



Hrvatska kockica
u europskoj slagalici



DRŽAVNI ZAVOD ZA
ZAŠTITU PRIRODE



Projekt financira Europska unija

NATURA 2000

*i vodno gospodarstvo
u Hrvatskoj*





Uvodna riječ

Sadržaj

Vodni resursi i vodno gospodarstvo u Hrvatskoj	4
NATURA 2000 u Europi i Hrvatskoj	6
NATURA 2000 staništa i divlje vrste močvarnim područjima	8
Gospodarenje vodama u mreži NATURA 2000	10
Močvarna područja: vrijedni pružatelji ekoloških usluga	12
NATURA 2000 i Okvirna direktiva o vodama	14

Ova je brošura izrađena u sklopu PHARE projekta EU/123526/D/SER/HR „Institucionalno jačanje i provedba ekološke mreže NATURA 2000 u Hrvatskoj“ koji financira Europska unija, a provode ga konzultantska tvrtka PM Group iz Irske i NatureBureau iz Velike Britanije.

Ova brošura izrađena je uz pomoć Europske unije. Sadržaj ove brošure isključiva je odgovornost Državnog zavoda za zaštitu prirode (DZZP) i ni na koji se način ne može smatrati da održava gledišta Europske unije.

“Europsku uniju čini 27 zemalja članica koje su odlučile postupno povezivati svoja znanja, resurse i sudbine. Zajednički su, tijekom razdoblja proširenja u trajanju od 50 godina, izgradile zonu stabilnosti, demokracije i održivog razvoja, zadržavajući pritom kulturalnu raznolikost, toleranciju i osobne slobode. Europska unija posvećena je dijeljenju svojih postignuća i svojih vrijednosti sa zemljama i narodima izvan svojih granica”

Dopušteno je umnožavanje ovog teksta pod uvjetom da se navede izvor.

Sve fotografije su zaštićene autorskim pravima te njihovo korištenje nije dopušteno bez prethodnoga pismenog odobrenja autora fotografija.

Tiskano na ekološki prihvatljivom papiru.

PHARE PROJEKT: Institucionalno jačanje i provedba ekološke mreže NATURA 2000 u Hrvatskoj



Hrvatska ima 130 godina dugu tradiciju upravljanja vodama koja datira još iz 1876. godine. S vremenom su se mijenjali sadržaj i način vodnogospodarskog djelovanja, ovisno o političkim prilikama i dominantnim društveno-gospodarskim problemima određenoga razdoblja. Na početku je prevladavala zaštita od velikih voda i uređenje režima voda na poljoprivredno vrijednim površinama. Slijedilo je intenzivnije angažiranje na korištenju voda i vodnih snaga (prvi moderni vodovodi u drugoj polovici 19. stoljeća, prva hidroelektrana 1895. godine, prva velika ribnjačarstva početkom 20. stoljeća). Urbanizacijom i razvojem industrije i turizma na značenju dobivaju komunalne vodne usluge (javna vodoopskrba i odvodnja) i zaštita kakvoće voda.

Postizanje cjelovitog i usklađenog vodnog režima na državnom teritoriju temeljni je cilj upravljanja vodama. To podrazumijeva brigu za prostorni raspored i izgrađenost vodnoga sustava, te za stanje količina i kakvoće voda na način koji najbolje odgovara određenom području i određenom vremenu, odnosno potrebno je:

- osigurati dovoljno kvalitetne pitke vode za javnu vodoopskrbu stanovništva;
- osigurati potrebnu količinu vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene;
- zaštititi ljude i materijalna dobra od štetna djelovanja voda;
- postići i očuvati dobro stanje voda zbog zaštite vodnih i o vodi ovisnih ekosustava,

i to harmonizirajući mjere upravljanja vodama s ostalim sektorima korisnicima prostora, te osiguranjem dobrog stanja površinskih, podzemnih, prijelaznih voda i priobalnih voda (mora).

Posebna pozornost se pridaje zaštićenim područjima odnosno područjima posebne zaštite voda. Procijenjeno je da je na oko 47 posto ukupnog teritorija Republike Hrvatske potrebno provoditi dodatne mjere zaštite vode, bilo da je riječ o zaštiti područja voda koje su namijenjene za ljudsku uporabu, ili je riječ o zaštićenim područjima u koja se ubrajaju vodeni ekosustavi i ekosustavi ovisni o vodi na temelju zakona i međunarodnih konvencija koje se odnose na zaštitu prirode uključujući i područja NATURA 2000 koja se utvrđuju na temelju EU-ovih Direktive o pticama i Direktive o staništima. Samo usklađeno djelovanje i dobra suradnja sektora vodnog gospodarstva i zaštite prirode može osigurati ostvarenje tih vrijednih ciljeva.

Vodni resursi i ...



Kopački rit - rajska priroda za turiste (M. Romulić)



Rijeka Mrežnica (DZZP)



Slapovi na Plitvičkim jezerima (K. Sundseth)



Vransko jezero (JUPP Vransko jezero)



Hrvatska uživa u blagodatima bogatih i izdašnih zaliha vode. Taj dragocjeni resurs potječe iz više različitih izvora. Na sjeveru zemlje one se napajaju iz velikih međunarodnih rijeka kao što su Sava, Drava i Dunav, koje presijecaju krajolik u svim smjerovima i donose vodu u najudaljenija područja. S tim su rijekama povezane i velike močvare i poplavne ravnice te mnogi poluprirodni šaranski ribnjaci koji su važni za očuvanje ptica močvarica.

Središnjim dijelom zemlje dominira prostrano krško područje. Tu najveći dio vode otječe u dubine putem složenih sustava podzemnih vodnih tokova i kanala koji teku kroz vapnenačke stijene. Iako se voda uglavnom ne može vidjeti, to je područje najveći izvor čiste pitke vode za cijelu zemlju, poput masivnoga, ali krhkoga, prirodnog vodotornja. Krško područje također ima mnogo relativno kratkih, ali brzih rijeka i vodopada. Najpoznatija su dakako Plitvička jezera s nizom od 16 jezera i sedrenim slapištima na rijeci Korani.

Hrvatska ima malo prirodnih jezera, ali ona koja postoje, poput Vranskog jezera pored Zadra, još su relativno dobro očuvana. Duž Jadranske obale voda postaje sve oskudnijom i često je boćata zbog djelovanja mora. Tipičan je primjer prostrana delta Neretve koja se lepezasto širi područjem većim od 200 četvornih kilometara u mozaik močvara, laguna i jezera.



Poplavno područje Dunava u Kopačkom ritu (M. Romulić)

...vodno gospodarstvo u Hrvatskoj

Usprkos obilju vodnih tijela u Hrvatskoj, potražnja za tim dragocjenim resursom je velika. Mnogi sektori poput poljoprivrede, ribarstva, građevinarstva, industrije, elektroprivrede, prometa, vodnog gospodarstva (obrana od poplava) te gradovi, na ovaj ili onaj način ovise o upravljanju, regulaciji i korištenju različitih vodnih tijela.

Ponekad su ti interesi u sukobu, na primjer kada jedan korisnik želi isušiti poplavnu nizinu, dok drugi želi zadržati postojeća močvarna područja radi kontrole poplava, zaštite podzemnih voda ili privlačenja turista. Ponekad su kumulativni učinci različitih korisnika toliko veliki da njihove aktivnosti dugoročno postaju neodržive i za posljedicu imaju uništavanje prirodnih ekosustava i njihove biološke raznolikosti.

Hrvatska je vlada prepoznala te probleme i donijela cjelovitu i koordiniranu strategiju vodnog gospodarstva za cijelu zemlju, a njen cilj je osigurati dugoročno održivo korištenje hrvatskih vodnih resursa i zaštitu vrijednih voda od onečišćenja i značajnih fizičkih šteta na mjestima gdje to nije prevladavajući javni interes.

Takav integrirani pristup u gospodarenju vodama i zaštiti vrijednih voda već postoji kao obveza za države članice EU-a u sklopu Okvirne direktive o vodama. Iako još nije članica EU-a, Hrvatska već poduzima korake da se njenim vodnim resursima gospodari održivo, u skladu s načelima Direktive za dobrobit i uživanje budućim naraštajima.



Kanjon Krčić (DZZP)



Ribnjaci Jelas (DZZP)



Vidra - vrsta zaštićena vrsta u cijeloj Europi (D. Kjeur)



Bačinska jezera (DZZP)

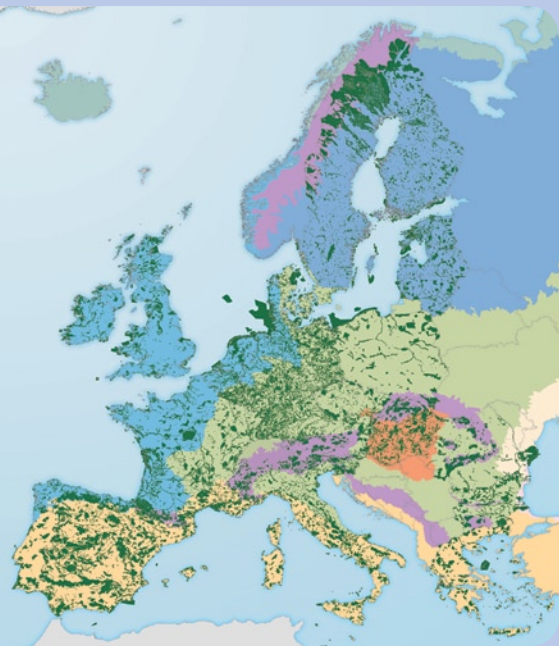


Rijeka Spačva-Virovi (DZZP)

NATURA 2000 u Europi ...

... i Hrvatskoj

Ekološka mreža NATURA 2000 u Europi



Mreža NATURA 2000 u Europi

NATURA 2000 je ekološka mreža područja očuvanja koja se proteže kroz trenutno 27 država članica EU-a. Ta je mreža osmišljena za očuvanje više od tisuću rijetkih, ugroženih i endemičnih vrsta divljih životinja i biljaka, te oko 230 prirodnih i polu-prirodnih staništa koja su na popisu u dodacima dviju EU-ovih direktiva o zaštiti prirode. Dosad je u ekološku mrežu NATURA 2000 uključeno oko 30.000 područja, a mreža pokriva gotovo petinu teritorija Europske unije, što je čini najvećom mrežom područja očuvanja prirode na svijetu.

Nije neobično što velik broj područja NATURA 2000 sadrži i različite vrste slatkovodnih staništa. Ona sežu od velikih meandrirajućih rijeka, slikovitih jezera, povremenih slatkovodnih lokava do brzih planinskih rijeka i slapova. Zajedno s okolnim poplavnim nizinama i povezanim močvarnim područjima, one su životno važno utočište mnoštvu biljaka i životinja.

Uobičajene vrste su ribe poput glavatice, vodozemci poput žutog mukača ili pje-gavog daždevnjaka, gmazovi i beskralježnjaci poput barskih kornjača, slatkovodnih rakova ili elegantna vretenca gorskog potočara, a naravno ne smijemo zaboraviti ni sisavce poput vidre. Sve su te vrste na popisu EU-ove Direktive o staništima s obzirom na smanjenje njihovih populacija i brz gubitak staništa ili životnih prostora.

Močvarna su područja također izrazito važna velikom broju vodenih ptica, poput žličarki, čaplji, pataka ili gusaka, čiji opstanak ovisi o tim područjima.

Zaustavljanje gubitka biološke raznolikosti u Europi do 2010.

Čelnici vlada svih zemalja Europske unije 2001. godine postavili su sami sebi ambiciozan cilj zaustavljanja gubitka biološke raznolikosti u Europi do 2010. godine. Ta dva EU-ova propisa zajedno postavljaju isti visok standard očuvanja prirode za sve države članice EU-a (trenutno 27 država). U srcu tih dviju direktiva leži stvaranje ekološke mreže područja očuvanja prirode u cijeloj Europi - mreže NATURA 2000.



Žuti mukač (M.Rauch/BIOS/4nature)

Barska kornjača (K.Kracher/4nature.at)

Četverolisna raznorotka (DZZP)

Prugasta konjska smrt (D. Kjeear)

Bjelobrađa čigra (J. Hlasek)

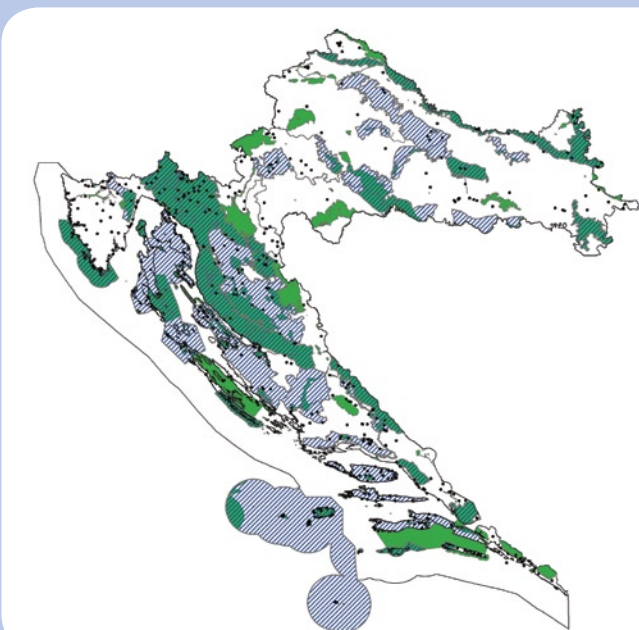
Odabir NATURA 2000 područja u Hrvatskoj

U trenutku pristupanja Europskoj uniji Hrvatska će na svom teritoriju morati primijeniti europsko zakonodavstvo o zaštiti prirode. Brojne odredbe dviju EU-ovih direktiva o zaštiti prirode već su prenesene u hrvatsko zakonodavstvo Zakonom o zaštiti prirode (NN br. 70/2005, NN 139/08). Isto kao i druge EU-ove zemlje članice, Hrvatska će morati predložiti područja mreže NATURA 2000 za više od 250 vrsta i 70 stanišnih tipova koji se pojavljuju u Hrvatskoj i za koje se smatra da su važne za Uniju. U njih su uključena mnoga slatkovodna staništa, od kojih su neka jedinstvena za Hrvatsku.

U očekivanju tog trenutka, Državni zavod za zaštitu prirode (DZZP) koordinirao je detaljnu inventarizaciju rasprostranjenosti tih vrsta i staništa. Iz tih opsežnih temeljnih podataka, DZZP je ustanovio oko 1000 područja koja sačinjavaju hrvatski prijedlog ekološke mreže NATURA 2000. Odabir područja utemeljen je na standardnim, znanstvenim kriterijima koji se jednako primjenjuju u svim državama Europske unije.

Za ta je potencijalna područja pokrenut proces javnih konzultacija. Proces konzultacija ima dvostruku ulogu. Prva je informiranje svih potencijalno zainteresiranih o mreži NATURA 2000. S druge strane, ljudima se daje mogućnost da komentiraju odabir područja – primjerice, ako znaju dodatne informacije o lokaciji neke određene vrste ili staništa na pojedinom području.

Kada se proces javnih konzultacija završi, konačna revidirana verzija popisa potencijalnih NATURA 2000 područja prosljediti će se na konačno odobrenje Vladi Republike Hrvatske prije nego što se preda Europskoj komisiji u Bruxellesu.



Indikativna Karta mogućih područja NATURA 2000 u Hrvatskoj

NATURA 2000: Što je u imenu?

Područja navedena u Direktivi o staništima nazivaju se predloženim Područjima važnima za zajednicu (eng. proposed Sites of Community Importance – pSCIs), a ona navedena u Direktivi o pticama nose naziv Područja posebne zaštite (eng. Special Protection Areas - SPAs). Međutim, i jedna i druga područja uobičajeno se pojednostavljeno zovu područjima NATURA 2000, jer zajedno čine dio ekološke mreže EU NATURA 2000.

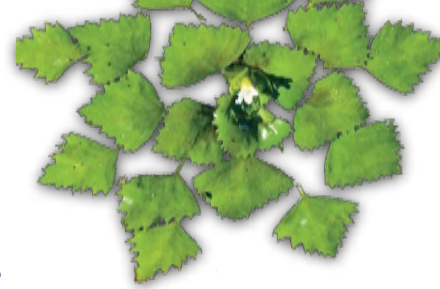
NATURA 2000 u Hrvatskoj - Statistika

	kopno / km ²	broj područja	% kopna	more/ km ²	% mora
SPA	22101,5	38	39,05	10097,2	32,50
pSCI	14529,1	1099	25,67	4360,8	14,04
NATURA (uzimajući u obzir preklapanja)	25373	1137	44,83	12107,5	38,97

Više informacija dostupno je na <http://www.natura2000.hr/>



NATURA 2000 staništa ...



... i divlje vrste u močvarnim područjima

Staništa europske važnosti u Hrvatskoj



Žuta čaplja (J. Hlasek)

Hrvatska ima širok raspon različitih slatkovodnih staništa. U njih se ubrajaju velike međunarodne rijeke poput Save, Drave i Dunava sa svojim prostranim poplavnim šumama, rukavcima i mrtvicama, kao i veliki močvarni kompleksi poput Plitvičkih jezera i Krke u krškom području. Neka od tih staništa su poluprirodna, poput prostranih šaranskih ribnjaka koji pokrivaju oko 11.000 hektara.

Neka močvarna područja nije lako zapaziti. Krška regija možda ne djeluje kao uobičajeno mjesto za slatkovodna staništa, ali zapravo obiluje podzemnim vodotocima, vrelima koja izbijaju iz kamena, ponorima i povremenim vodnim tijelima koja pružaju prijeko potreban izvor čiste vode cijeloj zemlji.



Vransko jezero (DZZP)

STANIŠNI TIP NATURA 2000: Prirodna eutrofna jezera

Prirodna eutrofna jezera često su mutno sive ili plavo zelene boje, jer sadrže velike količine otopljenih hranjivih tvari i alga. Uobičajene biljne vrste uključuju češljasti mrijesnjak *Potamogeton pectinatus* i klasasti krocanj *Myriophyllum spicatum*, kao i žuti lokvanj sjajno žutih cvjetova. U tu kategoriju ulaze Vransko jezero u srednjoj Dalmaciji i Njivice na otoku Krku.

U svom su prirodnom stanju te stajačice vrlo produktivne i dom su velikom broju različitih divljih svojti. No one su istodobno i vrlo osjetljivi ekosustavi koji se lako oštećuju ili degradiraju, među ostalim, ispuštanjem otpadnih tvari iz poljoprivrede i onečišćenjem, invazijama stranih vrsta (na primjer, strane vrste ribe), prekomjernim korištenjem i crpljenjem vode.



Povremena krška jezera (DZZP)

STANIŠNI TIP NATURA 2000: Povremena krška jezera

Povremena krška jezera su vodna tijela koja se pojavljuju u plitkim depresijama u krškoj regiji. Ta kratkotrajna jezera nastaju za vrijeme obilnih kiša ili se napajaju iz zamrznene mreže podzemnih rijeka i jezera koja dube svoj put kroz porozni vapnenac. Ta se povremena jezera vodom pune zimi, kada je razina podzemne vode visoka. Međutim, kada dođe ljeto s uobičajeno ograničenom količinom padalina, jezera tajanstveno „nestaju“ kako razina podzemne vode ispod njih opada, a voda se povlači u podzemne kanale.

Zbog svoje netaknutosti i relativne izolacije, povremena su krška jezera važno stanište za određene vrste. Ona su također i dobar pokazatelj zdravlja podzemne vode koja veći dio zemlje opskrbljuje čistom vodom.

Vrste europske važnosti u Hrvatskoj

Hrvatska močvarna područja važna su mjesta za hranjenje, razmnožavanje i odmaranje čitava niza divljih životinja i biljaka. Mjesta poput Lonjskog polja, Kopačkog rita, donjeg toka Neretve i Crne Mlake globalno su važna zbog svoje strateške pozicije duž glavnih migracijskih putova i velikog broja ptica koje se tamo razmnožavaju ili prezimljuju. Stoga su i dio prijedloga za uključjenje u EU-ovu ekološku mrežu NATURA 2000.

VRSTE NATURA 2000: Hrvatski pijor

Hrvatska ima velik broj rijetkih i endemskih vrsta riba koje su svojstvene jedino njoj, poput hrvatskog pijora. Duga samo osam do devet centimetara, ta sićušna, nenametljiva riba živi zasebno u mnogim vrelima i brzicama južne Hrvatske.

Njena se je rasprostranjenost, međutim, drastično smanjila u posljednjih deset godina, uglavnom zbog gradnje velikih riječnih brana uzvodno i uvođenja stranih ribljih vrsta koje je nadjačavaju. Danas je ograničena na riječne sustave Like, Ričice i Otuče. S obzirom na njenu neizvjesnu sudbinu, sva preostala područja rasprostranjenosti predložena su za uključjenje u mrežu NATURA 2000.

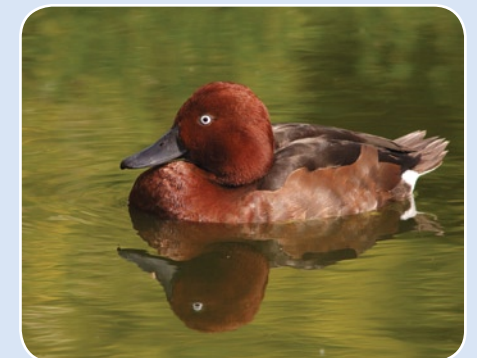


(Perica Mustafić)

VRSTE NATURA 2000: Patka njorka

Patka njorka je tamno kestenjaste boje s izraženom bijelom trokutastom pjegom ispod repa i svijetlim šarenicama. Najčešće je nalazimo u plitkim jezerima, močvarama, riječnim deltama i ribnjacima s bogatom vegetacijom, gdje se gnijezdi i prezimljuje.

Populacije njorki u EU-u znatno su se smanjile zbog degradacije i uništavanja njihovih staništa. Najčešći su uzrok za to, među ostalim, prekomjerno isušivanje ili crpljenje vode, podizanje brana i ustava, kanaliziranje rijeka i intenziviranje poljoprivrede. Hrvatska je trenutačno jedno od posljednjih uporišta te vrste u Europi.



(J. Hlasek)

VRSTE NATURA 2000: Jezerski regoč

Elegantni jezerski regoč je veliko, vitko vretence koje može narasti i do osam centimetara, što ga čini jednim od najvećih vretenaca u Europi. Nastanjuje velika jezera i sporotekuće rijeke, a često obitava i u širokim tršćacima. U Europi je samo mjestimično rasprostranjen, a uglavnom ga nalazimo u zapadnom Sredozemlju.

Zahvaljujući činjenici što Hrvatska još ima dosta netaknutih močvarnih područja, ima i zdravu populaciju te sve rjeđe vrste.



(T. Bogdanović)

Gospodarenje vodama ...

... u mreži NATURA 2000

Dopuštene aktivnosti unutar mreže NATURA 2000

Revitalizirana močvarna područja kao pružatelji višestrukih ekoloških usluga

Aktivnosti povezane s revitalizacijom močvarnih staništa postaju sve važniji dio vodnog gospodarstva. Takvi projekti donose, osim zaštite ekosustava, mnogostruku javnu korist različitim dionicima i kao takvi zadovoljavaju uvjete za dobivanje sredstava iz EU-ovih fondova ili međunarodnih organizacija.

U sklopu UNDP/GEF Dunavskog regionalnog projekta, Prirodoslovno društvo Drava iz Virovitice i Svjetski fond za zaštitu prirode (WWF) u suradnji s Hrvatskim vodama i Virovitičko-podravskom županijom proveli su projekt revitalizacije područja Budakovac pokraj Virovitice. Projektom su opet povezani odsječeni rukavci s glavnim tokom Drave. Svrha te aktivnosti je snižavanje koncentracije hranjivih tvari u rijeci, povećanje biološke raznolikosti, podizanje razine podzemnih voda i sprečavanje poplava.

Na svakom se području NATURA 2000 aktivnosti moraju provoditi na način koji osigurava kontinuiran, dugoročni opstanak vrsta i stanišnih tipova zbog kojih je neko područje uključeno u mrežu. To znači da se unutar područja NATURA 2000:

- izbjegavaju štetne aktivnosti koje bi mogle značajno uznemiriti vrstu ili narušiti staništa zbog kojih je to područje odabrano;
- poduzimaju pozitivne mjere, gdje je potrebno, u cilju održavanja i obnavljanja „povoljnog statusa zaštite“ tih staništa i vrsta u njihovom prirodnom području rasprostranjenja.

Direktiva o staništima i Direktiva o pticama također zahtijevaju od zemalja da razviju stroge režime zaštite za određene divlje biljne i životinjske vrste, kako u samim područjima NATURA 2000, tako i izvan njih. Prema tome, namjerno hvatanje, ubijanje ili skupljanje tih divljih biljaka i životinja strogo je zabranjeno, osim u slučaju posebnih i vrlo opravdanih razloga, kao što je to, na primjer, zaštita javnog zdravlja. Aktivnosti poput lova i ribolova također su regulirane kako bi se očuvala njihova održivost.

Kako će to biti ostvareno ovisit će o specifičnostima svakog područja. Najbolji je način za donošenje odluka sjesti sa svima koji su zainteresirani za određeno područje i na u svakom pojedinačnom slučaju postići odgovarajući zajednički dogovor o najboljim načinima očuvanja postojećih vrsta i staništa uz istodobno poštivanje lokalnog socijalno-gospodarskog konteksta.

Direktiva o staništima preporučuje razvoj planova upravljanja za područja mreže NATURA 2000 upravo u cilju olakšavanja uspostave dijaloga između svih zainteresiranih strana te postizanja dogovora o pragmatičnim rješenjima gospodarenja.



Lokalno stanovništvo može se baviti ribolovom u područjima NATURA 2000 (M. Zwick/4nature.at)



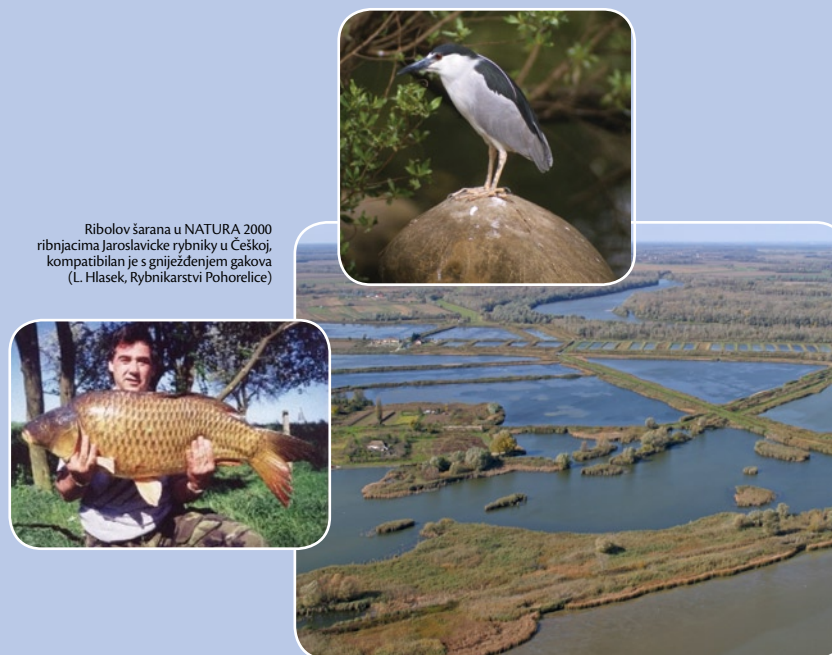
Za čaplje i druge ugrožene vrste ptica močvarna područja u Hrvatskoj važna su staništa (L. Hlasek)

Svakodnevne upravljačke aktivnosti

Ljudi često povezuju zaštitu prirode sa strogim prirodnim rezervatima u kojima su ljudske aktivnosti sustavno isključene. NATURA 2000 ima drukčiji pristup – ona uvažava to da je čovjek sastavni dio prirode, te da njih dvoje najbolje funkcioniraju u međusobnu partnerstvu. Tako NATURA 2000 podržava načelo održiva razvoja. Njen cilj nije potpuno zaustaviti ljudske aktivnosti nego odrediti parametre prema kojima se one mogu obavljati uz istodobnu zaštitu postojećih rijetkih biljaka, staništa i životinja.

Primjeri kako NATURA 2000 djeluje u praksi postoje već diljem Europe. U većini slučajeva bit će potrebne samo manje prilagodbe koje će osigurati kompatibilnost postojećih načina uporabe zemljišta s očuvanjem prisutnih vrsta i staništa. U nekim će prilikama, međutim, te promjene možda biti i veće. U takvim je slučajevima presudno važno da su ljudi koji žive i rade u područjima NATURA 2000 blisko uključeni u donošenje odluka o dugoročnom upravljanju njima.

To se ne tiče samo tijela mjerodavnih za zaštitu prirode: privatni zemljoposjednici, tijela državne uprave, industrija, lokalne zajednice, znanstvenici i zainteresirani građani, svi imaju važnu ulogu u tome da NATURA 2000 postigne uspjeh.



Ribolov šarana u NATURA 2000 ribnjacima Jaroslavice u Češkoj, kompatibilan je s gniježdenjem gakova (L. Hlasek, Rybníkářství Pohorelice)

Hrvatska također ima značajne ribnjake poput onih kod Donjeg Mihovlja (M. Romulić)

Produktivni ribnjaci u Češkoj u sklopu mreže NATURA 2000

Područje posebne zaštite (SPA) „Jaroslavické rybníky“ veličine 357 hektara sastoji se od sustava dvaju povijesnih ribnjaka iz 16. stoljeća. Češka je vlada to SPA područje 2004. godine odredila za zaštitu i očuvanje gnijezdeće kolonije gaka *Nycticorax nycticorax*. Ta se vrsta već tridesetak godina gnijezdi na otočiću u sredini većeg ribnjaka.

Čitavo SPA područje je u jugoistočnom kutu Češke, nekoliko kilometara udaljeno od grada Znojma u blizini češko-austrijske granice. Ribnjaci su u vlasništvu privatne tvrtke Rybářství Pohorelice, a.s., treće najveće tvrtke za proizvodnju konzumne ribe u Češkoj. Ribnjacima se također koriste i sportski ribiči. Godišnja proizvodnja iznosi oko 250 tona šarana, što pokriva potražnju šarana u doba Božića za gotovo cijelu moravsku regiju (oko trećina Češke).

Unatoč propisima određenim u vladinoj odluci o proglašenju SPA područja, kao na primjer, zabrana promjene razine vodostaja bez prethodna odobrenja mjerodavnih tijela za zaštitu prirode, zabrana sječe trske, i sl., rad tvrtke nikad nije došao u sukob s interesima zaštite prirode. Očito je da ograničenja propisana vladinom odlukom ne ometaju svakodnevno gospodarsko upravljanje ribnjacima, a predviđena su za moguće izvanredne situacije koje bi mogle imati utjecaja na koloniju gaka.



Močvarna područja: vrijedni pružatelj ...

... ekoloških usluga

U suradnji s prirodom ...

Lonjsko polje - prirodna obrana od poplava

Lonjsko je polje u poplavnoj nizini rijeke Save, sedamdesetak kilometara nizvodno od Zagreba. Površina mu je oko 500 četvornih kilometara što ga čini jednim najvećih močvarnih područja u cijelom slivu Dunava, i kao takvo je siguran kandidat za uključenje u mrežu NATURA 2000.

Ovisno o toku rijeke i lokalnim klimatskim uvjetima to područje može biti poplavljeno u bilo koje doba godine. To nije samo povoljno za divlje vrste nego istodobno i izrazito učinkovito sredstvo kontrole poplava. Poplavna nizina djeluje kao divovska spužva koja upija višak vode iz rijeke i tako štiti gradove poput Siska i Zagreba, kao i važne poljoprivredne površine od poplava. Povrh toga, čitav je proces gotovo potpuno prirodan i u skladu s ostalim lokalnim načinima korištenja zemljišta, kao što su poljoprivreda i šumarstvo, koji su stoljećima razvijani u bliskom partnerstvu s prirodom.

Hrvatsko učinkovito rješenje kontrole poplava, koje se temelji na prirodnu kapacitetu Lonjskog polja za zadržavanje vode, poznato je u cijeloj Europi kao model održivoga vodnog gospodarstva.



Poplavne šume u Lonjskom polju doprinose prihvatanju viška poplavnih voda (DZZP)

Močvarna područja, osim što su vrijedna područja biološke raznolikosti, obavljaju čitav niz ekoloških i hidroloških funkcija korisnih za čovjeka. Ona održavaju trajnu opskrbu vodom time što stalno iznova pune podzemne vode i vodonosnike, pročišćuju vodu tako što odstranjuju otrovne kemikalije, višak hranjivih tvari i ostale onečišćivače, te pomažu u kontroli i ublažavanju posljedica poplava.

Vrijednosti tih usluga, nažalost, često postajemo svjesni tek kad su one izgubljene. Broj se poplava u Europi, na primjer, posljednjih godina dramatično povećao, i to uglavnom kao posljedica loših planova regulacija rijeka, smanjenja slivnih površina i gubitka prirodnih poplavnih nizina. Visoki ljudski i financijski troškovi poplava bacaju novo svjetlo na značajnu gospodarsku vrijednost očuvanja netaknutih, funkcionalnih močvarnih područja, u korist čovjeka i biološke raznolikosti.



Kuće u Čigoču u Lonjskom polju zaštićene su od poplava i istovremeno predstavljaju idealna smještaj za gnijezda roda (DZZP)



Ribolov je još uvijek važna djelatnost lokalnog stanovništva u Lonjskom polju (B. Krstinić)

... za dobrobit ljudi i prirode

Iskustvo pokazuje da je s prirodom uvijek bolje surađivati nego raditi protiv nje. S obzirom na visoke financijske i ljudske troškove čišćenja onečišćenih voda i popravljanja štete od velikih poplava, diljem Europe naveliko se promišlja kako najbolje upravljati slatkovodnim ekosustavima polazeći od njihove ekološke i ekonomske vrijednosti. To je dovelo do prihvaćanja cjelovitoga i integriranog pristupa upravljanju ekosustavima, koji je utjelovljen u EU-ovoj Okvirnoj direktivi o vodama i okolišnom zakonodavstvu.



Žutokljuni labud (D. Kjeur)

Održavanje čiste i zdrave vode u Francuskoj

Regija Auvergne u središnjoj Francuskoj poznata je po obilju slatke vode. Većina vode potječe iz rijeke Loire koja izvire visoko u Središnjem masivu. Allier, jedna od pritoka Loire, opskrbljuje stanovništvo grada Clermont Ferrand i okolice sa 70 posto pitke vode. Kako bi se osiguralo da standard kakvoće vode ostane na dovoljno visokoj razini za ljudsku upotrebu, gradsko je vijeće uredilo posebne zone zaštite oko vodo-crpišta.

Budući da to zahtijeva visoku razinu kontrole i upravljanja, pogotovo nakon što je većina područja uključena u mrežu NATURA 2000 zbog svojih izvanrednih poplavnih šuma, vlasti su se obratile lokalnoj organizaciji za zaštitu prirode za pomoć. Potpisan je sporazum o upravljanju između dviju strana kojim je određeno što se u tom području mora poduzeti kako bi se zajamčila kakvoća vode i očuvale njegove prirodne vrijednosti. To je rezultiralo time da građani Clermont Ferranda u neposrednoj blizini imaju i stalan izvor čiste vode i atraktivan prirodni rezervat.



Rijeka Allier, France (LN CEPA, J.Saillard)

Mjerodavna tijela za upravljanje rijekama vraćaju meandre na austrijske rijeke

Kao i mnoge planinske rijeke u Austriji, gornji tok Drave bio je izravnian i kanaliziran radi regulacije njena toka i omogućavanja poljoprivrednih aktivnosti do samog ruba rijeke. S vremenom se, međutim, pokazalo da su ta komplicirana graditeljska rješenja donijela više štete nego koristi, i to ne samo za divlje vrste. Bez prirodnih meandara i riječnih staništa rijeka je tekla brže, izazvavši tako bržu eroziju korita. Kao posljedica toga snizila se i razina podzemnih voda, a poljoprivrednici su doživjeli velike gubitke, jer su se polja počela isušivati. Okolni gradovi su isto tako odjednom postali izloženi iznenadnim bujicama.

Uključenjem gornjeg toka Drave u mrežu NATURA 2000, tijela mjerodavna za upravljanje rijekama odlučila su prihvatiti mekši pristup za upravljanje rijekom. Meandri su vraćeni na potezu od 40 kilometara, otvoreni su rukavci i obnovljena su riječna močvarna područja. To je imalo tako pozitivan učinak na kontrolu poplava, poljoprivredne aktivnosti, kao i na divlje vrste, da se sada izrađuju planovi nastavka revitalizacije i dalje nizvodno.



Planovi za revitalizaciju gornjeg toka rijeke Drave u Austriji (Obere Drau NP)

NATURA 2000 i ...

Potreba za integriranim pristupom ...

Voda je životno važan gospodarski resurs, ali i važna značajka prirodnog okoliša. Tijekom posljednjih 20 godina u Europskoj se je uniji kakvoća vode poboljšala zahvaljujući strogim zakonima i propisima. Također je postignut značajan napredak u obradi otpadnih voda i industrijskog otpada. Danas je većina populacije sjeverozapadne Europe priključena na pročištače otpadnih voda, a više od pet milijardi eura već je investirano putem EU-ovih strukturnih fondova u usklađivanje novih članica EU-a i pristupnih zemalja.

Kako se slatkovodna staništa suočavaju s velikim brojem, ponekad, konfliktnih zahtjeva (na primjer, hidroenergetski objekti, umjetni riječni kanali, nove plovni putovi, isušivanje okolnih poplavnih nizina u poljoprivredne svrhe, natapanje itd.) izrazito je važno da se tim dragocjenim vodnim resursima upravlja integrirano i koherentno.

Dobra kakvoća vode ne temelji se samo na njezinoj kemijskoj kakvoći (na primjer, niska razina onečišćenosti) i dostupnim količinama (na primjer, vodonosnici koji se prirodno obnavljaju) nego i na ekološkom stanju površinskih voda poput rijeka i jezera. Potonje je posebno važno, jer se time priznaje vrijednost netaknutih slatkovodnih ekosustava i njihove bogate biološke raznolikosti.



Žlićarke - poplavna područja uz rijeku Savu u Hrvatskoj od velike su važnosti za očuvanje ove rijetke ptice (B. Krstinić)

Rijeka Sava - važni ekološki koridor i transportni smjer

Rijeka Sava ključni je dio prijedloga hrvatske mreže NATURA 2000, jer protječe kroz i održava veći broj predloženih NATURA 2000 područja. Zbog važnosti za biološku raznolikost Europe, Sava je odabrana kao žarišna regija Sveeuropske strategije zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (PEBLDS) Vijeća Europe. Isto tako, 2006. godine pokrenut je projekt LIFE s ciljem zaštite biološke raznolikosti Save i stvaranja koherentne ekološke mreže koja se proteže kroz sve četiri države sliva. Sava je također međunarodni plovni put s potencijalom daljnjeg razvoja. U tom pogledu, u tijeku su aktivnosti za njegovu daljnju integraciju u europski sustav unutarnjih plovni putova putem poboljšanja uvjeta plovidbe i gradnje kanala Dunav-Sava.

Četiri države unutar sliva (Hrvatska, Slovenija, Bosna i Hercegovina i Srbija) potpisale su 2002. godine Okvirni sporazum o slivu rijeke Save (FASRB) koji ima za cilj uskladiti sve aspekte gospodarenja vodnim resursima i kojim je uspostavljena Međunarodna komisija za sliv rijeke Save (ISRBC). Usklađenje plovidbenih i ekoloških funkcija rijeke jedan je od glavnih izazova s kojim će sljedećih godina biti suočeni sektor zaštite prirode i sektor vodnog gospodarstva četiriju država sliva rijeke Save.

<http://www.savacommission.org/index.php>

... okvirna direktiva o vodama

... u gospodarenju vodnim resursima

Okvirna direktiva o vodama također zahtijeva razvoj integriranih planova upravljanja na razini slivnih područja. Rad na toj razini zahtijeva od svih institucija vlasti - bilo da je riječ o lokalnoj upravi, tijelima mjerodavnim za vodno gospodarstvo, zaštitu prirode ili samim korisnicima - zajednički nastup i suradnju kako bi se postigao isti, zajednički cilj, a to je održivo korištenje i upravljanje vodnim resursima.

Odredbe Direktiva o staništima i pticama, kao i mreža NATURA 2000, potpuno su integrirane u postupak izrade planova upravljanja rječnim slivovima. Na primjer, utjecaj i pritisak na mrežu NATURU 2000 mora biti procijenjen kao dio analize antropogenog utjecaja kako bi se osiguralo da su u sklopu planiranja novih zahvata ili upravljačkih postupaka na rijeci ili u porječju u obzir uzeti ciljevi očuvanja mreže.



Značajne kolonije bregunica gnijezde na strmim pješčanim obalama Drave u Hrvatskoj (DZZP)

Rijeke Drava, Mura i Dunav - u potrazi za integriranim pristupom

Dijelovi rijeka Mure, Drave i Dunava u Hrvatskoj neki su od posljednjih očuvanih doprirodnih nizinskih tokova u srednjoj Europi a uključuju i svjetski poznato područje Parka prirode Kopački rit koji je ujedno i Ramsarsko područje. Te tri međunarodne rijeke donose životne sokove - ili u ovom slučaju vodu - cijeloj regiji, poput krvnih žila u tijelu. Tako nastaje mozaik poplavnih šuma, vlažnih livada, močvara, rukavaca, mrtvica, strmih riječnih obala, šljunčanih i pjeskovitih obala i prirodnih sprudova. To područje je važno za očuvanje velikog broja vrsta životinja i biljaka, a posebice je značajno za populacije divljih ptica. Na rijekama Dravi i Murinekoliko je područja zaštićeno u različitim kategorijama, a njihovi tokovi su u cijelosti obuhvaćeni područjima Nacionalne ekološke mreže. To je područje također pod preventivnom zaštitom kao regionalni park, a predloženo je za zaštitu i kao UNESCO-v rezervat biosfere. U Hrvatskoj su cijeli potezi duž rijeka Drave i Mure obuhvaćeni predloženim područjima NATURA 2000.

Čovjekov utjecaj na Muri, Dravi i Dunavu osjeća se već više od dvjesto godina. Ipak, iako ugrožene, prirodne vrijednosti na tim rijekama su još značajne također i u usporedbi sa znatnije promijenjenim gornjim tokom u susjednim državama. U 18. i 19. stoljeću te su rijeke osjetno skraćene, a kasniji ljudski utjecaji uključuju, stabilizaciju dijelova obale, gradnju nasipa i hidrocentrala (12 u Austriji, osam u Sloveniji i tri u Hrvatskoj). Aktivnosti u slivu imaju kumulativne i višestruke utjecaje na ekosustave. Tako iskopavanje šljunka iz riječnog korita pojačava produbljivanje korita vezano uz nedostatak riječnog nanosa zbog uzvodnih brana, a istodobno može negativno utjecati na riječne sprudove.

Usklađivanje različitih zahtjeva i ciljeva nije jednostavan zadatak i razlike u gledištima često do vode do sukoba i nepovjerenja između različitih dionika, poput tijela mjerodavnih za vodno gospodarstvo, zemljoposjednika, nevladinih organizacija i institucija zaštite prirode. Jasno definirani ciljevi očuvanja prirode europskih direktiva i njihova interakcija s Okvirnom direktivom o vodama trebala bi osigurati podjelu odgovornosti između svih uključenih sektora u upravljanju područjem, od vodnog gospodarstva i prometa do sektora zaštite prirode i nevladinih udruga, osiguravajući takvim cjelovitim pristupom svijetlu budućnost tim rijekama.



(SINP)



(M. Romulić)

Europska je unija (EU) 2001. godine postavila ambiciozan cilj zaustavljanja gubitka biološke raznolikosti do 2010. godine. Direktiva o pticama i Direktiva o staništima temelj su EU-ove politike, kao odgovor na tu obvezu. Ta dva EU-ova propisa zajedno postavljaju isti visoki standard očuvanja prirode za sve države članice EU-a (trenutačno 27 država). U osnovi je tih dviju direktiva stvaranje europske ekološke mreže područja namijenjenih očuvanju rijetkih vrsta i stanišnih tipova - mreža NATURA 2000. To je najveća mreža očuvanih područja na svijetu.

Kao i svaka država članica EU-a, Hrvatska će nakon pristupanja morati predložiti NATURA 2000 područja za njihovo uključanje u europsku ekološku mrežu. Utvrđeno je oko 1000 potencijalnih NATURA 2000 područja. Ta područja bi pomogla u spašavanju otprilike 250 vrsta i 70 stanišnih tipova navedenih u te dvije europske direktive koji se pojavljuju u Hrvatskoj. Kako je Hrvatska po biološkoj raznolikosti jedna od najbogatijih zemalja u Europi, njen je doprinos mreži NATURA 2000 i očuvanju biološke raznolikosti u cijeloj Europskoj uniji ključan.

Ova brošura dio je niza brošura o ekološkoj mreži NATURA 2000. Saznajte više na:
www.natura2000.hr

Državni zavod za zaštitu prirode
Trg Mažuranića 5, 10 000 Zagreb
Tel: +385 (0) 1 5502 900
Fax: +385 (0) 1 5502 901
E-mail: info@dzzp.hr
<http://www.dzzp.hr>

Delegacija Europske komisije u Republici Hrvatskoj
Trg žrtava fašizma 6, 10000 Zagreb
Tel: +385 (0) 1 4896 500
Fax: +385 (0) 1 4896 555
E-mail: delegation-croatia@ec.europa.eu
<http://www.delhrv.ec.europa.eu/hr>