

ISSN 1451-9305

BROJ 1, FEBRUAR 2005. >>> <http://www.zelenamreza.org.yu/sekcije/>

This project is supported by the Regional Environmental Center for Central and Eastern Europe on behalf of the UNDP/GEF Danube Regional Project



Foto: Siljard Kováč

# Dunavski tokovi

Bilten za promociju zaštite i očuvanja vlačnih staništa

Izdavač: Zelena mreža Vojvodine, Novi Sad  
Za izdavača: Olivera Radovanović  
Glavni urednik: Boris Erg  
Tekničko uređenje: Duško Mediæ  
Lektura i korektura: Ljubica Kostić

Štamparija: Daniel Print, Novi Sad  
Tiraž: 300  
Publikacija je dostupna na internet adresi:  
<http://www.zelenamreza.org.yu/sekcije/dunav/dunav.pdf>  
ISSN 1451-9305

## Put ka redukciji zagađenja Gornjeg podunavlja

Srbija i Crna Gora, u procesu evropskih integracija u oblasti odrivog korišćenja i zaštite voda, kao i zaštite od opasnih materija, pred sobom ima brojne zadatke u postizanju standarda Evropske unije. Da bi se postigao taj cilj, neophodno je aktivno učešće zainteresovane javnosti u implementaciji postojećih i kreiranju budućih akcija i strategija za zaštitu vodenih tokova, a naročito Dunava, koji basen u Srbiji i Crnoj Gori sačinjava 90% njene teritorije.

Reka Dunav i njene pritoke u ravničarskom delu Srbije, kao i kanal DTD, ugrožene su svakodnevnim zagađenjima koje trpe od industrije, poljoprivrede i urbanih sredina. S obzirom na očekivani razvoj sektora

industrije i intenziviranje poljoprivrede može se prepostaviti i povećanje pritiska na vodni resurs. Projekat "Put ka smanjenju zagađenja Gornjeg podunavlja" upravo je usmeren ka podizanju javne svesti o ovom problemu ukazivanjem na osnovne vidove zagađenja, uticaj rasutih i koncentrisanih zagađenja, ulogu vlačnih područja u procesu redukcije zagađenja i značaj njihove zaštite i očuvanja.

Projekat sprovodi Zelena mreža Vojvodine u saradnji sa Ekološkim pokretom "Plavi Dunav" iz Apatina u okviru Dunavskog regionalnog projekta (DRP), koji se realizuje preko Regionalnog centra za životnu sredinu za Centralnu i Istočnu Evropu (REC) u saradnji sa UNDP/GEF.

### Ciljevi projekta:

- promovisanje integralnog upravljanja vodnim resursom;
- doprinos integracionim procesima kroz primenu EU standarda;
- pospešivanje političkog dijaloga i razvoja nacionalnog zakonodavstva;
- ubrzavanje i uspostavljanje procesa učešća javnosti prilikom planiranja i donošenja odluka;
- unapređenje znanja o zagađivanju od poljoprivrede;
- promovisanje odrivog upravljanja vlačnim i poplavnim područjima;
- povećanje nivoa svesti o značaju zaštite vlačnih staništa;
- iniciranje direktnih akcija i projekata u Gornjem podunavlju koji vode redukciji zagađenja.

## Dunavski regionalni projekat UNDP/GEF

*Dunavski regionalni projekat (Danube Regional Project) jedna je od tri komponente 95 miliona dolara obimnog projekta "Strateško partnerstvo za redukciju nutrijenata u Dunavu / Crnom moru" - najveæeg i najambicioznijeg projekta GEF vezanog za vodni resurs, u skladu sa srednjoroènim ciljem Dunavske komisije i Komisije za Crno more da smanje kolièinu nutrijenata i zagaðenja Crnog mora na nivo iz sredine 90-tih godina, odn. dugoroènim ciljem da ih svede na nivo iz 60-tih godina prošlog veka.*

**Globalni ekološki fond (Global Environmental Facility, GEF)** strateško je partnerstvo nastalo kao rezultat saradnje **Svetske banke, Programa za razvoj UN (UNDP), Programa za zaštitu èivotne sredine UN (UNEP)**, kao i niza drugih multilateralnih i bilateralnih ugovora. Partnerstvo ukljuèuje dva regionalna projekta - **Dunavski regionalni projekat (DRP)** i **Crnomorski regionalni projekat**. Oba projekta imaju za cilj da pomognu dràava ma u njihovim naporima da usvoje neophodnu politiku, harmonizuju legislativu i izvrše reformu institucija.

Slivovi reka zahtevaju meðunarodno upravljanje i tu se oèekuju konkretni rezultati od **Dunavskog regionalnog projekta**, naroèito kada je reè o smanjenju zagaðenja nutrijentima koje predstavlja ozbiljan opšti problem voda širom sveta.

Dunav nije samo druga najveæa reka Evrope, sa tokom dugim 2780 km od izvora u Nemaèkoj do ušæa u Crno more, protièueći kroz deset zemalja i povezujuæi razlièite politièke, ekonomski, socijalne i istorijske aspekte. To je reèeni basen velièine 817 000 km<sup>2</sup> koji se proteže na teritoriji 17 zemalja, sa preko 80 miliona stanovnika, èineæi tako najinternacionalniji reèeni sliv na svetu.

Ljudi, gradovi, industrije svih 17 zemalja, bilo da se nalaze direktno na obali Dunava ili neke od njegovih brojnih pritoka, utièu na kvalitet prirodnog okruèenja reèenog sliva. To ukljuèuje i kvalitet pijaæe vode od koje desetine miliona ljudi zavisi svaki dan.

Zagaðenje predstavlja ozbiljan problem. Kolièina nutrijenata, poreklom od ðubriva, produkata domaæinstava i kanalizacionih sistema koji svakodnevno ispuštaju vodu u Dunav, i dalje je previsoka.

Velike poplave Dunava tokom 2002.

godine ukazale su na joæ jedan vaæan problem. Neadekvatne politike regulacije reèenog toka dovele su do uništavanja poplavnih podruèja, èime je znatno smanjen retencioni kapacitet reke i moguænost odbrane od poplava.

Ulaæu se stalni naporci da se oèuvaju staništa velike biološke raznovrsnosti, koja su karakteristièna za vlaæna podruèja uz reke. Oko 80% vlaænih i poplavnih podruèja Dunava nestalo je tokom proteklih 100 godina, ugrovavajuæi opstanak mnogih vrsta koje svoj èivotni ciklus vezuju za ova podruèja.

Danas se mnoge zemlje, organizacije i projekti bave oèuvanjem prirodnog okruèenja dunavskog basena. Godine 1998. stupila je na snagu **Konvencija o zaštitu reke Dunav (Danube River Protection Convention - DRPC)**, nakon što ju je ratifikovalo 8 podunavskih zemalja i Evropska komisija. **Meðunarodna komisija za zaštitu reke Dunav (International Commission for the Protection of the Danube River - ICPDR)** oformljena je sa ciljem da koordiniše sprovoðenje konvencije. Osim sprovoðenja konvencije, **ICPDR** se od poèetka zalaæe za postizanje zajednièkih politika meðu zemljama dunavskog sliva na uspostavljanju strategija i utvrðivanju prioriteta za poboljšanje kvaliteta vode Dunava. U praksi to znaæi promociju prekogranièene saradnje meðu dràavama u sloæenom evropskom okruèenju.

Saradnja meðu dràavama, osnaæena potpisivanjem i ratifikovanjem **Dunavske konvencije**, olakšava proces utvrðivanja izvora i kolièine zagaðenja, naroèito kada je reè o nutrijentima i toksiènim materijama, kao i utvrðivanju ciljeva i praktičnih projekata za redukciju zagaðenja. Mnoge meðunarodne, dràavne, lokalne i nevladine organizacije u slivu Dunava su veoma aktivne: **Regionalni centar za èivotnu**

**nu sredinu za Centralnu i Istoèenu Evropu (REC), Svetski fond za zaštitu prirode (WWF), Dunavski forum za èivotnu sredinu (DEF) i dr.** Na kraju, mnoge zemlje u slivu intenzivno rade na procesu pridruèivanja Evropskoj uniji. Kao deo tog procesa, zemlje su obavezne da prilagode svoje zakonodavstvo sa evropskim u sklopu kojeg se nalazi i **Okvirna direktiva o vodama (Water Framework Directive - WFD)**.

Glavni cilj **Dunavskog regionalnog projekta** je jaæanje aktivnosti koje su veæ u fazi sprovoðenja, insistirajuæi pri tome na regionalnom pristupu. Teæi je na jaæanju kapaciteta podunavskih zemalja u cilju ispunjenja legalnih obaveza koje postavlja **Dunavska konvencija**. To podrazumeva izradu **Plana upravljanja reèenim basenom (River Basin Management Plan - RBMP)** u skladu sa **Okvirnom direktivom o vodama**. Shodno tome, **Okvirna direktiva o vodama** moæe posluæiti kao primer dobre prakse za primenu drugih direktiva širom Evrope.

Regionalni centar za èivotnu sredinu za Centralnu i Istoèenu Evropu u okviru DRP sprovodi **program finansijske pomoæi za nevladine organizacije** na regionalnom i nacionalnom nivou u svim podunavskim zemljama meðu kojima i u Srbiji i Crnoj Gori. Program finansijske pomoæi na regionalnom sprovodi REC, a na nacionalnom nivou mreæe Kancelarija u svim podunavskim zemljama. Osnovna svrha programa je unapreðenje saradnje izmeðu razlièitih interesnih grupa kroz redukciju izvora nutrijenata i zagaðenja toksiènim materijama u regionu dunavskog basena.

Pogledati:

<http://www.icpdr.org/undp-drp/>

<http://www.recyu.org/yu/projekti/dunavski/dunavski.htm>

## Okvirna direktiva o vodama EU

*Okvirna direktiva o vodama predstavlja jedan od najambicioznijih pokušaja Evropske unije da podigne kvalitet i obezbedi dobro stanje vodnog resursa. Integralni pristup u rešavanju problema postavlja se kao osnovni preduslov na dugom i napornom putu dostizanja celjenih standarda.*

**Okvirna direktiva o vodama Evropske unije (Water Framework Directive 2000/60/EC)** pravni je okvir za zaštitu i poboljšanje kvaliteta svih vodnih resursa poput reka, jezera, obalskih voda, podzemnih voda i dr. Kada je stupila na snagu u decembru 2000. godine Direktiva je obavezala zemlje članice EU da će ugraditi u nacionalna zakonodavstvo do kraja 2003. godine.

Za očuvanje vodnog resursa, koji se nalazi pod sve većim pritiskom, neophodno je obezbeđenje delotvornog zakonskog okvira koji će jasno ukazati na probleme i očuvati resurs za buduće generacije. **Okvirna direktiva o vodama** podrazumeva zaštitu svih voda i postavlja jasan cilj da "dobro stanje" voda mora biti dostignuto do 2015. godine kao i da korišćenje voda širom Europe mora biti održivo. To je naročito istaknuto ēinjenicom da vode u Evropi trepe sve veći pritisak i da se suočavanje sa tim problemom ne može odlagati, radi dobrobiti kako sadašnjih, tako i budućih generacija.

### Najvažniji rokovi Direktive:

**Decembar 2003.**  
Nacionalno i regionalno zakonodavstvo treba da bude prilagođeno Direktivi.

**Decembar 2004.**  
Završena studija uticaja i ugrožavajućih faktora na vode, uključujući i ekonomsku analizu.

**Decembar 2006.**  
Programi monitoringa, kao osnova za upravljanje vodama, treba da su na snazi.

**Decembar 2008.**  
Plan upravljanja rečnim basenom predstavlja se javnosti.

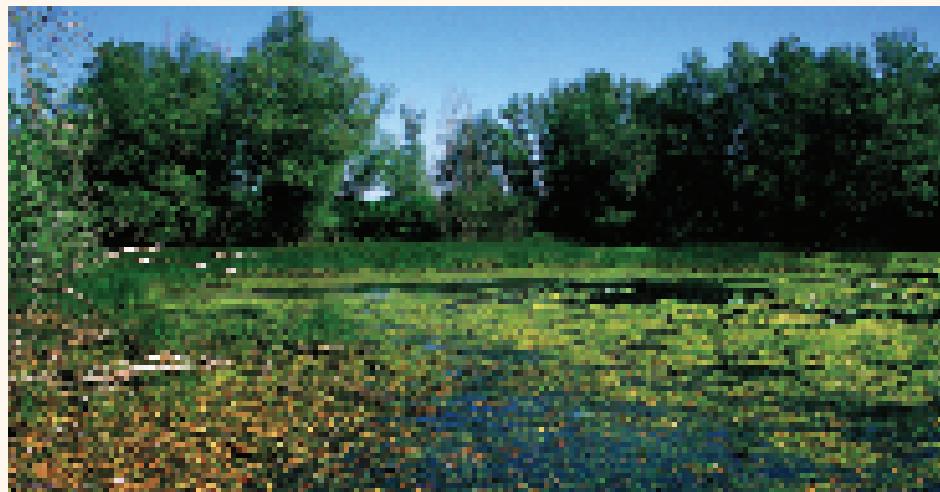
**Decembar 2009.**  
Objavljivanje prvog Plana upravljanja rečnim slivom.

**Decembar 2015.**  
Vode dostižu "dobro stanje".

### Uključivanje zainteresovanih učesnika

Postizanje ovih ciljeva zahteva angažovanje velikog broja eksperata iz raznih oblasti - industrije, poljoprivrede, zaštite

- zaštita svih voda - reka, jezera, obalskih i podzemnih voda;
- postavljanje ambicioznih ciljeva koji treba da obezbede "dobro stanje" svih voda do 2015;



Koviljski rit

Foto: Silard Kovač

čivotne sredine, potrošačkih udruženja, državnih i lokalnih vlasti. Njihova saradnja je ključna pošto voda predstavlja osnovu za mnogo različitih aktivnosti, od poljoprivrede, ribarenja do proizvodnje energije, industrije, transporta i turizma. Upravo zato su pomenuti struènjaci smatrani za refrentne da savetuju razvoj strategije koja ima uticaja na sve nas. Period dugih i otvorenih konsultacija je doveo do èvrstog dogovora o ciljevima direktive i mera, kao i jasnim rokovima i vremenom za sprovođenje. Direktiva zahteva saradnju među državama, stanovništvom, nevladnim organizacijama i vlastima na svim nivoima, obezbeđujući na taj način da se postavljeni rokovi ispoštuju.

### Kako će se direktiva sprovesti?

**Okvirna direktiva o vodama** predstavlja novi, ambiciozno zamišljen pristup u upravljanju vodnim resursom. Osnovne njene prepostavke su:

- neophodnost prekogranične saradnje između država i zainteresovanih učesnika;
- obezbeđenje aktivnog učešća u procesu upravljanja vodama svih učesnika, uključujući nevladine organizacije i lokalne zajednice;
- jasna politika cene vode i obezbeđenje principa "zagađivač plaæa";
- uravnoteženje interesa čivotne sredine i onih koji od nje zavise.

Odredbe direktive su složene i dalekostrane, zbog čega je jasno da njena primena mora poèivati na širokom spektru definisanih smernica. Upravo to je predmet **Zajednièke strategije o primeni direktive (Common Implementation Strategy)** dogovorene od strane zemalja članica Evropske unije i usvojene u maju 2001.

Pogledati:

[http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-framework/index\\_en.html](http://europa.eu.int/comm/environment/water/water-framework/index_en.html)

## Oblici zagađenja voda

Stalan rast populacije i tehnološki razvoj povećavaju potrebu za vodom.

Proporcionalno potrošnji, raste i količina otpadnih voda koje se svakodnevno ispuštaju ili na drugi način uključuju u prirodan proces kruženja vode. Pitanje dostupnosti i kvaliteta vode postaje jedan od najvažnijih problema savremenog èoveka.

Izvori zagađenja voda su mnogobrojni i mogu se podeliti na dve velike grupe: **konzentrisane i rasute**. Koncentrisani izvori zagađenja najčešće su urbane sredine, industrija i energetska postrojenja. Pri tome se mora voditi raèuna da zagađenja iz urbanih sredina ne podrazumevaju samo otpadne vode iz domaćinstava, veæ im se èesto pridružuju i otpadne vode iz industrijskih postrojenja. Među industrijama, u najveæe potrošaèee voda ubrajaju se hemijska i petrohemijska industrija, prehrambena, industrija papira, metalurgija i tekstilna industrija. Zagađenja iz poljoprivrede mogu biti koncentrisanog karaktera, ako se sakupljaju i ispuštaju na jednom mestu, ali su znaèajnija **rasuta zagađenja** koja potièu od upotrebe ðubriva i hemijskih sredstava, koja se rastvaraju, te putem površinskih ili podzemnih voda ulivaju u vodotoke i druge vodene ekosisteme. Ovakav vid

zagađenja uzrokuje pojavu nutrijenata u vodi. Pored toga, na koncentraciju nutrijenata znatno utièu i deterdženti, koji sadrže fosfor. Kruženje materija u prirodi èini da se pojavljuju i drugi oblici rasutih

zagađenja, naroèito ona koja potièu od izduvnih gasova iz saobraæaja, emisije iz industrijskih postrojenja, sa deponija i sl.



Ispuštanje otpadnih voda u Dunav: Apatin

Nataša Đereg, Zelena mreža Vojvodine

## Uticaj poljoprivrede na vodene ekosisteme

Poljoprivreda predstavlja jedan od osnovnih izvora rasutih zagađenja voda. Taj proces je prvenstveno izazvan upotrebom ðubriva i brojnih hemijskih sredstava u savremenoj poljoprivrednoj praksi. Podatak da je Srbija i Crna Gora jedan od najveæih zagađivaèa voda Dunava azotom i fosforom u èitavom sливu treba da predstavlja dobar razlog za zabrinutost.

Poljoprivreda je jedan od znaèajnih korisnika vodnog resursa, u zavisnosti od specifiènih faktora kao što su podruèje, klima ili vrsta zemljišta. Osim direktnog uticaja na kolièinu raspoloživog vodnog resursa, potrošnjom u svrhu navodnjavanja, poljoprivredna delatnost znatno utièe i na kvalitet površinskih i podzemnih voda. Imajuæi u vidu dejstvo ðubriva i pesticida koji bivaju rastvoreni u njima. Osnovni negativni uticaji poljoprivrede na kvalitet voda se ogledaju u sledeæem:

- eutrofikacija površinskih i podzemnih voda usled rasutog zagađenja azotom i fosforom bogatih ðubriva.

Poveæana kolièina nutrijenata pospešuje rast algi, koje ubrzano troše kiseonik i obrastaju vodenu površinu onemoguæujuæi prodiranje svetlosti, èime negativno utièu na vodenim ekosistem spreæavajuæi njegovo normalno funkcionisanje;

- zagađenje toksiènim materijama površinskih i podzemnih voda putem hemijskog razlaganja pesticida;
- koncentrisana zagađenja sa stoèenih farmi, iz preraðivaèkih postrojenja i sl.

Srbija i Crna Gora je jedan od najveæih zagađivaèa Dunava azotom (N) i fosforom (P), polazeæi od podataka koje je

Nutrijenti predstavljaju jedinjenja azota i fosfora èija prekomerna kolièina u vodi dovodi do procesa eutrofizacije.

objavila naša zemlja. Procenjeno je da SCG godišnje izliva 7200 tona azota i 7000 tona fosfora, što predstavlja 13% od ukupnog zagađenja ove reke azotom i 14% od ukupnog njenog zagađenja fosforem. Ove vrednosti stavljaju SCG na treæe mesto po kolièini azota i na drugo mesto po kolièini fosfora koja se uliva u vode Dunava iz svih zemalja dunavskog basena.

Pogledati:

[http://europa.eu.int/comm/agriculture/envir/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/agriculture/envir/index_en.htm)

## Znaèaj poplavnih podruèja za oèuvanje kvaliteta voda

Jedan od ciljeva **Okvirne direktive o vodama** je "spreèavanje dalje degradacije, zaštita i poboljšanje stanja vodenih ekosistema i, u skladu sa njihovim potrebama, kopnenih ekosistema i vlañnih podruèja ekološki vezanih za vodene ekosisteme" kao i "uspostavljanje okvira za zaštitu vodenih ekosistema, obalskih i podzemnih voda koje doprinose ublañavanju dejstva poplava i suša". Uloga vlañnih i poplavnih podruèja u ovom procesu od nепроченjive je vañnosti.

Ekološki aspekt **Okvirne direktive o vodama** predviđa ublañavanje posledica poplava kroz uspostavljanje prirodnih funkcija poplavnih podruèja - njihovom retencijom sposobnošæu i ublañavanjem talasa visokih voda. Pored niza pozitivnih efekata koje vlañna podruèja imaju u procesu dostizanja "dobrog stanja" voda, ona suvañna za:

- koncentrisanje voda u reèene basene;
- ublañavanje visokih vodenih talasa i smanjenje opasnosti od poplava;
- zaštitu obala od erozije;
- obezbeđenje pijaæee vode;
- obezbeđenje vode za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta;
- obezbeđenje hrane;
- izuzetnu bilošku raznovrsnost;
- visoku produktivnost biomase;
- moguænost korišæenja trske, drveta i drugih prirodnih materijala;
- razvoj turizma i moguænost rekreacije.

Naroèito vañnu ulogu imaju u ublañavanju negativnih uticaja koncentrisanih i rasutih oblika zagaðenja. Rasuta zagaðenja, naroèito iz urbanih sredina i poljoprivrede, predstavljaju u današnje vreme opšteprišutan problem. U praksi je dokazano da postojanje poplavnih podruèja u obliku prelazne zone između poljoprivrednog zemljišta i reka, naroèito ako su obrasla drvenastom vegetacijom, èak i u stanju koje je samo blisko prirodnom, smanjuje kolièinu nutrijenata koji se ulivaju u reku. Rezultati istrañivanja su pokazali da èak 70% azota i 30% fosfora moæe biti odsutan na ovaj naèin. Sa druge strane, nije retka pojava ni da se obradivo ili graðevinsko zemljište proteæe do same obale reke, pri èemu se nutrijenti i toksiène materije direktno ulivaju u vodotoke. Poplavna podruèja se èesto isušuju i kultivisu za potrebe poljoprivrede i širenja urbanih sredina, pri èemu se najèešæe kanalisanjem i izgradnjom odbrambenih

nasipa odsecaju velike poplavne doline od uticaja reka. Kanalisanje reka produbljuje korita, smanjujuæi površinu poplavnog podruèja i nivoa podzemnih voda i na taj naèin menja osnovnu dinamiku ovih podruèja. Pošto u uslovima prirodnog funkcionisanja, reèni tok i poplavno podruèje predstavljaju jednu celinu, poslednjih godina se naroèito pañna pridaje projekti koji imaju za cilj ponovno uspostavljanje veza između reka i njihovih poplavnih podruèja. Èinjenica da je tokom proteklih sto godina je nestalo oko 80% poplavnih podruèja Dunava odn. preko 50% svih vlañnih staništa na podruèju Evrope samo istièe znaèaj projekata koji za cilj imaju restauraciju poplavnih podruèja.

### Mehanizmi redukcije nutrijenata

Nutrijenti predstavljaju jedinjenja azota i fosfora èija prekomerna kolièina u vodi dovodi do procesa eutrofizacije. Naime, kao gradivne materije, ova jedinjenja omoguæuju bræi rast algi, koje se postepeno razvijaju u kolièinama koje narušavaju ravnoteæu flore i faune, te svojim prekomernim prisustvom troše velike kolièine kiseonika èineæei ga nedostupnim za ostali ñivi svet. Tako dolazi do ugroñavanja opstanka ñivih biæa u vodi, voda postaje neupotrebljiva za piæe, moæe da izazove neæeljene alergijske reakcije prilikom korišæenja i sl. Osnovni mehanizmi redukcije nutrijenata na podruèjima vlañnih staništa obraslih vegetacijom su denitrifikacija, usvajanje putem vegetativnih organa biljaka - pretvaranje u organska azotna jedinjenja i taloæenje u zemljištu. Prirodna poplavna podruèja sa svojom vegetacijom pruæaju idealne uslove za navedene procese. Najèešæi naèin uklanjanja nutrijenata iz podzemnih voda je denitrifikacija i usvajanje putem vegetativnih organa biljaka, pri èemu je vañno istaæi da taj proces zavisi i od stepena zasiæenja zemljišta,

kolièine ugljenika, prisustva denitrifikatora i dr. Prisustvo vegetacije je od znaèaja i za druge oblike uklanjanja nutrijenata. Svojim fizièkim prisustvom one spreèavaju eroziju, usporavaju vodene tokove i na taj naèin obezbeđuju uslove za odlaganje putem sedimentacije. Pored toga,



Dunavski sprudovi

Foto: Boris Erg

biljke popravljaju ukupnu strukturu zemljišta i omoguæavaju razvoj drugih organizama (npr. mikroba) koji pozitivno utièu na proces redukcije nutrijenata.

Pogledati:

<http://www.epa.gov/owow/wetlands/>  
<http://www.water.ncsu.edu/watershedss/info/wetlands/manage.html>

## Kako saèuvati vrednosti poplavnih podruèja

*Posledice rapidnog nestajanja veæine poplavnih podruèja sa evropskog tla skrenule su pañnu na njihove mnogobrojne pozitivne ekološke, ekonomski i socijalne aspekte, kao i na neophodnost njihovog oèuvanja i odrivog korišæenja. Gornje podunavlje, kao najznaèajnija poplavna dolina u Srbiji i Crnoj Gori može poslužiti kao pilot podruèje za ocenjivanje kvaliteta upravljanja ovim slovenim ekosistemima.*

Èinjenica da je preko 80% poplavnih podruèja Dunava nestalo u proteklih 100 godina dovoljno govori o stepenu ugroèenosti ovih ekosistema. Iako je veæina ovih hidro regulacija izvedena u cilju odbrane od poplava, te kao posledica industrijskog razvoja i potreba za poveæanjem površina pod obradivim

protekla dva veka je pretrpelo znaèajne izmene u odnosu na svoje nekadašnje rasprostiranje. Pa ipak, uprkos brojnim hidroregulacionim radovima na isušivanju i kultivisanju zemljišta, smanjenju poplavne doline na uski pojas uz Dunav, Gornje podunavlje i danas, sa preko 5000 ha u poplavnoj zoni, predstavlja jedno od

podruèja koje je izgradnjom odbrambenog nasipa ostalo odseèeno od Dunava. Na èalost, 60-tih godina prošlog veka, u vreme izgradnje ovog nasipa nije se mnogo obraæala pañna na ekološke vrednosti poplavnih podruèja, veæ je dominirala potreba za "osvajanjem" zemljišta, ne vodeæi raèuna da to može ostaviti trajne negativne posledice na okolinu. Upravo zbog takvog pristupa, danas smo svedoci nestanka velikog broja ovih, po svojoj ekologiji, veoma osetljivih ekosistema. Zbog toga, a delom i zbog prevencije moguæe dalje degradacije, veæina preostalih poplavnih podruèja danas uèiva veæi ili manji stepen zaštite.



Petrovaradinski rit

Foto: Boris Erg

zemljištem, retko je pri njihovom planiranju uziman u obzir ekološki aspekt. Tako smo danas svedoci brojnih negativnih efekata koje je sistematsko kanalisanje vodotoka i suèavanje poplavnih podruèja ostavilo za sobom. Poslednjih decenija, zahvaljujuæi prepoznatim vrednostima - od izuzetnog biodiverziteta i velike produkcije biomase, do vañne uloge u kontroli poplava i redukciji nutrijenata - poplavna podruèja u Evropi uèivaju drugaèiji status, pri èemu se naroèit akcenat stavlja na hijihovo oèuvanje i moguænost revitalizacije nekadašnjih poplavnih podruèja.

Gornje podunavlje, kao najznaèajnije takvo podruèje u Srbiji i Crnoj Gori, tokom

najveæih vlañnih podruèja u srednjem toku Dunava. Preostalih 15000 ha nalazi se u podruèju koje je odbrambenim nasipom odvojeno od Dunava i njegovih plavnih voda. Zahvaljujuæi procesu podizanja svesti o znaèaju ovih podruèja - drastièan gubitak biodiverziteta, nemoguænost kontrole poplava, zagaðenje voda - današnji trendovi u Evropi idu u pravcu poveæanja površina pod poplavnim podruèjima i restauracija vrednosti koje ona poseduju. To je delimièno sluèaj i sa Gornjim podunavljem. Naime, još poèetkom 90-tih godina prošlog veka zapoèeo je obiman projekat revitalizacije Monoštorskog rita, koji je predviðao ponovno uspostavljanje veze izmeðu poplavne zone i dela

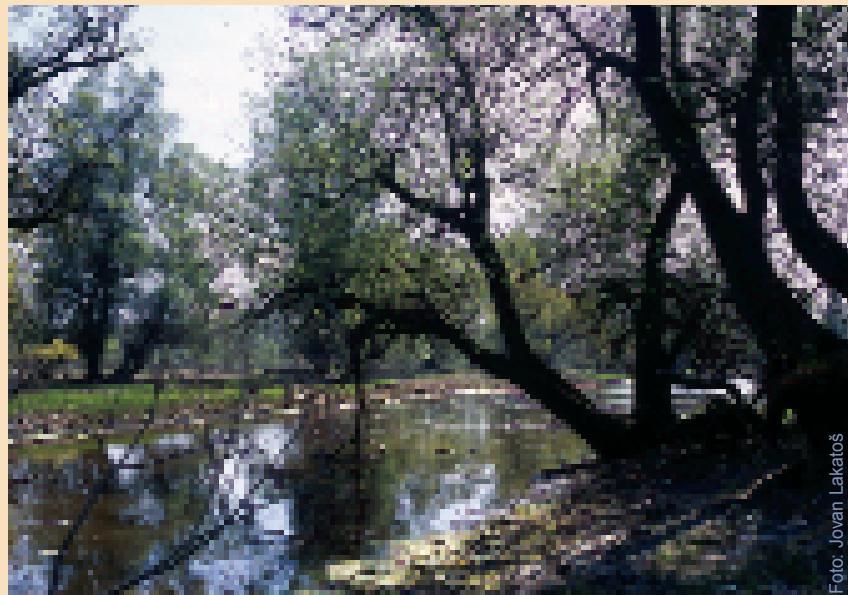
Gornje podunavlje je najznaèajnije vlañno podruèje u gornjem toku Dunava kroz Srbiju i Crnu Goru. Pored njega, tu se od veæih ritova nalaze i Plavanjski, Bukinski i Koviljsko-petrovaradinski rit. Sva ova podruèja karakteriše naroèito bogatstvo èivog sveta, sa brojnim retkim i ugroèenim vrstama, štetne ljudske aktivnosti i malo uèešæe odrivih formi korišæenja resursa. Iako postoje pozitivni primeri upravljanja, kao što je opštan projekat revitalizacije u Gornjem podunavlju, a nešto manji i u Koviljsko-petrovaradinskom ritu, opšti problem je nepostojanje sveobuhvatnog plana upravljanja, koji bi ova podruèja prvenstveno sagledavao kroz njihove ekološke vrednosti, moguænosti odrivog korišæenja, razvoja lokalnih zajednica i sl, a tek potom kao prostor za intenzivno korišæenje resursa.

Revitalizacija Monoštorskog rita je primer u kom pravcu i ubuduæe treba da se usmerava proces upravljanja poplavnim podruèjima. Iako je ideja za projekat nastala kao posledica smanjenja moguænosti eksploatacije drvne mase, ova kompleksna intervencija je od samog poèetka rezultovala širokim spektrom pozitivnih efekata. Naravno, reè je o opštanim radovima koji imaju strateški karakter i iziskuju

## Osnovni uzroci nestajanja i degradacije vlačnih staništa

znatna materijalna sredstva, te bi ovu problematiku trebalo razmatrati. Značaj očuvanja poplavnih područja opšti je interes, koji prevaziđa granice jedne države. Zbog toga je, makar na nacionalnom nivou, neophodno da se što je moguće više olakša i podstiče sprovođenje ovakvih projekata. U tom slučaju æe i njihov cilj i kvalitet realizacije biti ocenjivan sa više aspekata. Upravljanje značajnim delovima prirode osetljiv je posao koji mora biti trajno præen, jer i najmanja greška može izazvati niz neeljenih posledica, kakvih smo danas svedoci na svakom koraku.

Boris Erg,  
Ekološki pokret "Plavi Dunav" Apatin



Apatinski rit

Foto: Jovan Lakatoš

### Urbanizacija i industrijski razvoj

- Izgradnja brana i odbrambenih nasipa u cilju zaštite infrastrukture
- Isušivanje zemljišta u cilju urbanizacije
- Odlaganje otpada
- Iskorišćavanje površinskih i podzemnih voda

### Saobraæaj

- Kanalisanje reka i utvrđivanje obala
- Izgradnja puteva i ceste
- Isušivanje i izgradnja odbrambenih nasipa
- Fragmentacija predela

### Poljoprivreda

- Isušivanje zemljišta
- Izgradnja odbrambenih nasipa
- Upotreba öubriva i pesticida
- Upotreba vode za potrebe navodnjavanja
- Unifikacija predela

### Energetika

- Izgradnja hidro-elektrana
- Iskorišćavanje rudnih bogatstava, iskopavanje šljunka, peska i sl.
- Izgradnja elektrovoda
- Odlaganje toksièenog otpada

### Šumarstvo

- Pošumljavanje vlačnih livada
- Èiste seèe na velikim površinama, zamena prirodnih šuma plantnim šumskim zasadima
- Izgradnja šumskega saobraæajnica i pregrađivanje prirodnih vodotoka

### Turizam i rekreacija

- Urbanizacija poplavnih podruèja
- Reèna plovidba
- Uništanje staništa usled poveæanog pritiska ljudi

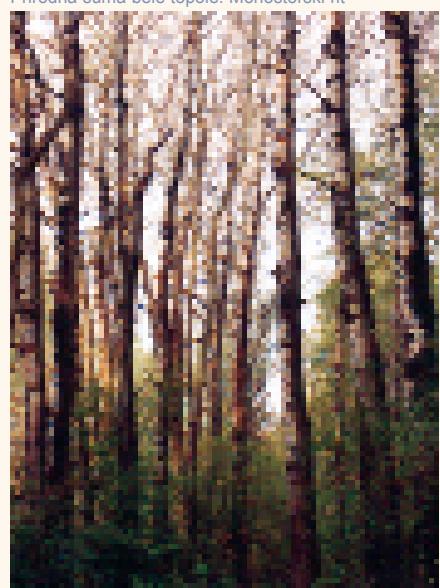
### Globalne klimatske promene

- Erozija usled izdizanja nivoa mora
- Izmenjena kolièina i vremenska distribucija padavina

Pogledati:

<http://www.biblioso.org.yu/html/scg/ekologija/reservat.htm>  
<http://www.ramsar.org/>  
<http://www.drava.sziriuszstudio.hu/modules.php?name=News&file=article&sid=31>

Prirodna šuma bele topole: Monoštorski rit



Izvor: "Elements of Good Practice in Integrated River Basin Management", WWF

## Revitalizacija Velikog kanala - DTD

Projekat revitalizacije Velikog baèkog kanala u opštinama Kula i Vrbas, koji se odvija u saradnji sa Norveškim institutom za istraðivanje voda predstavlja pripremu za uvoðenje savremenih postrojenja za obradu otpadnih voda u cilju redukcije zagađenja. Zbog toga ne iznenaðuje što je za njegovu implementaciju izabran jedan od najoptereæenijih delova Hidrosistema Dunav-Tisa-Dunav industrijskim zagađenjima.

Dosadašnji rezultati projekta "Revitalizacija Velikog kanala - DTD i priprema uvoðenja savremenog postrojenja za obradu otpadnih voda za gradove i industrije na podruèju Baèke", predstavljeni su na radionici, održanoj u Vrbasu 25. 11.

predstavnici nevladinih organizacija. Projekat predstavlja pripremu tehnièke dokumentacije za izgradnju postrojenja za preèišæavanje otpadne vode gradova i industrija u opštinama Kula i Vrbas, u okviru kojeg se vršio monitoring kvaliteta i

osnovu ovih istraðivanja izraðen je katastar zagađivaèa i utvrðen kvalitet vode. Ispitivanja su vršena u šest ciklusa u toku 2003. i 2004. godine prilikom kojih su ispitivani razlièiti parametri (BPK5, HPK, azotne materije, fosforne materije, teški metali, PAH, BTEX, mineralna ulja i dr.). Vrednosti BPK5 u svim kanalima više-struko prevazilaze vrednosti dozvoljene Uredbom o klasifikaciji voda srpskog zakonodavstva, a najugroženija lokacija je most u Vrbasu. Ove vrednosti ukazuju na visoko organsko optereæenje kanala. Takoèe, vrednosti za HPK, neke teške metale kao što su Ni, Cd i Hg prevazilaze MDK. Prema ovim analizama najveæe zagađivaèe predstavljaju "Istra" i "Eterna" iz Kule.

Analiza kvantiteta otpadne vode sprovela je NECW Renesansa kako za lateralne kanale I-61, I-64, KCIII, tako i za kolièinu otpadne vode iz pojedinih industrija i komunalnih preduzeæa.

Institut za ratarstvo Poljoprivrednog fakulteta predstavio je analizu zagađenja difuznih zagađivaèa, odnosno zagađenja od poljoprivrede (ðubriva, pesticidi), koja je vršena na lateralnom kanalu I-61. Takoèe, predložene su mere za smanjenje tog zagađenja.

U okviru projekta raðena je i analiza socio-ekonomskih aspekata, koju je vršio profesor Marjanoviæ sa Pravnog fakulteta u Novom Sadu uz pomoæ NECW Renesansa. Ovom analizom zakljuèeno je da stanovništvo nije dovoljno svesno opasnosti koje mu preti od zagađenja kanala i da je to posledica ubrzane i nekontrolisane posle-ratne industrijalizacije. Stièe se utisak da domaæi akteri, na svim nivoima, nisu dovoljno svesni stepena vlastitih obaveza a pogotovo ne njihove vremenske dinamike. Takoèe, svoj dugogodišnji rad i analize predstavio je i dr Rokviæ iz Vrbaške bolnice, koji je napravio prikaz o tome kako zagađenje kanala utièe na zdravlje ljudi.



Ispuštanje industrijskih otpadnih voda u Veliki kanal: Vrbas

Fotografije: NECW Renesansa i gosp. Finn Medbo

2004. godine. Koordinatori skupa su bili novoizabrani predsednik opštine Vrbas gosp. Lainoviæ, direktor projekta sa strane Srbije i Crne Gore gosp. Baraèkov i direktor projekta iz Norveške gosp. Finn Medbo iz Norveškog instituta za istraðivanje voda (NIVA). Na skupu su bili prisutni svi uèesnici u projektu, predstavnici industrija "Orvenka", "Baèka" (þeærane), "Carnex" i "Vital", komunalnih sluðbi, vodoprivredne inspekcije, JP "Vode Vojvodine", Pokrajinskog sekretarijata za zaštitu ñivotne sredine i održivi razvoj, Republièke direkcije za vodu kao i

kvantiteta otpadne vode radi dimenziionisanja sistema za preèišæavanje otpadne vode, kao i druge analize. Projekat finansira Vlada Kraljevine Norveške u iznosu od 1,3 mil. eura. Odobren je 2003. godine a rok trajanja, odnosno izrada tehnièke dokumentacije, je 2,5 godine.

Istraðivanje kvaliteta vode izveo je Institut za hemiju Prirodno-matematièkog fakulteta Univerziteta u Novom Sadu. Uraðen je monitoring površinske vode u Velikom baèkom kanalu, lateralnim kanalima I-61, I-64 i KCIII, I-456 kao i otpadne vode industrije u opštinama Kula i Vrbas. Na



Industrijske otpadne vode: Vrbas

Konstatovano je da je povećanje učestalosti pojave kancera urogenitalnog trakta u zavisnosti od blizine stanovanja u odnosu na kanal u Vrbasu.

Radionica je protekla u dobroj atmosferi. Svi prisutni su se složili da su neophodne hitne i sinhronizovane mere na sanaciji kanala, a završen je rečima gosp. Finn Medbo-a i pozitivnim stavom da je međunarodna donatorska zajednica spremna da sarađuje sa Srbijom i Crnom Gorom po pitanju ekologije ali da je neophodno veće interesovanje Vlade Republike Srbije i nadležnih ministarstava: Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede kao i Ministarstva za nauku i zaštitu životne sredine. Zajednički napor može Veliki bački kanal vratiti na deljeni nivo u roku od 5 do 10 godina, ali je neophodno veće interesovanje naših građana na svim nivoima: republičkom, pokrajinskom, lokalnom i individualnom.

Vera Cvejić, dipl. ekolog - NECW Renesansa

Pogledati:  
<http://www.renesansa.co.yu>

CIP - Katalogizacija u publikaciji  
 Biblioteka Matice srpske, Novi Sad

556.53(497.113)

DUNAVSKI tokovi / glavni urednik Boris Erg. - 2005, br.1 - . - Novi Sad : Zelena mreža Vojvodine, 2005 - . - 30 cm

Tromesečno.  
 ISSN 1451-9305

COBISS.SR-ID 201367047

## Ima li odgovornih za pomor ribe?

*Slučaj ispuštanja neprečišćenih otpadnih voda koje je izazvalo pomor riba drugog utora u Specijalnom rezervatu prirode "Gornje podunavlje" još jednom je ukazao na nepostojanje mehanizama da se ovakvi slučajevi sankcionisu.*

Industrijske otpadne vode: Apatin



Pomor ribe: Apatin

Pomor koji se desio sredinom avgusta prošle godine u Specijalnom rezervatu prirode "Gornje podunavlje", izazvan ispuštanjem neprečišćenih otpadnih voda, ponovo je otvorio pitanje kvaliteta voda koje se ispuštaju iz urbanih sredina i industrijskih postrojenja u otvorene rečne tokove. Opšte je poznata činjenica da se vode nedozvoljenog stepena zagađenja svakodnevno ispuštaju, ali tek povremene očigledne ekološke katastrofe suoče javnost sa ovim problemom. Ovaj slučaj, koji se po svemu sudeći desio tako što je deo otpadnih voda preusmeren iz utora Dunava, uobičajenog načina ispuštanja otpadnih voda, u alternativni izlivni sistem koji završava u jednom od rečnih rukavaca i na taj način izazvao pomor ribe i dru-

gog utora na zagađenom području, samo je pružio očigledan primer kakva se voda, neprimenjeno, daleko ispod propisanog standarda, ispušta u tokove koje koristimo na mnogo načina. Iako se radi o vodi koju mi koristimo, koja je naša zajednička i posledice čijeg onečišćenja mi sami osećamo, i ovaj put æe uzročnik akcidenta po svoj prilici ostati nepoznat javnosti. Prvenstveno usled nespremnosti zvaničnih organa da se suoče sa problemom. Ostaje pitanje da li æe ovaj slučaj ipak podstaknuti nadležne da pokušaju da primoraju zagađivače da uvede odgovarajuće sisteme za prečišćavanje otpadnih voda.

Sofija Pualić-Špero, Ekološki pokret  
 "Plavi Dunav" Apatin

## Poplavna dolina reke Morave u Slovaèkoj

*Primer dobrog upravljanja poplavnim podruèjima i uspešne prekogranièene saradnje predstavljen je predstavnicima nevladinih i vladinih organizacija iz tri susedne zemlje: Maðarske, Hrvatske i Srbije i Crne Gore, koje dele veliku poplavnu dolinu u srednjem toku Dunava.*

U organizaciji sekretarijata Dunavskog foruma za rivotnu sredinu (DEF Secretariat), u periodu od 4 - 6. novembra organizovano je studijsko putovanje predstavnika nevladinih i vladinih organizacija iz tri susedne podunavske zemlje - Maðarske,



Morava: Slovaèko-Austrijska granica

Hrvatske i Srbije i Crne Gore, u cilju upoznavanja sa dostignuæima u prekogranièenoj saradnji i zaštiti poplavne doline na podruèju reka Morava i Dije, koje obuhvataju pogranièeno podruèje Austrije, Slovaèke i Èeške. Upravljanje ovim podruèjem predstavlja jedan od najboljih primera moguænosti odrivog razvoja podruèja kroz upotrebe tradicionalnih metoda korišæenja resursa. Zbog toga su, kao trilateralno ramsarsko podruèje, tri susedske nevladine organizacije (Daphne, Veronica i Disteltverein) 2002. godine dobitne godišnju nagradu ramsarskog biroa kao primer dobrog upravljanja vlaènim staništima od meðunarodnog znaèaja. Najznaèajniju vrednost podruèja svakako predstavlja najveæi kompleks poplavnih

livada u Evropi, koje se prostiru na 3500 ha i èiji se biljni sastav odn. ekološka vrednost odriva se tradicionalnim naèinima korišæenja - košenjem i ispašom. Kapitalnu vrednost èini i velika kolonija belih roda koje se gnezde u prirodnim uslovima na stablima hrasta, kao i šumski ekosistemi sastavljeni od autohtonih vrsta drveæa, kojima se upravlja tako da se maksimalno oèeva njihov prirodni sastav, što znaèi da šumarskih intervencija gotovo i nema. Zbog svega toga biološka raznolikost podruèja je oèuvana u znatnoj meri, što utièe na pozitivan odnos lokalnih zajednica prema njihovoj okolini, koju najviše koriste za rekreativnu, poljoprivrednu i ribolov. Naravno, iza ovako dobrog menadžmenta podruèja stoji i dobra saradnja vladinih i nevladinih organizacija, u ovom sluèaju DAPHNE Instituta za primjenu ekologiju, jedne od najznaèajnijih evropskih organizacija koje se bave ekologijom vlaènih podruèja, i upravljaèa zaštiæenog predela Zahorje. Ovaj nesvakidašnji primer saradnje institucija i NVO ukazuje na dobar put u upravljanju zaštiæenim podruèjima. Pored toga, na ovom podruèju je izuzetno dobro razvijena prekogranièena saradnja, koja se nakon pada "gvozdene zavesa" intenzivirala do te mere, da se danas govorи o jedinstvenom podruèju, iako se proteže u tri zemlje. Ovom studijskom putovanju su prisustvovali su i predstavnici Ekološkog pokreta "Plavi Dunav" iz Apatina, upravljaèa Specijalnog rezervata prirode "Gornje podunavlje" - verovatno našeg najznaèajnijeg poplavnog podruèja u dolini Dunava i Zavoda za zaštitu prirode Srbije, èime je otvorena moguænost da se steæena evropska iskustva primene i kod nas.

Pogledati:

<http://www.daphne.sk/>

[http://www.ramsar.org/key\\_awards2002\\_report.htm](http://www.ramsar.org/key_awards2002_report.htm)

## Reintrodukcija dabra

Projekat reintrodukcije evropskog dabra *Castor fiber L.* u Srbiju i Crnu Goru nastavljen je puštanjem 20 dabrova na podruèju Specijalnog rezervata prirode "Obedska bara". Ovo je nastavak projekta Ministarstva za nauku i zaštitu rivotne sredine, Biološkog fakulteta i Vlade Bavarske, koji je zapoèet puštanjem 30 dabrova u Specijalni rezervat prirode "Zasavica" u aprilu 2004. godine. Na ovaj naèin se u Srbiju i Crnu Goru vraæea vrsta koja je sa ovih prostora nestala pre jednog veka. Dabrovi su pre puštanja u novu sredinu markirani mikroèipovima, za koje se struènjaci nadaju da æe doprineti istraživanju ove vrste.



Reintrodukcija dabra: Obedska bara

## Mreæa mladih za vodu

Mreæa mladih za vodu (The Youth Water Network) ustanovljena je tokom SPLASH-a, Treæeg kongresa mladih Evrope za vodu koji se odræao u martu 2003. godine u Geel-u, Belgija.

Na kongresu je uèestvovalo 200 mladih iz Belgije i 200 mladih uzrasta od 12 do 18 godina iz 29 gostujuæih zemalja. Mladi uèesnici su u svojim zemljama aktivni na projektima vezanim za vodu. Tokom kongresa oni su predstavili svoje aktivnosti, razmenili ideje i osmišljavali buduæe aktivnosti. Nekima od uèesnika bilo je ovo treæe uèeæe nakon kongresa u Espalionu (Espalion), Francuska, 1999. godine i Barèu (Barcs), Maðarska, 2001. godine.

Kongres se sastojao od serije radionica èiji rezultati su prezentovani na posebnoj sednici Evropskog Parlementa u Briselu.

## Obeležen Svetski dan vlažnih staništa

*Konvencija o vlažnim staništima potpisana u Ramsaru, Iran 1971. godine predstavlja međudržavni ugovor koji pruža okvir za delovanje na nacionalnom nivou i međunarodnu saradnju na zaštitu i mudrom korišćenju vlažnih staništa (wetlands) i resursa vezanih za njih. Do sada su konvenciju potpisale 144 zemlje, dok je 1420 područja širom sveta površine 123,9 miliona hektara uvršteno na ramsarsku listu vlažnih staništa od međunarodnog značaja.*

Svetski dan vlažnih staništa, 2. februar, ustanovljen na osnovu potpisivanja Konvencije o očuvanju vlažnih staništa od međunarodnog značaja, poznate i kao Ramsarska konvencija, i ove godine je svečano obeležen u Novom Sadu, u prostorijama Zavoda za zaštitu prirode Srbije. Od 1971. godine kada je potpisana, ova Konvencija prerasla je u jedan od najznačajnijih mehanizama za izdvajanje međunarodno značajnih vlažnih staništa (sa naglaskom na populacije ptica močvarica koje ih nastanjuju, koriste prilikom seobe ili prezimljavanja). Iako predstavlja više moralnu nego pravnu obavezu, stavljanjem na ramsarsku listu pružaju se značajne mogućnosti za unapređenje zaštite i održivog upravljanja određenog područja. Osim pozdravnih reči organizatora, Dr Lidije Amidžić, direktora Zavoda za zaštitu prirode Srbije i izveštaja sa sastanka održanog prošlog novembra u Jerevanu, značajan deo skupa je posvećen aktuelnim nominacijama u našoj zemlji za stavljanje na listu ramsarskih područja. Naime, u Srbiji i Crnoj Gori je do sada proglašeno 5 ramsarskih područja, najviše na teritoriji Vojvodine (Obedska bara, Ludaško jezero, Stari Begej-Carska bara, Slano kopovo i Skadarsko jezero). Slano kopovo, naše najmlađe ramsarsko područje (2004. godine), koje je Ramsarski biro ocenio jednom od najkvalitetnijih i najpotpunijih nominacija. Ovo za našu zemlju predstavlja izuzetan podstrek da

Svetski dan vlažnih staništa: ZZPS, Novi Sad

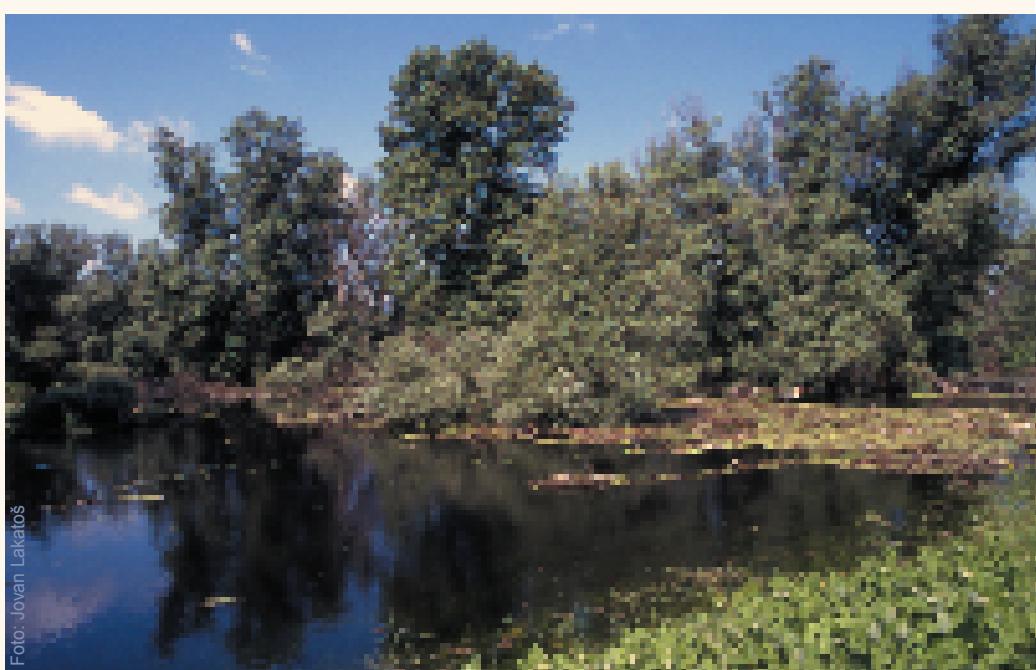


Foto: Jovan Lakatoš

Apatinski rit

nastavi u istom pravcu, završi proceduru za "Labudovo okno" i kreće u dalje nominacije. To znači da će "Gornje podunavlje", kao jedno od prioriteta, uskoro ući u proceduru za nominaciju, koju ispunjava po nekoliko kriterijuma ramsarskog biroa. Na taj način bi se čitava poplavna dolina na ovom delu Dunava našla na ramsarskoj listi (Mađarska, Hrvatska, Srbija i Crna Gora) i potvrdile nesporne ekološke vrednosti koje ovo područje poseduje. Uvrštanje na ramsarsku listu otvara mogućnosti za pristup raznim fondovima, čak i u prekograničnom kontekstu, čime se mogu obezrediti dodatna sredstva za očuvanje i razvoj. Iako važan prirodni resurs, Gornje podunavlje predstavlja jedno od najznačajnijih poplavnih područja na čitavom toku Dunava, te bi prvenstveno trebalo razmatrati njegov značaj. Intenzivno korišćenje prirodnih resursa, kakav je slučaj danas, neminovno dovodi do degradacije, nestanka dragocenih staništa, smanjenja biološke raznovrsnosti i

osiromašenja vrednosti područja uopšte. Ovo se naročito tiče lokalnog stanovništva koje živi na određenom području, čije navike, običaji i običaji tradicionalnih vrednosti vezani su upravo za njegov izvorni karakter. Čuvajući prirodu održavamo kulturu određenog područja i mogućnosti života u skladu sa sopstvenim okruženjem. U suprotnom, postajemo samo još jedna osiromašena tačka na planeti, koja ne može da se podiže prirodnim vrednostima i lepotama u svom okruženju, vremenom čineći da i kulture koje su se razvile u tim, specifičnim uslovima, nestanu i utope se jedna u drugu.

Pogledati:  
<http://www.ramsar.org>

## Potpisana Deklaracija o zaštiti srednjeg toka Dunava

Saradnja nevladinih organizacija iz Hrvatske i Srbije i Crne Gore na području Gornjeg podunavlja rezultovala je potpisivanjem Deklaracije o zaštiti srednjeg toka Dunava u Osijeku, koja æe biti dostavljena Evropskoj komisiji i vladama obe države.

Cilj Deklaracije je zaštita Dunava od svih oblika onečišćenja u dve države, a nastala je kao rezultat svesti da se samo zajednički može sačuvati reka koja trpi zagađenja od industrije, urbanih sredina, poljoprivrede, brodova koji ispuštaju otpad u ovom delu Dunava, nesavesnih pojedinaca i dr., dok se vlasti u takvim sluèajevima èesto pasivno ponašaju.

Potpisivanju Deklaracije su, osim predstavnika nevladinih ekoloških udruèenja, ribolovaèkih udruèenja iz èitave regije prisustvovali i mediji koji se bave pitanjima zaštite èivotne sredine, kao i predstavnici javnih preduzeæa koja koriste resurse na ovom podruèju ("Vojvodinashume", "Hrvatske šume" i "Hrvatske vode"). Oni su izrazili zadovoljstvo što je pokrenuta zajednièka prekogranièna inicijativa u zaštiti Dunava te najavili aktivnije ukljuèenje u slièene projekte.

U Deklaraciji se, izmeðu ostalog, navodi:

Buduæi da:

- je Dunav reka koja spaja narode srednje i jugoistoèene Evrope;
- je upravljanje Dunavom osnova za ekološko, ekonomsko i socijalno stanje u regiji;
- od stanja vodenog resursa reke Dunav zavisi bogatstvo biodiverziteta Podunavlja;
- je srednji tok Dunava neprocenjiva vrednost kao najveæe i najvaènije mrestilište slatkodovne rive u Evropi;
- Dunav ima sve veæu vaènost u transportnom i turistièkom smislu u procesu pristupanja zemalja u regiji Evropskoj Uniji;
- svaka devastacija Dunava utièe i na promenu mikroklima u regiji;
- su se ekonomsko-politièko-društvene promene u regiji odrazile na gazdovanje i zaštitu srednjeg toka Dunava što ima negativan uti-
- caj na biodiverzitet podruèja;
- je saradnja Srbije i Crne Gore i Hrvatske u zaštiti srednjeg toka Dunava na niskom nivou i ne uvaæava gore spomenuto stanje;

nevladine organizacije u regiji su odluèene u pokretanju inicijativa i akcija za poboljšanje stanja, ukazivanja na moguæe puteve rešenja s ciljem humanizacije, vraæanja eko-harmonije u odnos èoveka i prirode i borbe protiv svih vrsta zagađenja sliva Dunava.

Deklaracija je zajednièka inicijativa za dijalog, uklanjanje svih barijera i uzroka zagađenja te odreðivanje pravca delovanja prema vladama Srbije i Crne Gore i Hrvatske s ciljem zajednièkog upravljanja i zaštite srednjeg toka Dunava i njegovog priobalja.

Potpisnice æe podsticati vlade država da

dogovore jasne meðunarodne regulative za rešavanje graniènih problema, a u korist graðanskih i drugih organizacija koje rade na zaštiti prirode.

Potpisnice æe pregovaranjem i saradnjom delovati na primenu domaćih propisa obe države i meðunarodnih sporazuma o Dunavu.

Zbog poveæanog zagađenja voda Dunava i pritoka, potpisnice æe informisati i upozoravati industrijske zagađivaèe na potrebu i obavezu preèišæavanja otpadnih voda i smanjenja drugih oblika zagađenja.

Informativnim i edukativnim radom, potpisnice æe podsticati lokalno stanovništvo da uzme aktivno uèešæe u donošenju odluka o zaštiti Dunava, te delovati na poveæanje opšte ekološke svesti u regiji. U pokretanju akcija potpisnice æe raditi na uspostavljanju saradnje s drugim meðunarodnim inicijativama i organizacijama èije aktivnosti su usmerene ka poboljšanju kvaliteta voda i opšteg stanja srednjeg toka Dunava.

Potpisnice se obavezuju na redovno obaveštanje javnosti, medija i nadležnih institucija Srbije i Crne Gore i Hrvatske o pokretanju, toku i rezultatima inicijativa i akcija iz ove Deklaracije.

Pogledati:  
<http://alert.zeleni.hr/>



Foto: Silard Kovacevic

Begej