvdal i Ljungans övre del utan motsvarighet beträffande vildmarkskaraktär och vattendragslängd söder om Nationalälvarna. Vattensystemet

Övre Ljungan med Storsjön och Sölvbacka strömmar, Bergs kommun, Jämtlands län. Karta: Thommy Gustavsson.



Kraftverksdammen. Foto: Nicklas Hedström

kommer att innefatta mer än sju mil fjällälv från källorna vid Helags ned förbi Storsjön och Sölvbacka strömmar. Projektet skulle även bli unikt genom de gynnsamma och bestående konsekvenserna för naturvärden och biologisk mångfald. Dit hör ekosystemet som helhet med en mängd strömbiotoper, sjödelen med ett delta av högsta bevarandeklass, artrikedomen med bl a en av Sveriges mest betydelsefulla refuger för uttern samt en mosaik av värdefulla stammar av öring och harr. En internationell utblick visar att liknande satsningar på naturresurser och fiske kopplat till vattendragsrestaurering och nedmontering av dammar sker i USA till miljardbelopp.

Genom projektets storskalighet frigörs även en betydande utvecklingspotential för naturturism. En verksamhet med den levande älven som kärna som kan bli både lönsam och expansiv med omfattande inverkan på sysselsättningen i Jämtland och Härjedalen. En stor utvecklingspotential finns bl a inom sportfisketurismen med en växande europeisk marknad och bland landets mer än två miljoner sportfiskare, för vilka bevarandet av Sölvbacka strömmar är en symbolfråga. En undersökning genomförd av naturresursekonomer

visar att det kommer fler fiskare som dessutom är villiga att betala betydligt mer för fiskeupplevelsen om dammen tas bort. Attraktionskraften ligger i de ekologiska förändringar som förbättrar fiskbeståndet samt intresset för att fiska i en oreglerad vattenmiljö. Med nuvarande besöksfrekvens ger en undre gräns för betalningsviljan en ökning av intäkterna med 2 266 000 kr per år. En ökning av antalet besökare kommer att höja intäkterna ytterli-

gare. En huvudbedömning anger en ökad besöksfrekvens med drygt 70 % vilket ger en årlig intäkt av 3 897 520 kr. De erhållna resultaten knyter an till de människor som av intresset för sportfiske skulle söka sig till området. Även för andra kategorier av naturturism kan en betydande höjning förväntas av besökarantalet.

Infrastrukturen i området tål en betydande tillväxt av turistströmmarna främst sedan väg 535 till Storsjö Kapell byggts om och nu håller mycket hög standard. Fysiska anläggningar som stugbyar, vårdshus och restauranger har en i dag god potential men kommer även att kräva nysatsningar. Projektet kan också förutses ge en avgörande injektion för glesbygdsservicen i övre Ljungans dalgång.

Beräkningar av projektets kostnader visar att en nedmontering av regleringsdammen vid Storsjön ger en minskad kraftproduktion längs



Namn från vänster: Folke Liljemark, Bo-Göran Lund, Vidar Liljemark, Per-Thure Åslund och Tycho Loo några av Sölvbacka strömmars förkämpar. Striden om utbyggnaden stod som hetast på 1980-talet. Något kraftverk blev det inte som en följd av deras envetna kamp. Idag arbetar de vidare för att få bort den damm som finns i älven. Foto: Nicklas Hedström

Ljungan till ett kapitaliserat värde av ca 160 miljoner kronor (beroende på variationer av priserna på elbörsen), eller 6-7 miljoner kronor per år i en 25-årsperiod (beräkningar gjorda 2005). Kostnaderna för biologisk återställning ligger i nivån 20 miljoner kronor. Projektet ger en årlig energiförlust av vattenkraftproducerad el i nivån 22,4 GWh vilket utgör 0,35 promille av den samlade vattenkraften i Sverige (64 TWh/ idag ca 66 TWh).

Vid en samlad bedömning av de data som presenterats ges möjligheten till vägningar mellan olika miljömässiga och samhällsekonomiska intressen. På miljösidan ställs miljömålet *Levande sjöar och vattendrag* och kopplingen till skydd och restaurering av landets strömvatten mot miljömålet *Begränsad klimatpåverkan* och målsättningen att skapa en energiproduktion som kan motverka växthuseffekten genom utfasning av fossila bränslen. En skälig bedömning är här att naturvärdesaspekten vid en restaurering vida överstiger ett bortfall av 0,35 promille av landets vattenkraftproduktion. Till bilden kan läggas att om regleringen av Storsjön upphör, ökar den biologiska produktionen och kol binds vilket reducerar mäng-



Ur nya boken *Levande vatten*.



Vinterström. Foto: Lars Norman

Sammanfattning

En nedmontering av regleringsdammen vid Sölvbacka strömmars utlopp ur Storsjön ger i första hand följande resultat:

- att en levande älvdal frigörs i Ljungans övre del utan motsvarighet beträffande vildmarkskaraktär och vattendragslängd söder om Nationalälvarna.
- att mycket gynnsamma och bestående förändringar uppstår för naturvärden och biologisk mångfald.
- att sportfisket och naturturismen kommer att växa med positiv inverkan på sysselsättning och glesbygdsservice i både Jämtland och Härjedalen.
- att vägningar mellan olika samhällsekonomiska intressen visar att effekterna för naturvärden och regional sysselsättning balanserar kostnaderna för minskad elproduktion.

den koldioxid till atmosfären. I ett samhällsekonomiskt perspektiv ställs en ökad naturturisms effekter för sysselsättning och glesbygdsservice i ena vågskålen mot intäktsbortfallet av el i den andra. Erhållna data pekar här mot att det ekonomiska genomslaget hos en ökad turistström kommer att täcka kostnaderna för kraftproduktionen.

Det är av intresse att notera att staten redan investerat 287 miljoner kronor i bevarandet av Sölvbacka strömmar – och att en ytterligare investering på 160 miljoner kronor för att maximera området naturvärden kan ses som ett sätt att fullfölja ambitionerna fullt ut. En intressant möjlighet att öka kraftproduktio-

nen längs Ljungan är dessutom om Flåsjömagasinets regleringskapacitet kan ökas genom reparations- eller påbyggnadsåtgärder. Detta behöver utredas. En annan möjlighet av stor betydelse är att etablera vindkraft i magasinet eller i närområdet. De ingår i de tänkbara vindkraftsområden som pekats ut i länet.

Kostnaderna på 20 miljoner kr för biologisk återställning slutligen, bl a att återskapa den gamla älvsfåran och montera ned regleringsdammen, kommer ett kräva ett flerårigt projekt, och därigenom en spridning i tiden, som kan täckas genom ordinarie finansieringsvägar (EU-stöd, Naturvårdsverket och/eller Havs- och vattenmyndigheten).

Året som gått

Under 2011 har en del saker "ramlat på plats". Frågan om den gamla befintliga vattenkraften och dess miljökonsekvenser har äntligen blivit en politisk fråga på bordet i riksdagen, sedermera också hos miljödepartementet. Det har varit ett intensivt år med mycket resande för mig som ordförande och därmed många möten. Jag tänkte ta det hela i lite kronologisk ordning...



J MAJ 2011 TRÄFFADE jag ledningen för Tranås Energi och även Falkenbergs kommun som är ägare till Falkenberg Energi. Anledningen till dessa möten var att båda dessa företag tar sitt ansvar för den biologiska mångfalden på största allvar. Falkenberg har initierat en process som blev färdig rent juridiskt i vintras, där slutmålet är att riva ut en damm i första vandringshindret från havet räknat i Ätran. I och med detta öppnar man upp Ätran över 3 mil uppströms för lax, ål och andra fiskarter. Den som drivit detta under många år är kommunbiologen Inge-
mar Alenäs.

Tranås Energi äger fyra småskaliga vattenkraftverk, några i Svartån vid Tranås och ett i Bulsjöån som förbinder sjön Sommen med Olstorp cirka 3 mil uppströms. Tranås har inlett miljörestaureringar i form av omlöp och andra fiskvägar i samtliga sina anläggningar och på frivillig basis. Dessutom kommer man att bli det första företaget i Sverige som sätter in en helt ny typ av turbin, "Archimedesskruven" kallad. Den är konstruerad på sådant sätt att fiskdödligheten vid nedströms vandring är noll. Tranås engagemang gjorde att de som första kraftföretag någonsin den 6 februari 2012 fick ta emot Älvräddarnas Diplomerings som är framtagen för att premiera de företag som tar skadorna i miljön runt sina vattenkraftverk på allvar och som på bästa möjliga vis försö-

ker minimera dem. Det hela uppmärksammades också i ett avsnitt av programmet Fiske! på TV4 Sport under vintern 2012.

Jag hade ett möte med Energi-myndigheten i juni, där vi diskuterade vår syn på elcertifikatlagen. Vi deltar också som organisation i en s.k. Klustergrupp hos SIWI, Stockholm International Water Institute. Gruppen ska ta fram en policy utifrån de svenska erfarenheterna runt temat vatten – energi och vi (jag) har deltagit på två möten under året som gått.

Jag besökte Lerums kommun i juni, för att försöka påverka dem i frågan om att ompröva sina tillstånd i Hedefors kraftverk. Ett litet tag senare tog man faktiskt

beslutet att gå med på villkoren för omprövningen, vilket innebär att ett omlöp kommer till stånd i Lerum och Sävåån. Hur mycket mitt besök påverkade dem vet jag inte, det hela har stötts och blötts under många år, men kanske att våra argument gav en liten påverkan åt rätt håll.

2 juli 2011 genomförde vi en manifestation för att försöka få Arjeplogs Allmänning att ändra sig och därmed inte bygga det nya småskaliga vattenkraftverket. Drygt 200 personer från hela landet deltog och det blev precis en sådan trevlig tillställning som vi hade hoppats på. Nu har tyvärr de sedvanliga juridiska vägarna stängts, men vi funderar lite på att väcka talan om resning i målet.



Isvatten. Foto: Kent Moén



I september besökta jag den nya Havs- och vattenmyndigheten i Göteborg och fick under några timmar prata om våra frågor med Björn Risinger, generaldirektör, och några av hans medarbetare.

20 september deltog jag på ett möte i Kiruna som de två samebyarna Laevas och Girjas ordnat. Anledningen är att företaget Kiruna Iron AB vill börja bryta järnmalm strax söder om Kiruna, mitt i de två samebyarnas verksamhetsområde. Det är tänkt att bli två enorma dagbrott och ni kan läsa mer om detta på annan plats i detta nummer.

WWF bjöd in till rundabords-samtal den 17 september runt sin energiplan fram till år 2050. Det är första gången som svenska WWF tar fram en klimat- och energiplan och när det gäller vattenkraftsdelen har de anammat våra ställningstaganden helt och fullt.

Den stora händelsen, sett ur påverkansperspektiv, var den öppna

utfrågningen i riksdagen 4 oktober om vattenkraft vs biologisk mångfald. Jag representerade ÄlvS och Stefan Nyström, generalsekretärare talade för Sportfiskarna. Från energisidan var det Lars Rosén, ordförande i SVAF (Svensk Vattenkraftsförening) och Kjell Jansson, VD i Svensk Energi som talade. Vi hade fem minuter på oss och att döma av applåder och kommentarer efteråt gick vårt budskap fram. Det var riksdagens miljö- och jordbruksutskott som efter ett halvårs utredning i ämnet bjöd in och de har senare framlagt en rapport som i problembeskrivningen stämmer väl överens med hur vi i Älvräddarna ser på saken. Denna utfrågning har sedan lett till att miljöminister Lena Ek, som efterträdde Andreas Carlgren under tidig höst, nu i april 2012 har tillsatt en utredning som ska ledas av Henrik Löv från Mark- och miljööverdomstolen. Syftet är att utreda hur de gamla vattenkraftverken kan ges moderna tillstånd. Vi måste se detta som en stor framgång för vårt arbete kring vattendirektiv och den gamla lagstiftningen från 1918 som kraftbolagen alltid döljer sig bakom för att slippa göra miljöåtgärder som exempelvis fiskvägar.

Vi ordnade också ett seminarium runt våra frågor i Bollnäs i månads-skiftet september-oktober. Det var välbesökt och vi hade föreläsare från bland annat Kammarkollegiet och Sportfiskarna på plats. Seminariet finansierades av Havs- och vattenmyndigheten.

19 november höll jag ett föredrag på Naturskyddsföreningens träff med Miljörättsnätverket. Jag har också deltagit på två filmpremiärer och då fått chansen att "mingla" och träffa nya engagerade medlemmar, detta skedde i Boden och i Stockholm under slutet av 2011.

Vi har haft två möten med arbetsgruppen mellan ÄlvS, SNF (Naturskyddsföreningen), WWF och Sportfiskarna. Under mötena har strategier tagits fram och bland annat skrev SNF och ÄlvS ett gemensamt förslag på utredningsdirektiv som lämnades över i slutet av mars 2012 till Mikael Ekman, politiskt sakkunnig under Lena Ek på miljödepartementet.

Jag har också hållit föredrag på Hans Lidmansällskapets årsmöte under hösten 2011, vilket var uppskattat. Sedan tidig höst har också en dokumentärfilmare följt mig under alla "dynamiska" skeenden, som exempelvis i princip alla möten med riksdagsmän från samtliga partier som jag bokade efter den öppna utfrågningen 4 oktober i riksdagen. Filmen är inte klar ännu, men fokus blir på vårt arbete och idén är att få SVT att visa den under 2012.

För första gången på flera år har vi också haft ett höstmöte, denna gång i Vindeln och med Lars Lövgren som arrangör. Mötet har följts av flera telefonmöten vilket nu kan sägas fungera bra som komplement till de fysiska träffarna.

Jag har också deltagit på samrådsmöte med Fortum gällande ett nytt kraftverk i Edeforsen i Ljusnan. Det kommer att bli en tuff process för Fortum, eftersom sträckan är skyddad i miljöbalken mot nya kraftverk. Just Fortum är det företag som just nu mest aktivt försöker bryta igenom detta skydd på flera ställen i landet. Astor Eriksson i vår styrelse har kämpat i många år mot detta tilltag, bland annat i Ejforsen där Fortum är stor delägare i Transtrands Besparingskog. De har nu lämnat in en ansökan till Mark- och miljödomstolen, men i skrivande stund har ingen kungörelse meddelats. Astor har också varit delaktig i processerna i Eldforsen, där länsstyrelsen i Dalarna har underlåtit att agera som den tillsynsmyndighet man faktiskt är.



ÄlvS har under 2011 ingått i ett samarbete med företaget Rime, som enligt avtal nu arbetar aktivt med att få in nya sponsorer till ÄlvS. Målet är drygt 400 000 kronor per år och vi har tillsammans utformat ett helt nytt sponsringskoncept, med fyra olika nivåer. Sponsringen är helt avdragsgill för företagen som går med och hittills har arbetet gått alldeles utmärkt.

I januari 2012 besökte jag Sveriges Flugfiskares förening och presenterade oss och vårt arbete. Detta ledde till att de har skänkt samtliga tillgångar i föreningen till oss, då de nu på senaste årsmötet lade ner föreningen. Vi tackar för den frikostiga gåvan som är en bra bit över 100 000 kronor. En engagerad medlem, Anders Wallgren har också sjösatt en kapitalplacering till förmån för ÄlvS som gav oss runt 50 000 kronor, vilket vi också är stort tacksamma för.

John Schütte och jag deltog i februari på Miljöaktuellt's gala runt utnämningen av Årets Miljömaktigaste, detta eftersom både John och jag nominerades bland de 150 första.

Under våren har jag varit på en miniflugfiskemässa i Halmstad och på ett heldagsseminarium på KSLA (Kungliga Skogs- och Lantbruksskolan) som professor Christer Nilsson på Umeå universitet drog samman till. Syftet med seminariet var att koppla ihop den naturvetenskapliga kunskapen med de juridiska frågorna. Dagen var mycket intressant och för mig var föredraget av professor Christoph Humborg från Stockholms universitet viktigast. Hans föredrag handlade om kiselutarmningen i Östersjön som enligt honom till mer än 50 % är orsakad av den storskaliga vattenkraftens regleringsdammar. Problemet är lite av en "doldis" när det gäller vattenkraftens konsekvenser och behöver lyftas fram eftersom kisel är en av hörnstenarna i Östersjöns ekosystem.

Under mars var jag och höll föreläsningar på Flugfiskemässan, som vi i övrigt inte deltog på med monter för första gången sedan vi började delta på mässor. Anledningen var att vi satsade allt på Sportfiskemässan



Älvräddarnas monter under Sportfiskemässan.



Utflykt under Älvräddarnas årsmöte 2011.

23-25 mars 2012. I år hade vi där en större monter än tidigare och en mycket vältrimmad montergrupp, allt flöt på alldeles utmärkt och vi fick närmare 260 nya medlemmar på mässan. Vi hade även i år en auktion där pengarna i år delades lika mellan ÄlvS, Östersjöälvar i Samverkan och NASF (North Atlantic Salmon Fund). Totalt drog auktionen in cirka 90 000 kronor vilka ska användas till att ge laxen större chanser till överlevnad.

Jag har också deltagit med föreläsning på ett möte i Umeå, som Nätverket Stoppa gruvan i Rönnbäck anordnade. Mineralbolagen vädrar morgonluft på en marknad med alltmer stigande råvarupriser och just nu finns det mängder av prospekteringsansökningar i hela fjällvärlden. Det stora problemet med all gruvbrytning är att det alltid byggs slamdammar och deponier, som många gånger läcker eller

brister. Då detta förorenade vatten hamnar i älvarna kan ekosystemen drabbas oerhört allvarligt.

Sist ska nämnas den nya klädkollektion som tagits fram. Den som hållit i detta arbete rent designmässigt är vår styrelseledamot John Schütte som lagt ner många veckor både på kläder och den nya logotypen som mottagits väldigt positivt av alla engagerade.

Ett stort tack till alla som på olika sätt hjälpt till och gjort 2011-2012 till den framgång som det varit, ingen nämnd och ingen glömd. Nu ser vi fram emot ännu ett år där vi ska följa den av Lena Ek tillsatta utredningen om den befintliga vattenkraftens juridiska tillstånd. Var så säker, Svensk Energi kommer nu att lägga in turboväxeln i sin lobbyism och vi måste med andra ord matcha detta, med som vanligt, oantastliga och välunderbyggda argument.

VATTENLANDSKAPET

– nya tider, nya insikter, nya värderingar och hänsyn

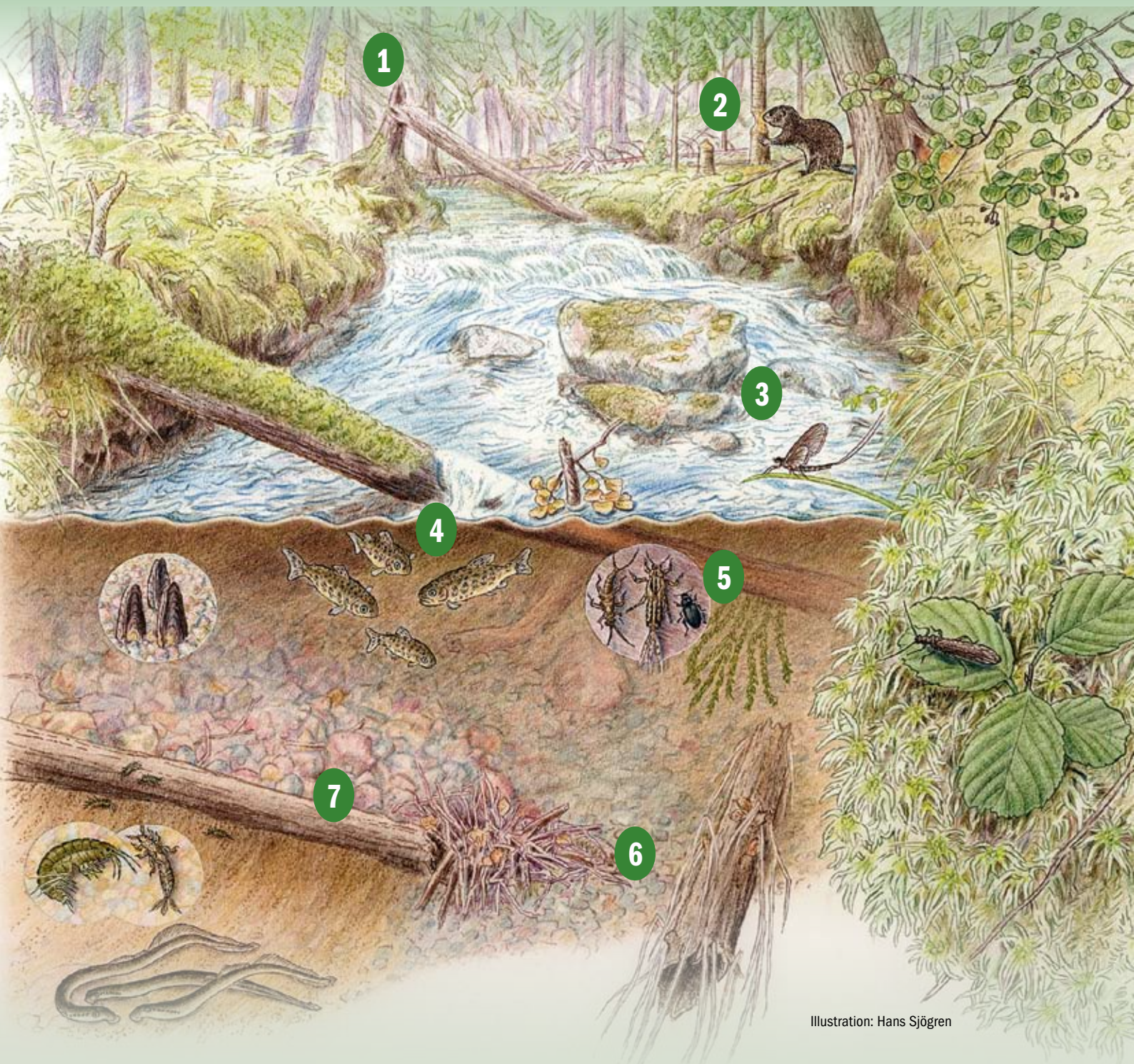


Illustration: Hans Sjögren

1. Gamla träd i kantzonen faller ned i bäcken.
2. Bäver faller träd som blir död ved i bäcken.
3. Stenar i vattnet har ungefär samma funktion som död ved.
4. Under trädstammen kan öring ungar gömma sig för rovdjur.
5. På den döda veden lever bäcksländelarver, dagsländelarver, bäckbaggar och mossor.
6. Den döda veden fångar upp växtmaterial, som blir föda för en rad smådjur, vilka i sin tur blir mat åt fisk.
7. Stocken på botten ändrar vattenströmmarna och bottenmaterialet sorteras. Det grövre materialet uppströms blir lek och ståndplatser för öring. Där trivs också flodpärlmusslan. I det finare materialet nedströms stocken lever märkräftar, bäcknejonögon och dagsländelarver.

Biologisk mångfald

Hur många arter kryp vid och i bäckarna finns det? Vi ställde frågan till Eva Engblom, Limnodata:

– Bara insekterna är minst 2157 arter, sen tillkommer snäckor, musslor, iglar, maskar, kräftdjur m.m.!

Att Sverige är ett vattenlandskap har alltid varit uppenbart, men inte alls hur detta nätverk av vattenmiljöer ska rätt värderas. Dit räknas källor, mossar, kärr, sumpskogar, bäckar, åar, älvar och sjöar – 95 700 sjöar större än 1 hektar och 56 000 mil rinnande vatten. Nu vet vi att det råder ett mångfasetterat och känsligt samspel och ömsesidigt beroende mellan markerna, skogarna, det överallt rinnande vattnet och en enorm mängd livsformer. Den kunskapen har långsamt vuxit fram. Bilden av det rinnande vattnet som livgivande blodomlopp i hela vattenlandskapet är träffande. Nu vet vi att ingrepp någonstans får svårförutsedda konsekvenser inte bara i det direkt drabbade vattnet utan vidare i det större ekosystemet ända ut i havet. Men de insikterna har vi som bekant inte haft särskilt länge.

TIDIGARE OKUNSKAP om dessa fundamentala förhållanden, samt helt andra värderingar än i dag, öppnade naturligtvis för hänsynslösa exploateringar. Det gäller fragmentisering av vattendragen genom dammar, vattenkraftutbyggnader och fellagda vägtrummor; flottledsrensningar; avverkade eller på annat sätt onaturliga kantzoner längs många vattendrag; körskador i och vid vattendrag och våtmarker; drastiskt minskad vattenhållningsförmåga genom mycket omfattande utdikning av skogsmark och rätning av vattendrag. Det finns 88 000 mil diken i Sverige, alltså mer diken än naturliga bäckar. Det betyder snabbare avrinning med översvåmningsproblem i de större vattendragen, ändrade vattenflöden i skogslandskapet och allvarliga skador på livet i vattendragen genom att slam frigörs och slammar igen bäckbottnarna nedströms. En sjättedel av all dikning är dessutom misslyckad och har inte gett någon tillväxtvinst. De dikena bör läggas igen och nya våtmarker skapas. Igenslamning är sannolikt det allvarligaste problemet i skogsbäckar.

Endast 5% ”urvatten” (opåverkade av människan) finns kvar i Sverige.

Försyndelselistan är alltså diger, men tidigare visste man inte bättre. Nu finns inga ursäkter för fortsatt miljöförstörelse, inte heller för att smita från möjliga miljöförbättringar.

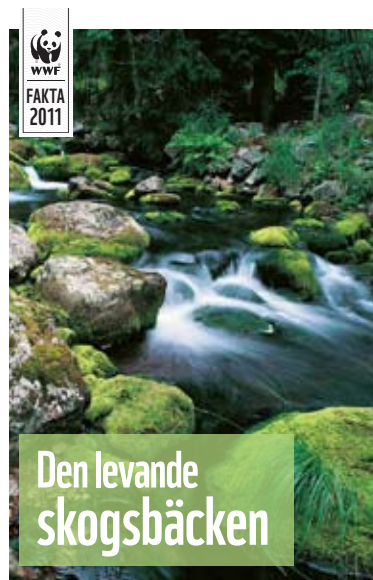
Världsnaturfonden (WWF) har tagit fram och samlat de viktigaste nya rönen om vattendragens betydelse i WWFs *verktygslåda för god vattenhänsyn i skogen*, som finns att ladda ned på wwf.se/levandeskogs-vatten. Särskilt kan häftet *Den levande*

Ovärderliga källor

Ny publikation från Naturvårdsverket: *Vattenkällor som refuger för försumningskänsliga botendjur* (106 sidor). Författare: Pär-Erik Lingnell, Limnodata. "Källornas betydelse för överlevnad och återetablering av arter efter förorening eller försumning kan inte överskattas."

Död ved ger liv

Länge har vi vetat att död ved i skogen är betydelsefull för biologisk mångfald. Detta gäller också i vattendragen. Trädstammar och grova grenar skapar höljor och trösklar och ökar variationen i bäcken. På så sätt blir det fler livsmiljöer för djur och växter. Undersökningar visar att det är stor brist på död ved i sydsvenska vattendrag och där finns det inte heller den mängd örting som skulle kunna finnas där. Att lägga i några trädstammar i en bäck är god naturvård.



skogsbäcken (se illustrationerna) samt rapporten *Småkryp i skogsvatten* (Pär-Erik Lingnell och Eva Engblom, Limnodata. Se teckning sid 21) rekommenderas, späckade med lättillgängliga fakta och utmärkta illustrationer. De båda skrifterna är det viktigaste faktaunderlaget för artikeln.

De nya miljökunskaperna och värderingarna måste till slut slå igenom i lagar och praktisk handling. Det är ju också vad som pågår både i Sverige (miljöbalken, miljömålsbeslutet m.m.) och i EU med Natura 2000 och det långtgående Vattendirektivet. Svensk lag är underställd direktivet som stipulerar att år 2015 (i vissa fall tidsfrist till 2021 eller 2027) ska alla vatten i Europa ha god ekologisk och kemisk status, med undantag för en del väldigt påverkade vatten. Ingen försämring av vattnens status får ske. Detta är

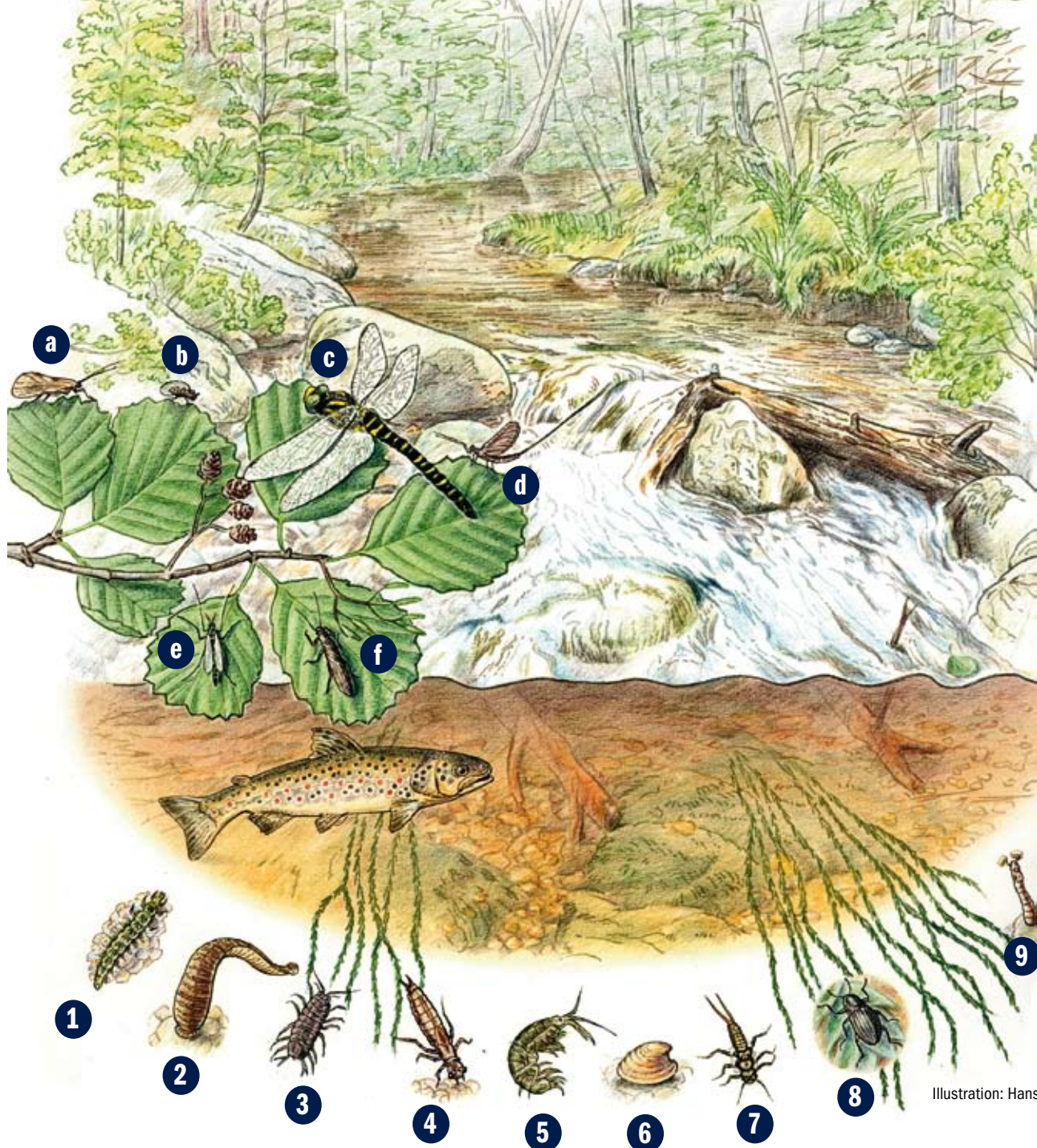


Illustration: Hans Sjögren

Klibbalen i kantzonen ger viloplatser för de nykläckta vatteninsekterna. Bilden visar följande arter:

a) Nattslända b) Knott c) Trollslända d) Dagslända e) Fjädermygga f) Bäckslända
Småkrypen under vattnet visar: 1. Nattsländelarv 2. Igel 3. Vattengräsugga 4. Trollsländelarv
5. Sötvattensmärla 6. Toppig hattsnäcka 7. Bäcksländelarv 8. Bäckbagge 9. Knottlarv

naturligtvis fullständigt oförenligt med svensk certifiering av ny vattenkraftutbyggnad och dessvärre med flera även sentida domslut i miljödomstolarna, som haft svårt att hänga med i utvecklingen. En prejudicerande dom i januari i år borde dock innebära att miljödomstolarna nu tar till sig att det är Vattendirektivet som gäller. Mark- och Miljöverdomstolen (MMÖD) avvisade nämligen en ansökan om ett nytt vattenkraftverk i Ladvattenån eftersom sökanden inte kunde visa att miljökvalitetsnor-

merna inte påverkas. Ett kraftverk i Gertsbäcken, biflöde till Vindelälven, avvisades med liknande argument i underinstans.

Utvecklingen går stadigt mot starkare skydd och miljörestaureringar i strömvatten i hela landet. Bland annat görs med EU-stöd omfattande flottledsrestaureringar i biflöden till Kalix-, Pite- och Vindelälvarna. Se artiklar i tidigare Älvräddaren -02, -03 och -11. Se också artikeln om ReMiBar-projektet i detta nummer.

Aktörer med verksamhet i eller vid

vatten har olika attityder till moderna miljökrav.

Skogsbruket är förstås en viktig aktör. Vatten- och skogsomsorg måste gå hand i hand. Men skogslandskapet är totalförändrat, dominerat av kalhyggen och virkesplantager. Blandskogar med oftast god biologisk mångfald, med olika trädslag och ålder, med stort inslag av löv och med stigar värda att vandra på, finns snart bara i reservat och hos ett antal enskilda skogsägare. De vill behålla och hänsynsfullt bruka (lönsamt!) en skog värd namnet – med

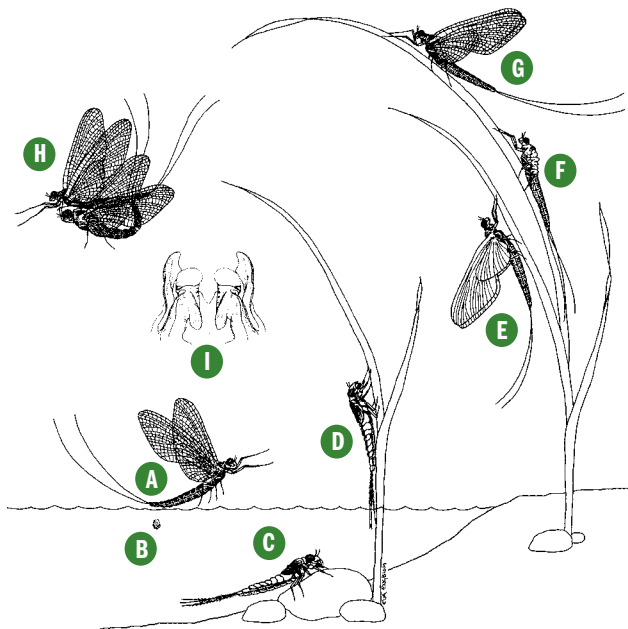


Foto: Lars Norman

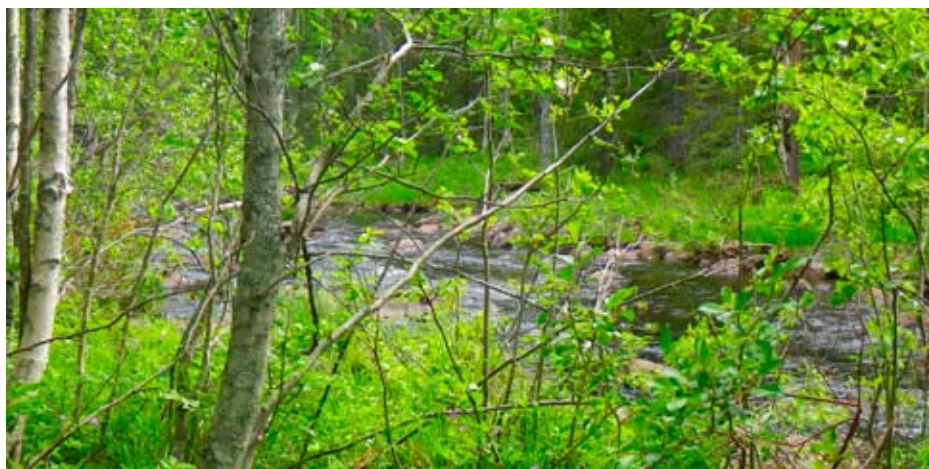
Dagsländans livscykel. Olika stadier hos dagsländan *Siphonurus aestivalis*. A=hona som lägger en enda äggklump medels "bombning". B=äggklump. C=larv/nymf. D=larv som krupit upp på grässtrå för att kläckas. E=subimago som lämnat larvskinnet och tagit skydd i strandvegetationen. F=tomt subimagoskinn. G=imago (vuxen) som krupit ur subimagoskinnet. H=parning (hanen underst). I=hanens genitalia. Hanarnas genitalia kan hos flertalet dagsländor ses som mycket specifika "nycklar" som bara passar in i honor inom den egna arten. Den artspecifika utformningen gör att det oftast är mycket lätt att artbestämma imagohonar. Subimagostadiet är unikt för dagsländor. En subimago ser i stort ut som en imago men har kortare stjärtspröt och mattare färger. Teckning: Eva Engblom, Limnodata.

plockhuggning, kontinuerlig tillväxt och naturlig föryngring. Berömvärt? Nej, kriminellt! Lagen och Skogsstyrelsen kräver nämligen kalhyggen och straffar alternativen...

Det visar en granskning i en reportageserie i DN med början 28 april av Maciej Zaremba om hur "den svenska storskogen blev en virkesåker". Läs denna ögonöppnare! Lagarna tycks så lömskt utformade att de i praktiken inte bara tvingar fram kalhyggen och monokulturer utan lämnar fritt fram för miljöförstörelse utan påföljd i skogsbruket.

Sveriges skogsägarföreningar visar dock god vilja till förbättring genom att ge ut boken *Skogens vatten. Om vattenhänsyn i skogsbruket* med syftet "att stimulera effektivare vardagshänsyn vid skogsbruk intill vatten". Syftet är berömvärt och boken mycket bra, men hur ska den kunna slå igenom i skogen om enbart god vilja ska vara drivkraften?

Utan tydlig och tvingande lag blir skogsbrukets hänsyn till mark och vatten godtyckligt och ansvaret för det är lagstiftarens, d.v.s. riksdagens.



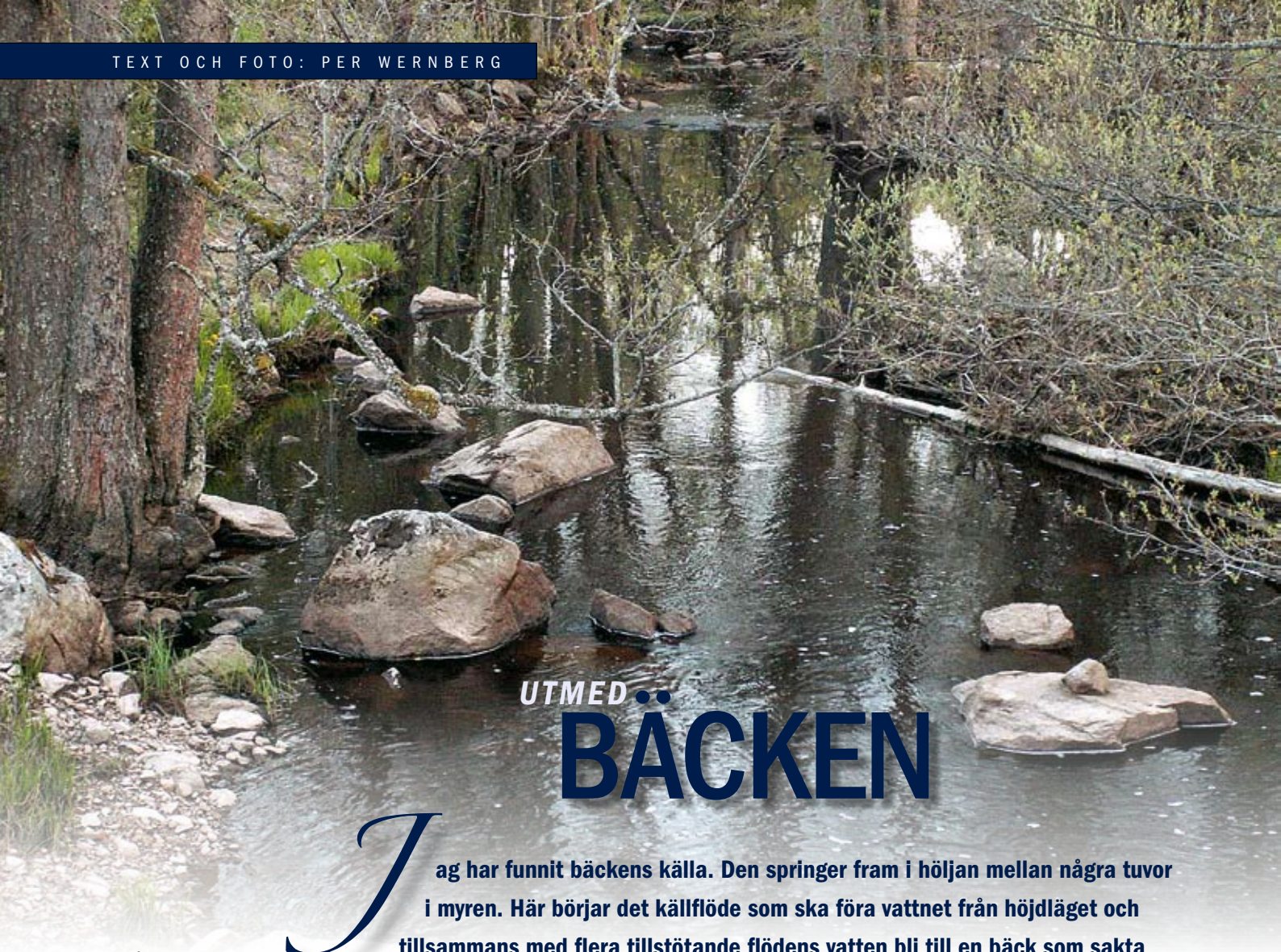
Mösupbäcken, ett biflöde till Vindelälven. Foto: Christer Nilsson. Översilningsstränder vid vattendrag med naturlig vattenrytm får ett mineraltillskott varje år. Stränderna längs en fjällälv kan hysa upp mot 400 kärlväxtarter, en skogsälv inte fullt så många. Längre upp från stranden handlar det på sin höjd om några tiotal arter. Varje vattendrag är unikt vad gäller växtgeografi och artfördelning. Det stora lövinslaget i strandzonen borgar för att bäckens hela ekosystem, med arter som öring, strömmare och utter i toppen, får den näring det behöver från nedfallande löv. Mängden löv och vattenlevande smådjur avgör alltså hur mycket öring det finns i en bäck.

Trafikverket (f.d.Vägverket) visar bra inställning och medverkar till att rätta till gamla misstag. Det gäller den onödiga fragmenteringen av vattendrag genom fellagda vägtrummor. Sådana finns det massor av och det kommer att ta tid att åtgärda alla. Jag antar att man gör det i angelägenhetsordning.

Vattenkraftindustrin (Svensk Energi) har en avvikande attityd. De vägrar som enda aktör att adekvat hantera nya kunskaper och värderingar. De slåss med alla till buds stående medel för sitt gamla privilegium att utan minsta inskränkning av hänsyn till miljön fortsätta sin enormt vinstgivande verksamhet som förut. Ändå ställs bara förhållandevis modesta krav på rimliga miljöförbättringar vid kraftverken. Sådant som bättre minitappningar och faunapassager (omlöp eller fisktrappor), som på sikt skulle kunna kosta högst fem procent i minskad produktion. Det produktionstillskott som väntas i befintliga anläggningar bara genom ökad nederbörd är större! Den nordiska elmarknaden kommer snart att ha ett stort elöver-skott på mer än 20 TWh. Det ska då exporteras. Bolagens krokodiltårar gäller alltså inte farhågor för elbrist som de hävdar mot bättre vetande, utan en möjlig liten nagging i kanten av övervinster. Inte kan det påverka elpriset heller.

Det finns dock tecken på att riksdag och regering börjar tröttna på vattenkraftindustrins agerande och attityd. Miljöminister Lena Ek, med stor erfarenhet från EU, har nu i rättvisans namn och med riksdagen i ryggen aviserat samma villkor för vattenkraften som för all annan miljöstörande verksamhet. En utredning är tillsatt. Äntligen! Heder åt henne. Det borde betyda kraftigt ökade resurser till omprövningar av gamla otidsenliga vattendomar. Återstår att se hur det blir med de konkreta åtgärderna.

Älvräddarna kommer att fortsätta arbeta hårt för att vattenkraftindustrin tvingas ta sitt miljöansvar.



God miljö för mångfald.

UTMED BÄCKEN

Jag har funnit bäckens källa. Den springer fram i höljan mellan några tuvor i myren. Här börjar det källflöde som ska föra vattnet från höjdläget och tillsammans med flera tillstötande flödens vatten bli till en bäck som sakta faller ner genom skogslandet för att ytterligare förstoras efter förening med flera sidobäckar. Meandrande kommer den till sist att söka sig fram genom ett mer eller mindre öppet småbrukslandskap till en mäktigt strömmande å. Den å som kan föra hundratals kubikmeter i sekunden av vatten ut i landets tredje stora sjö, som genom en ström genom miljonstaden låter vattnet förenas med det salta havets vatten.



I bäckens lugnvatten parar sig flicksländor.

Bergslagsbäck

Bäcken jag valt att följa är en helt vanlig bergslagsbäck som kan upplevas som oansenlig. En liten rännil som av många betraktas som rent ointressant. Men är den det? Är den försumbar? Ett fuktstråk i skogen som får orienteraren att plundra och som släpper ifrån sig tusenden av knott och mygg. Vi tänker till. Kanske finner vi något positivt. Hur skulle skogslandet se ut utan bäcken, utan myren, utan tjärnen? Jo, knastrande torrt och tråkigt, artfattigt och dött med partier av nästan bara barrträd. Det finns sådana områden i skogslandets monokulturer av gran eller tall. Den typ av skog som kom

till främst under 1960-talets för naturen okänsliga storskogsdrift där bäckarna med dynamit sprängdes till diken för snabb avvattning av tjärnar och mossar.

Kunskapen om bäckarnas vikt som livgivare har på senare år blivit allt tydligare. Skogsägarna är numera medvetna om de naturkvaliteter som bäckarna skapar och blir allt duktigare på att delta i arbetet för att utveckla den biologiska mångfalden, även om mycket återstår att önska. Sveaskog verkar föregå med goda exempel genom sina Ekoparker.

Den här lilla bäckens alla källflöden finns i myrmarker på hundrame-

tersnivån och för vattnet ner genom tjärnar och små sjöar till den stora ån vars mesta vatten kommer från källflöden i höjdlägen från hundra meter upp till nära femhundra meter över havet. Jag valde att titta närmare på den här bäcken, som bara är två kilometer lång, för att se vad den har att bjuda på i form av naturupplevelser och hur samspelet mellan vattnet och strandzonerna verkar fungera. Jag vill på en gång förklara att den inte är en fiskebäck.

Vattenberoende

Livgivande droppar faller till marken i ett stilla vårregn och bäcken fylls på av dessa droppar tillsammans med vatten från skugglägenas sista smältande snö. Myrarna, tjärnarna och kärren bromsar upp vattnets flöde och vattnet renas. Rikedomerna på djur och växter tilltar i dessa vatten. Jag förstår att det finns många växter och djur som är helt beroende av vattnet som strömmar ner genom bergslagsskogen. I översvåmningsmarkerna hittar jag specifika arter. Det sägs att kung Karls spira finns här i närheten. Jag hör tranans rop från myren jag nyss har passerat. Jag kommer in i en strandskog av björk och klibbal samtidigt som jag lämnat områdets sydligaste utposter av gråal bakom mig. Här sjuder det av liv.

Bävrarna är i färd med att fälla aspar kors och tvärs över bäcken. De fallna stammarna kommer att göra bäckens smådjursliv än rikare. På den här sträckan är det gott om lövträd vars fallna löv ger ett tillskott av näringsämnen som i viss mån gynnar arter av såväl växter som djur och insekter. Där hyggena kommer för nära bäcken känns de som ett hot. I hotet ligger risk för att närings tillskottet till bäcken kan bli för stort. Det är därför viktigt med opåverkade strandzoner som bromsar näringsläckage från omgivande sankmarker.

Nya positiva tider väntar

Den rensningsiver som här och var förekommit i form av bortforslande av trädstammar som fallit i vattnet och de dikningar som utförts har uttraderat tidigare möjliga

öringstammar. Men den största boven i dramat har varit alla kraftverksdammar i den stora ån som i över hundra år effektivt hindrat fisk som velat vandra upp från den stora sjön. Men nya tider väntar där dammar kommer att rivas och fiskvandringar anläggas och jag önsketänker att öringen återvänder till min bäck tillsammans med flodpärlmusslan.

I lövträdens kronskikt vibrerar fågelsången. Just nu, när jag vandrar här i vår tid, dominerar den av bofinkens knorravslutade strofer. Rödvingetrasten och koltrasten hörs längre bort. Bland träden far några små sländor som är beroende av alarnas blad. Nu har strömstararna lämnat bäcken för att söka sig upp till den norska fjällvärldens klarvattenbäckar. Jag har dock nöjet att möta en forsärla som ivrigt vippar på den långa stjärten sittande på en sten mitt i bäcken.

Eftersom utter har etablerat sig i den stora ån kanske den snart kommer att söka sig in i den lilla bäcken. I vattnet tar några skinnbaggar av ovanlig art snabba årtag med sina långa ben upp mot vattenytan, ibland försvinner de in i kölmossan. Mannagräset har börjat växa upp i strandkanten. I sommartid, då det kan ha vuxit till meterhöjd, kan man smaka dess frön som Linné liknade vid manna. Knottlarverna sitter redan fästa på en sten där strömmen är strid och fjädermyggslarverna rör sig i det lugnare, artrika vattnet. Från en halvt murken asp hörs ett försynt hackande ljud. Det är från en gråspett som sitter högt upp på stammen och söker föda.

Från skogen rinner bäcken ut genom delvis öppen svagt kuperad åkermark. I vackra serpentinslingor med gult lysande bårder av kabbeleka flyter den fram, den sista biten förbi det fåtal gårdar som finns i bäckdälden, innan den strax intill ett flyttfågelreservat förenas med den stora ån. Jag ser en räv gå ner till utflödet för att lapa i sig av vattnet. Ett par sångsvanor far hastigt förbi på låg höjd och en rördroms dova tutande hörs på avstånd i den ljusa majkvällen.



Bäckflöde nedströms källa.



Myren, bäckens viloplats för rening.



Många bäckar små gör en stor å.

Berättelsen är baserad på mina egna iakttagelser efter faktakontroll i WWF-skriften "Den levande skogsbäcken" och Länsstyrelsens i Västmanland rapport 2007:15 "Smådjur i västmanländska vatten" samt på min hemsida "Källandet" www.kallandet.se.

En korps hesa kraxande

– en betraktelse från ett litet strömvatten i norra Dalarna

Så många gånger har jag suttit där ensam på stenarna. Tittat ut över det brusande vattnet. Följt de små vita bubblorna där de dansat sin något förvirrade och guppande dans nedströms, längs de evigt föränderliga små strömkanterna.

DEN LILLA ÄLVEN slingrar sig fram genom urgammal skog och mellan stora klippor. Den stannar aldrig upp och vilar på sin färd ner i dalen, den rinner liksom otröttligt på hela tiden. Det kan ibland kännas som att det klara, kalla vattnet har en rödaktig nyans, men det beror på stenarna det rinner över.

Klipporna och stenblocken, även grus och småsten, har en lite mystisk röd ton som speglar av sig i vattnet. Vissa kvällar, när solens sista strålar snuddar vid grantopparna, är ljuset magiskt här uppe.

Ni vet så där så man nästan slutar andas och med jämna mellanrum tittar sig över axeln. Den gamla granskogen har något mystiskt över sig och den mörkgröna mossan som täcker marken är djup. Det känns som en egen liten värld där inne. Träden lutar sig in mot älven som för att skydda den från inkräktare.

Även om tystnaden här uppe i bergen oftast är total och överväldigande, finns här mer ljud och liv än man kan tro. Du är aldrig ensam, även om

det kan kännas så till en början. De finns där, både i vattnet och i skogsbrynet. De finns på de branta solvarma klipporna som hastigt byter temperatur, och invånare, när de försvinner ner under den mörka vattenytan. Jag har flera gånger känt ilningen längs ryggraden när det knakat dovt där inne bland träden. Det finns liv här. Överallt.

Du behöver bara titta för att se. Du behöver bara lyssna för att höra.

Planen har alltid varit att dansa. Dansa med någon av älvens skönheter. Det här är deras land, deras rike. De har alla stora svarta prickar och mindre, nästan självlysande, klarröda längs sidan. Deras hakor och kinder, liksom magar, skimrar av guld. Dom är i sanning ett av vår skapares mest lyckade projekt och jag vet få varelser som kan mäta sig med ”de prickiga” vad gäller skönhet. De är dessutom mycket skygga och vaksamma och allt annat än lätta att få syn på. Men om man tittar riktigt noga kan man ibland, om än bara för ett ögonblick, se en strimma av guld i det oroliga vattnet. Dock förblir planen oftast bara en plan.



Jag brukar bli sittande där på en sten med flugspöet i handen. Sitter där och tittar på magin som finns i och vid detta lilla vattendrag.

Det första tecknet på liv är nästan alltid det ilska lilla surrandet från de där små som sticks. Myggen. Dom kan vara rätt många som vi alla vet och dessutom verkar alla vara på lika dåligt humör jämt. Dock har även de sin plats i det ekologiska systemet och risken är väl att något annat går fel om de skulle försvinna. Jag har lärt mig att leva med dem och det var länge sedan jag retade mig på en mygga. Något myggmedel har jag inte ägt på många, många år.

Något behagligare är det att umgås med de sländor som bor här. En del är små, andra stora. Dessa sländor är en förutsättning för att öringar och harrar ska kunna leva här i älven. Som larver och nymfer tillbringar de sitt liv i vattnet och utgör huvudfödan för fisken.

Så kommer den dagen då de kämpar sig upp till ytan och kryper ur sina gamla kläder. Skira och gracila svävar de sedan iklädda sin nya skrud upp mot sommarhimlen på sin jakt efter en partner. Efter parningen tar de sina sista andetag denna korta dag och blir liggande stilla på vattenytan. I alla dessa stadier lever de sitt korta liv i ett mycket utsatt läge. Fiskar och fåglar förser sig oavbrutet av det dukade, om än rörliga, matbordet.

Baetis. Dom heter visst så, de minsta sländorna. Jag har ett

speciellt förhållande till dem. Vi har växt upp tillsammans. Min far brukade säga: - Ah, du menar ”oväderssländorna”, Stefan!

När himlen mörknar vid horisonten och den hastigt sjunkande temperaturen får dig att rysa. Då du i normala fall söker skydd mot vad som komma skall. Då dyker de upp. Dom är sådana.

Jag har legat på knä ett otal gånger, med kinden mot det iskalla vattnet, andlöst stirrande ut längs vattenytan. Det är då du ser dem. De små.

Silhuetterna av deras stora grå vingar när de kommer flytande längs älven är en magnifik syn. Det påminner lite om en stridsflotta från 1600-talet på hemligt uppdrag. Det är dessa sländor och dess fränder en flugfiskare försöker imitera. Mina askar är fulla av sådana i alla varianter man kan drömma om.

Om de är viktiga för mig, så är de livsviktiga för fiskarna och för många av fåglarna som lever här. Otaliga är de gånger en stolt fågelmamma för en stund stannat till framför mig, på en av älvens stenar, med näbben full av insekter. Glatt vippande på stjärten för ett kort ögonblick, innan hon åter lyft mot skyn på väg att utfodra sina små.

Korpens hesa kraxande brukar väcka mig ur mina funderingar där på stenen. Illavarslande säger en del. Det tycker inte jag. Snarare ännu ett bevis på att denna plats lever i högsta grad.

När man lyfter blicken uppåt mot skogen på andra sidan älven, mot torrfuran som står där den stått orubblig i så många år, inser man plötsligt hur liten man är. När en vindpust får skägglaven på de grå grenarna att för en stund se levande ut förstår jag att vi egentligen bara är en liten del av denna magiska natur. Det har slagit mig mer än en gång under alla kvällar jag tillbringat i dessa trakter. Allt här uppe lever, på sitt eget sätt.

Inte ens nu, när furans glansdagar verkar passerat, verkar det gå att rubba dess storslagenhet.

Naturen i sig är orubblig. Allting finns här ute av en anledning och genom åren har det visat sig att det blir bäst när allt får sköta sig själv. Det är bara när något eller någon går in och rubbar denna balans som det går fel. Tyvärr verkar det som att inkräktarna alltid går på två ben.

Vi måste lära oss behandla denna fantastiska omgivning och dess invånare med den respekt de förtjänar.

Min vilda lilla älv som brusande slingrar sig fram där uppe bland klippor och torrfuror lever. Du behöver bara titta för att se. Du behöver bara lyssna för att höra.

Tranås Energi

– ett bra exempel

Sedan vi tog beslutet att inte bara arbeta för stopp av ny vattenkraft utan också för miljörestaurering av de befintliga vattenkraftverken för något år sedan har det hänt en del. Som vi skriver om på annan plats i detta nummer av Älvräddaren har nu regeringen via miljödepartementet och Lena Ek beslutat om en utredning där direktiven är tydliga – den gamla vattenkraften ska fogas in under miljöbalken och EU:s vattendirektiv och dess miljömål ska nås. Vi i Älvräddarna får ta åt oss en stor del av äran för detta, eftersom vi arbetat intensivt via kontakter med riksdagsledamöter och andra.

MEN VI HAR också haft stor glädje av Fiskejournalen och dess chefredaktör

Martin Falklind. I nummer efter nummer har de lyft våra frågor och skrivit om de olika skandaler vi upptäckt inom svensk vattenkrafts-industri och lagstiftningen som omger den.

Men tidigt på våren 2010 hade jag och Martin Falklind ett samtal där vi insåg att vi måste försöka hitta ett gott exempel, ett kraftföretag som helt enkelt gjorde rätt, det vill säga restaurerade sina kraftverk med biologisk mångfald som fokus. Anledningen var strategisk. Även om vi alltid haft rätt, det vill säga alltid faktagranskat allt vi skrivit innan vi slagit ner som hökar på diverse olika kraftföretag, finns det en risk i detta. Vi kan bli betraktade som ständiga nej-sägare, som negativister.

Vi måste hitta ett bra exempel, så att vi kan visa att det faktiskt går att göra något åt situationen med vandringshinder utan att företaget som bedriver verksamheten går i konkurs, sa Martin.

Så med detta sagt skrev Martin en ledare i ett nummer av Fiskejournalen tidigt våren 2010 där han bad sina läsare att återkomma till redaktionen om de kände till något kraftföretag som gjorde rätt. Och



Foto: Ola Jennersten

det tog inte så lång tid innan de första tipsen om Tranås Energi dök upp. Efter mycket noggranna kontroller med alla berörda parter som länsstyrelser, kommun, fiskvårdsområden med flera tog Martin slutligen kontakt med Tranås Energi. Och döm om hans förvåning, här hittade han en VD, Niklas Johansson, som inte bara

byggde de fiskvägar som behövs för att rätta till problemen med vandringshinder för fisk, utan som också gjorde detta med äkta glädje och entusiasm. Det hela lyftes upp i Fiskejournalen och på Älvräddarnas årsmöte 2011 beslöts att instifta en Älvräddardiplomerings. Älvräddardiplomet kan ges till företag som tar



Foto: Erik Hellquist

ett helhetsgrepp på miljön i samtliga sina kraftverk och där denna syn genomsyrar företagsandan.

Under sommaren 2011 spelades ett av avsnitten till Fiske! i TV4 in i Tranås. William Moberg-Faulds är programledare och i detta avsnitt som nu sänts ett par gånger i TV4 Sport handlar en stor del av programmet om just Tranås Energi, vad de gjort för den biologiska mångfalden och om den Älvräddardiplomer som de nu fått. Utdelningen av diplommet skedde 6 februari i Tranås Energis egna lokaler, närvarande var tjänstemän från flera länsstyrelser, ledningen i Tranås Energi, Tranås kommunalråd Anders Willander, representanter från Naturskyddsföreningens Bra Miljövalkontor i Göteborg samt jag och Martin Falklind från Fiskejournalen. Det blev en mycket uppsluppen tillställning och det gick inte att undgå att märka hur glada och stolta Tranås Energi är över diplommet.

Det unika med Tranås Energi är att när de började göra dessa insatser så var det inte i första hand för sportfiskarnas skull. Tvärtom tänkte de att de som verksamhetsägare måste ta ansvar för de skador deras kraftverk åsamkat naturen, det vill säga det var biologisk mångfald som var ingången i deras insatser med omlöp och fiskvägar. Efter ett tag förstod de att sportfiskarna

blev väldigt glada och när Martin Falklind och vi från Älvräddarna samt William Moberg-Faulds från TV4 tog kontakt insåg de själva att de tydligen gjort något fullständigt unikt i vattenkrafts-Sverige. Och det är faktiskt så, deras inställning är helt unik. Efter att jag arbetat med dessa frågor kring vattenkraftens konsekvenser på heltid i minst 5 år och efter otaliga träffar med representanter för den storskaliga vattenkraftsindustrin kan jag säga följande – det finns inga andra exempel i Sverige på en sådan genomsyrande syn och sådant ansvarstagande som den vi ser hos Tranås Energi.

Inte nog med det. Bara några veckor efter att de mottagit diplommet gjorde Villaägarna en undersökning av vilka elhandelsbolag som hade de bästa ekonomiska villkoren för sina kunder i Sverige. De två billigaste var Jämtkraft (som fortfarande har en mycket lång väg att gå för att ens komma i närheten av Tranås Energis exempel på ansvarstagande för miljön kring sina kraftverk) och – Tranås Energi! Så ni som har en möjlighet att välja leverantör av el – välj Tranås Energi! De har gjort sig förtjänta av många fler kunder än de har idag och detta är ju det enda sättet att få ordning på Sveriges kraftföretag – genom konsumentmakt.



Nytt sponsorupplägg för Älvräddarna

Under förra året beslutades att inleda ett samarbete med företaget Rime i Östersund. Deras uppgift är att på provisionsbasis skaffa sponsorer till Älvräddarna. Skillnaden mot tidigare upplägg med frivilliga gåvor från företag och organisationer är att detta är en helt avdragsgill sponsring, vilket uppnås genom att deltagande företag syns på mässor och i annonser i sportfiskepressen. Anledningen att vi tog detta beslut är att vi precis som andra organisationer behöver en ekonomi för att kunna driva våra frågor.

Känner du någon företagare eller person i ledningen för annan typ av organisation som du tror stödjer våra idéer om miljörestaurering av befintliga vattenkraftverk och totalt stopp för mer utbyggnad av vattenkraft, tipsa dem om vårt sponsringspaket. Nivåerna är brons, silver, guld och huvudsponsor.

För mer information, ta kontakt med Peter Sjödin på Rime, peter@alvraddarna.se eller 0702-104 930.

ETT VARMT TACK

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

Erling Mentzer

Bengt Kivling

Bernt Andersson

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

VI MINNS

Hans-Göran Elfving



Nya lokala älvräddargrupper

ÄLVRÄDDARNAS SAMORGANISATION är som alla vet en paraplyorganisation för de älvräddargrupper som sedan slutet av 60-talet kämpat för sina respektive älvdalar. Den stora utbyggnadstiden är förbi, men vi behövs som alltid för att bevaka frågorna kring fortsatt utbyggnad. För några år sedan började nya älvräddargrupper formeras ute i landet, nu oftast för att arbeta med miljörestaureringar av befintlig vattenkraft. Här nedan ett exempel på en aktiv sådan, det finns fler, bland annat i Gävleborg och Halmstad. Här en resumé över vad denna grupp hunnit med under kort tid...

Älvräddarna Trollhättan

Gruppen bildades av Joakim Olsson och Jan Dippe efter att jag träffat de båda herrarna under 2010 vid Lilla Edets kraftstation. Huvudmålet för gruppen är att få ordning på fiskvandringen i kraftstationen, idag finns dels en gammal, hyfsat fungerande laxtrappa som framförallt används för att fånga avelsfisk för kompensationsodlingen av lax, dels en ny som fungerar mycket dåligt. Enligt dom ska den gamla fungerande trappan stängas, trots att den nya är i princip värdelös. Med anledning av ovanstående har Älvräddarna Trollhättan (ÄT) varit i kontakt med politiker i Trollhättans stad, Vattenfalls miljöchef Richard Holmgren och Anna Östlund samt en del andra som Arne Johlander på dåvarande Fiskeriverket, numer HaV men också med länsstyrelsen.

Efter att ha inhämtat de domar

som gäller för Lilla Edets kraftstation började man i rätt ända, dvs. frågade Vattenfall som verksamhetsägare om de kunde ompröva sina tillstånd för att rätta till problemen med den icke fungerande laxtrappan samt för att uppfylla Vattendirektivets mål. Självklart (tyvärr) meddelade Vattenfall att de inte hade för avsikt att ompröva sina tillstånd, eftersom de som alla andra kraftföretag påstår att deras viktigaste arbete är att motarbeta klimathotet. Vad de egentligen gör är att de "körsbärsplockar" som det brukar heta de för deras ekonomi viktigaste delarna ur miljöforskningen och suboptimerar endast miljöproblemen med klimatet samtidigt som de fullständigt ignorerar t.ex. förlust av biologisk mångfald. I klartext: De är helt nöjda med att ha kontroll över 100 % av flödet och anser helt utan vetenskaplig täckning att biologisk mångfald bör ha precis 0 %, därför vill de inte spilla en centiliter i någon fiskväg. Joakim Olsson har i ett brev till Richard Holmgren på Vattenfall AB yttrat följande: – Det känns motsägelsefullt när Vattenfall hänvisar till miljödomstolens beslut 2006, där dom i själva verket åkte snålskjuts på en föråldrad lagstiftning för att slippa restaurera och hålla gamla fungerande trappan i drift.

Efter det skickade ÄT samma begäran om omprövning till länsstyrelsen Västra Götaland som lät meddela att de inte hade resurser för närvarande att starta en omprövning av Lilla Edets kraftstation.

Kampen går vidare för att få tillstånd ett ordentligt omlöp och man har bland annat:

- Skickat insändare och debattartiklar till lokalpress.
- Skapat kontakt med berörda markägare och fiskerättsägare.
- Fotograferat och elfiskat i biflöden ovanför Lilla Edet.
- Bevakat de båda laxtrapporna.
- Haft oändliga samtal med Vattenfall samt bjudit in dem till möten som de inte accepterat.
- Startat Facebookgruppen Älvräddarna Trollhättan.
- Deltagit på utbildningsdag med Älvräddarna och Sportfiskarna i Skövde.
- Sett till att den lokala sportfiskeklubben numer är bronssponsor av Älvräddarna.
- Värvat nya medlemmar till Älvräddarna.
- Deltog på årsmötet 2011 där Joakim Olsson invaldes till styrelsen för samorganisationen.

Jag tycker att Älvräddarna Trollhättan är ett bra exempel på hur en lokal grupp kan arbeta med frågor kring framförallt restaurering av befintliga vattenkraftverk.

Vi hoppas kunna återkomma till andra grupper i kommande nummer av Älvräddaren, ingen ska känna sig glömd. Vill dock nämna ett par nystartade grupper. *Älvräddarna Hälsingland* med Jimmy Bergman och Marcus Jonsson är otroligt engagerade i arbetet generellt och har en diger uppgift att nu bemöta Fortums idéer om nytt kraftverk i Sunnerstaholm i Ljusnan. Peter Vulcan är en handlingens man, bor i Halmstad och är sammankallande för *Älvräddarna Halmstad*. Hösten 2011 lyckades han få TV-nyheter att uppmärksamma de tusentals laxar som stångade sig blodiga mot en kraftverksdamm i Lagan sedan Statkraft misskött tappningen av vatten.

Vi från samorganisationen önskar alla grupper, nya såväl som gamla, lycka till i framtiden och kommer givetvis att stödja samtliga på alla möjliga vis. Låt oss bara konstatera att droppen urholkar stenen...



ÅRETS
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."

"Harleken i våryra och under några höstveckor storrdödingens 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.



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

190:-

Keps – Sandfärg. Ekologisk bomull.**Broderat märke** – 65x65mm**Dekal** – 90x90mm

90:-

45:-

30:-

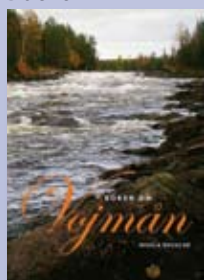
Gamla logotypen

Kåsa i plast, 25 cl; Blå med vitt tryck**Kåsa** i plast, 50 cl

20:-

25:-

Böcker

**Boken om Vojmån**

– Ingela Brosché

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

150:-

320:- (inkl. frakt)

**Vattenriket i Våldalen**

– Ingemar Näslund och Micke Sundberg

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

Allt överskott går till Älvräddarna

290:- (inkl. frakt)

(leverens senast slutet av augusti 2012)

NY

**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 skapen, in till det ursprungliga."

Allt överskott går till Älvräddarna

Faktura bifogas varorna
Frakt tillkommerDu kan även beställa genom
webbutik på vår hemsida: www.alvraddarna.seAdress: Älvräddarnas Samorganisation
c/o Moa Lövgren
Brånsvägen 4A, 922 31 VINDELN
Tel: 073-801 4796
Epost: material@alvraddarna.se

Namn

Adress

Tel

Epost



TACK



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

Huvudspansorer

FISKE
JOURNALEN



Guldspansorer

NORmark®

Flugfiske
i Norden

Edgeflyfishing.com

Abu Garcia

LEED

GUIDELINE
It's all about the experience

Silverspansorer

VILDMARKSMEKKA

msx
FLYTING FLY FISHING

Makkaur Miljö

INDREBERG
BIL & HUSBIL
ESKILSTUNA

eech

BIOS

Spaxes AB

Jockfall

FISHING GUIDE
IN SWEDEN

PETER SJÖDIN • FISKE

RIBATEX.se
sportfiske & outdoor på nätet

Bronsspansorer

Abborrträsk Natursafari • Ammarnäs Wärdshus/Fiskecentrum • Capricorn • CWC • Ekbergs Fiske • Fiskebiten.se
Fjällluft • Flugbindning.com • Giverton • Härkan & Lågan Jakt och fiske • Icehotel • Jan Lahenkorva • Johan Broman Tackle & Event
Kallax Flyg • Langas Camp Björkudden • Lapland Aqua - Forsknäckarna • Lidmans Svartån • Limnia
MÅ Fiske & Fritid • Mälardalens Sportfiske • Miekak Jakt & Fiskecamp • Mikael Wassdahl • Milling Produktion
Nordic Footprints • Sandhamnsguiderna • Skärgårdsguiderna • Sportfiskarna Trollhättan/Vänersborg
Strängnäs Kaffeservice • Studio Henrik Bonnevier • Sundbybergs Sportfiskecenter • Tjuonajokk Camp • VattenBruks
Älvdalens Fiskecenter • www.alftafvof.se

Stötta Älvraddarna du också!
Kontakta Peter Sjödin

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



TACK



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

Guldspensorer



Silversponsorer

M.L. Måleri AB
MICHAEL LARSSON



*Scandinavian
Split Cane*



IMAGO



AB Fiskarnas Redskapshandel
S:t Paulsgatan 2 • Box 4074 • 102 62 STOCKHOLM
Tel: 08 - 556 096 50 Fax: 08 - 556 096 54
www.fiskarnas.se



FISKECENTRUM UMEÅ
WWW.FISKECENTRUM.UMEÅ.SE

Fiskedags.nu • Tecto industri, el & mek • AB Anders Sockhus • Tomas Jönsson Flyfishing

Bronssponsorer

**Annonkonsult Migge Sarrión AB • Avasund Fiskecamp • Benerus Jakt & Fiske • DMD-Consulting Sweden
Gunnar Westrin • HS Import AB • Möbelsnickare Christofer Eliasson • Najc Fiske & Fritid • Minimark & Trädgård AB
Petterssons Chark AB • Stockholms Fog AB • Ådalens Fiske & Fritid**

**Stötta Älvräddarna du också!
Kontakta Peter Sjödin**

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