

# REKA DRAVA

## DARILO NARAVE ZA VSE GENERACIJE



CIP - Kataložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

556.53(282.243.741)  
502.51(497.412)

BOŽIČ, Luka, 1976-  
Reka Drava : darilo narave za vse generacije / [avtorja besedila Luka Božič, Damijan Denac ; avtorji fotografij Tilen Basle ... et al.]. - Ljubljana : Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije, 2014

ISBN 978-961-6674-25-6  
1. Denac, Damijan  
275193856

Reka Drava  
Darilo narave za vse generacije

Avtorja besedila: Luka Božič, Damijan Denac  
Avtorji fotografij: Tilen Basle, Matjaž Bedjanič, Gregor Bernard, Milan Bidovec, Jiří Bohdal, Dominik Bombek, Dejan Bordjan, Luka Božič, Brodarsko društvo Ranca Ptuj, Damijan Denac, Gregor Domanjko, DOPPS, Darja Erjavec, Marijan Govedič, Henk van Harskamp, Matevž Lenarčič, Jure Novak, Uroš Orešič, Alen Ploj, Monika Podgorelec, Borut Štumberger, Michael Tiefenbach, Davorin Tome, Tone Trebar, Vesna Trup, Al Vrezec  
Lektura: Henrik Ciglič  
Oblikovanje: Polonca Peterca ([www.poloncapeterca.com](http://www.poloncapeterca.com))

Izdajatelj: Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS), Tržaška cesta 2, 1000 Ljubljana, Tel. 01 426 58 75, e-mail: [dopps@dopps.si](mailto:dopps@dopps.si), [www.ptice.si](http://www.ptice.si)  
© DOPPS  
Tisk: Schwarz print d.o.o.  
Naklada: 60.000 izvodov  
Maribor, avgust 2014

Publikacijo smo izdali s finančno podporo LIFE, finančnega instrumenta Evropske unije

# DOBRODOŠLI OB DRAVI

*V pričujoči brošuri vam predstavljamo svet ob Dravi nekoliko drugače. Odstiramo vam del našega neizmernega naravnega bogastva Drave — številnih redkih in ogroženih življenjskih prostorov, rastlin in živali. Na to bogastvo smo upravičeno ponosni in prav je, da si skupaj prizadevamo za njegovo ohranitev, saj je to v dobro vseh nas. Še več — Slovenija je po svetu najbolj prepoznana po svoji ohranjeni naravi in to je razvojni potencial, ki ga ne gre prezreti. Brošura je nastala v okviru evropskega projekta LIFE+ — »Obnova rečnega ekosistema nižinskega dela Drave v Sloveniji (LIVEDRAVA, LIFE11 NAT/SI/882)«.*

*Dobrodošli.*



## Kazalo

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| Drava nekoč ...                               | 2  |
| ... Drava danes                               | 4  |
| Narava ob reki                                | 6  |
| Grožnje                                       | 10 |
| Varstvo narave                                | 12 |
| LIFE +                                        | 14 |
| Obnova rečnih rokavov                         | 16 |
| Trajnostno upravljanje Drave                  | 18 |
| Naravni rezervat                              | 20 |
| Ptujsko jezero — nova otoka in opazovalnica   | 22 |
| Raziskave in monitoring                       | 24 |
| Priložnost za razvoj                          | 26 |
| Krajinski park — varstvo narave za prihodnost | 28 |

# 2 | DRAVA NEKOČ ...

## Največja slovenska reka je oblikovala pokrajino in usmerjala življenje ljudi

Reka Drava je do II. svetovne vojne, pod Mariborom pa vse do 60. let prejšnjega stoletja, tekla domala svobodno. Z ogromnimi količinami sedimentov je nasula obsežno Dravsko ravan in si skozi lastne nanose utrla današnjo pot. To pot reke imenujemo loka. Omejuje jo rob (ježa) najmlajše in hkrati najnižje ležeče dravske terase. Svet nad njo je pred poplavi varen, svet pod njo pa je dinamičen preplet rečne matice, mnogih rokavov in otočkov, poplavnih gozdov in travnikov.

Loka je torej območje periodičnih poplav, ki podobo rečne pokrajine nenehno spreminjajo in bogatijo vodne vire hkrati. To območje nikoli ni bilo trajno poseljeno. Raba je bila omejena pretežno na pašnike, travnike in sečnjo. Drava je bila pomembna prometna, transportna in komunikacijska os. S splavi in šajkami so ljudje prevažali les iz koroških gozdov vse do Črnega morja, vzdolž reke in studenčnic pa so se “vrteli” mlini. Ljudje so celo izpirali zlato.



Georg Matthaeus Vischer: Upodobitev Borla iz Topografije vojvodine Štajerske iz leta 1681



3



5



1



2



4

**1. Prvobitna reka:** Zemljevid iz leta 1945 razkriva podobo reke Drave pri Ptuj. O izjemni mozaičnosti rečnega ekosistema priča množica rečnih otočkov in rokavov. Karta: Army Map Service, U. S. Army, Washington, D. C.

**2. Mogočna panorama:** Pogled na reko Dravo s haloškega roba pri Gradiščih v 70. letih (v ozadju cerkev v Markovcih). Širina rečne struge je pri Vopošnici dosegala neverjetnih 500 m. Vir: Gobec, M. (ur.) et al. 1975: Fotomonografija Ptuj. Skupščina Občine Ptuj, Turistično društvo Ptuj, Spekter Zagreb

**3. Bogata zgodovina:** Še v 30. letih 20. stoletja je letno po Dravi plulo tudi po 2000 splavov, ki so prepeljali več kot 100.000 m³ lesa. Z letom 1941 je bilo konec splavarstva na Dravi. Vir: Zgodovinski arhiv na Ptuj, SI\_ZAP/0386, Fototeka 1880-2002, fot.št. F-29/4

**4. Naselja nekoč:** Graditev starih mest na vzpetinah in robovih rečnih teras ni zagotavljala samo strateškega položaja, temveč tudi poplavno varnost. Lega Ptuja, najstarejšega slovenskega mesta, ki se je razvil okoli Grajskega griča, zato ni naključna. Vir: Zgodovinski arhiv na Ptuj, SI\_ZAP/0386, Fototeka 1880-2002, fot.št. F-165/19

**5. Za 1 g zlata 5.000 do 100.000 luskic:** Zlato Drava prinaša iz avstrijskih Tur. Pod Mariborom se odlaga v obliki majhnih, do 0,8 mm velikih luskic. V začetku 20. stoletja je na Dravi v Sloveniji in na Hrvaškem zlato izpiralo okoli 200 ljudi. Foto: M. Bidovec



Reka, podrejena energetski izrabi in intenzivnemu kmetijstvu

Prvi posegi v strugo Drave segajo v sredino 19. stoletja, ko so se s postavljanjem obrežnih utrditev lotili uravnavanja manjših predelov, kot je odsek med Borlom in Zavrčem. Obsežne spremembe pa so se pričele s postavitvijo hidroelektrarn (HE). Prvo, HE Fala, so začeli graditi leta 1913, veriga pa je bila na slovenskem delu s HE Formin zaključena leta 1978.

Dinamika Drave se je bistveno spremenila: v ravninskem delu se po stari strugi večji del leta pretaka kar 20-krat manj vode kot pred posegi, saj je večina vode preusmerjene v kanale. Vodno žilje dravske loke je presahnilo. Najbolj opazni posledici sprememb sta oženje in poglobljanje rečnega dna ter s tem povezano znižanje gladine podtalnice in izsuševanje pokrajine ob reki.

Omenjene spremembe so skupaj s krčenjem poplavnih gozdov, zložbami in izsuševanjem zemljišč omogočile razmah intenzivnega kmetovanja in urbanizacije v predelih, kjer to prej ni bilo mogoče. Nastale so povsem nove, velike umetne vodne površine, med katerimi zbujata pozornost zlasti Ptujsko in Ormoško akumulacijsko jezero.

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Reka Drava        |                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dolžina:          | 719 km, od tega 142 km v Sloveniji                                                                                                                                                                                                             |
| Porečje:          | 40.087 km², od tega 3.259 km² v Sloveniji                                                                                                                                                                                                      |
| Povodje:          | Črnomorsko                                                                                                                                                                                                                                     |
| Izvir:            | Toblaško polje / Dobbiaco pri kraju San Candido (Južna Tirolska, Italija)                                                                                                                                                                      |
| Največja mesta:   | Beljak / Villach (AT, 60.000 preb.), Maribor (95.000 preb.), Osijek (HR, 114.000 preb.)                                                                                                                                                        |
| Glavni pritoki:   | Krka / Gurk, Zilja / Gail (AT), Meža, Dravinja, Pesnica (SI), Mura, Bednja (HR)                                                                                                                                                                |
| Rečni režim:      | snežni (fluvioglacialni), z največjim pretokom junija (taljenje snega v Alpah) in novembra (jesenska deževja v alpskem zaledju) ter najmanjšim januarja in februarja                                                                           |
| Povprečni pretok: | 541 m³/s, v Sloveniji 297 m³/s; na območju kanalskih HE je v strugi zagotovljen le t.i. ekološko sprejemljivi pretok, ki je pri HE Zlatoličje 20 m³/s poleti in 10 m³/s pozimi, pri HE Formin in HE Čakovec pa 10 m³/s poleti in 5 m³/s pozimi |
| Hidroelektrarne:  | 23 (12 Avstrija, 8 Slovenija, 3 Hrvaška)                                                                                                                                                                                                       |
| Padec:            | 1120 m (1200—80 m), v Sloveniji 165 m (340—175 m)                                                                                                                                                                                              |



- 1. Nepremostljive pregrade:** Prodnost na odseku med Markovci in Zavrčem je 400-krat manjša kot pred postavitvijo HE Formin. Prodišča so povečini zaraščena z lesno vegetacijo. Foto: L. Božič

**2. Degradacija struge:** Primerjava letalskih posnetkov iz leta 1975, 1980, 2002 in 2010 kaže na propadanje loke na območju Markovcev pri Ptuj zaradi spremembe pretočnega režima, opravljenih vodnogospodarskih del in intenzivnega kmetijstva v poplavnem pasu loke. Številni rečni rokavi so bili v preteklosti po izgradnji hidroelektrarn
- in opravljenih uravnavah odrezani od matične struge. Tako je presahnilo ožilje, ki bogati podtalnico in napaja poplavne gozdove. Vir: GURS

**3. Intenzivno kmetijstvo:** Poplavne gozdove, pašnike in travnike so izpodrinila intenzivna polja, močno obremenjena s pesticidi in umetnimi gnojili. Foto: D. Denac

**4. Izginula polja:** Nekdanji poplavni gozd v Bukovcih je bil posekan in spremenjen v intenzivne njive. Visoka Drava je vso zemljo z njiv preprosto odnesla. Foto: D. Denac

# 6 | NARAVA OB REKI

## Pestrost živali, rastlin in življenjskih okolij

Reka Drava vzdolž svojega toka pod Mariborom oblikuje široko paleto življenjskih okolij. Ta se pogosto izmenjujejo na zelo majhnem območju. Reka je nenehno spreminjajoče se okolje, čemur so se prilagodili številni organizmi. Zaradi ohranjenosti nekaterih lastnosti naravne nižinske reke in velikosti območja imajo mnogi med njimi tukaj najpomembnejše populacije v državi. Po obsežnih spremembah v preteklosti imajo pomembno vlogo za ohranjanje biotske pestrosti tudi nekatera življenjska okolja umetnega nastanka, zlasti akumulacijska jezera.

Mednarodni pomen dravske loke izpričuje uvrstitev v omrežje območij Natura 2000, ki je namenjeno ohranjanju najbolj dragocenih predelov narave na ozemlju Evropske unije. Opredelitev tega območja v Sloveniji je bila med drugim utemeljena s pojavljanjem 52 ogroženih in varstveno pomembnih vrst ptic, 3 vrst rib, 2 vrst kačjih pastirjev, vidre in želve močvirske sklednice.

Gnezdo malega deževnika (*Charadrius dubius*) na prodišču  
Foto: L. Božič

**1. Sosledje rastlinskih združb:** Na razvoj različnih vegetacijskih pasov ob reki vplivajo trajanje poplav, višina podtalnice (npr. oddaljenost od matice ali rokava) in vrsta prsti. Na najbolj vlažnih predelih tik ob strugi pas zelnatih rastlin prehaja v sestoj nizkih vrb, ki mu sledi gozd vrb in topolov.  
Foto: L. Božič

**2. Suha travišča sredi poplavnega gozda:** Krči, košeni travniki na mestu nekdanjega poplavnega gozda, so značilnost Krajinskega parka Šturmovci. Posebne rastiščne razmere so skupaj z naravi prijaznim gospodarjenjem brez gnojenja omogočile

nastanek suhih travišč, ki so pomembna rastišča kukavičevk (orhidej) in so uvrščena med prednostne habitatne tipe po Direktivi EU o habitatih. Foto: D. Erjavec ([www.biportal.si](http://www.biportal.si))

**3. Življenje na rečnem dnu:** Kačji potočnik (*Ophiogomphus cecilia*) je vrsta kačjega pastirja, za katero je bilo na reki Dravi med Mariborom in Središčem ob Dravi opredeljeno območje Natura 2000. Domuje na velikih nižinskih rekah, kjer ličinke 2-3 leta živijo zakopane v peščeno dno globljih in počasi tekočih delov reke.  
Foto: M. Bedjanič





4



5



7



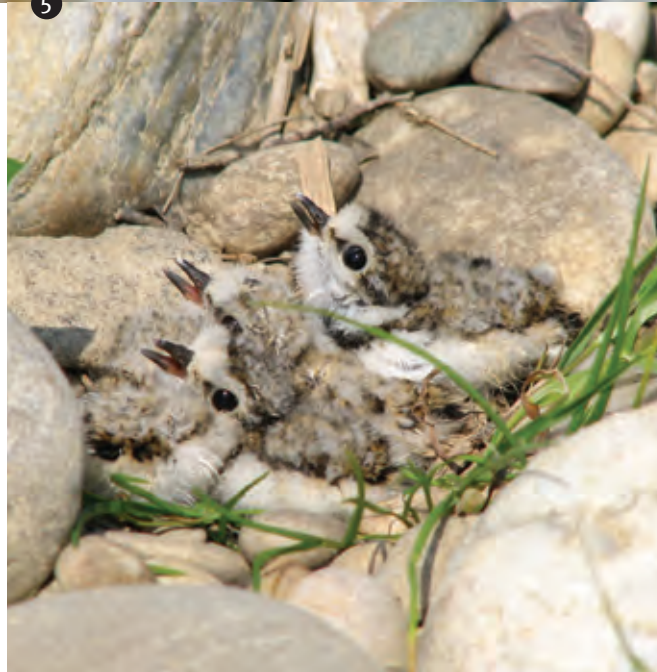
6



4

**4. Kjer reka jemlje ... :** Vodomec (*Alcedo atthis*) je ena izmed najbolj pisanih ptic v Evropi. Za gnezdenje potrebuje dovolj visoke in navpične rečne bregove iz peščenih nanosov, nastale z rečno bočno erozijo. V takšne stene vodomec izkoplje približno 1 m globok gneznilni rov s kamrico na koncu. Foto: J. Novak/L. Božič

**5. ... in odlaga (prodišča):** Mali deževnik (*Charadrius dubius*) je značilna gnezdilka golih, nezaraščenih in višjih prodišč. Varovalna obarvanost jajc in mladičev ima vlogo zaščite pred plenilci v tem izpostavljenem življenjskem okolju brez kritja. Na Dravi pod Mariborom gnezdi najpomembnejša populacija te vrste v Sloveniji. Foto: T. Trebar/L. Božič



9



8

**6. Kazalec stanja poplavnih gozdov:** Hrošč škrlatni kukuj (*Cucujus cinnaberinus*) je med ljudmi slabo poznana in skrivnostna vrsta. Nedavne raziskave so potrdile pojavljanje močnih populacij ob reki Dravi. Škrlatni kukuj prebiva v starejših sestojih poplavnih gozdov z večjim deležem odmrlega lesa.

Foto: A. Vrezec

**7. Mednarodno pomembne zgostitve vodnih ptic:** Na večjih akumulacijskih jezerih se v času selitve in prezimovanja redno pojavlja več kot 20.000 vodnih ptic, ki pripadajo 120 različnim vrstam. Gosi, kormorani, galebi in večina rac uporabljajo jezera le za prenočevanje, prehranjujejo pa se v strugi reke Drave in okolici. Foto: B. Štumberger

**8. Kralj dravske loke:** Belorepec (*Haliaeetus albicilla*) je z razponom peruti 2,4 m ena največjih evropskih ujed, v njegovi prehrani pa se znajde vse od vodnih ptic, rib in sesalcev do mrhovine. Gnezdo znosi na velikem drevesu v odročnih predelih gozdov v bližini reke in je zlasti v obdobju valjenja med februarjem in aprilom zelo občutljiv za človeške motnje. Ob Dravi živita 2 para redkih in ogroženih belorepcev. Foto: A. Ploj

**9. Vrnil se je bober:** Na Dravi pod pritokom Dravinje je bilo potrjeno pojavljanje bobra (*Castor fiber*). Kot lovna divjad je bil v preteklosti pri nas iztrebljen.

Foto: D. Denac

Človek ogroža biotsko in pokrajinsko raznovrstnost območja ob Dravi

V desetletjih po postavitvi hidroelektrarn je bilo poplavno območje Drave izpostavljeno vse močnejšim pritiskom najrazličnejših človekovih dejavnosti: vse od posegov v strugo, nižanja in odkopavanja prodišč, širjenja naselij pa do množice sprostitev dejavnosti, ki ne upoštevajo občutljivosti rečnega ekosistema.

Rezultat preteklih posegov, skupaj z obstoječim režimom obratovanja hidroelektrarn in prevladujočim pomanjkanjem vode v zadnjih letih, je napredujoče sušenje in zaraščanje rečnih rokavov, mrtvic in drugih vodnih teles. S tem je močno okrnjena z vidika človeka ena izmed najpomembnejših funkcij rečne loke: izjemna naravna sposobnost zadrževanja poplavl.

Danes se Dravske elektrarne Maribor zavedajo velikosti nekdanjih posegov v naravno okolje, kot so graditve dovodnih in odvodnih kanalov ter akumulacij. Te vplive želijo omiliti tudi s sodelovanjem pri naravovarstvenih projektih, kot je denimo LIVEDRAVA.



**3. Prodišča — nelegalno odvzemanje proda in poligoni neprimernih oblik rekreacije:** Nezakonito izkopavanje proda uničuje prodišča in naravno vegetacijo, moti ogrožene vrste ptic med gnezdenjem ter odpira nove poti v najbolj občutljive predele različnim uporabnikom. Med njimi je žal vse več voznikov motokrosnih motorjev in štirikolesnikov, ki pomenijo nesprejemljivo obliko rabe prodišč.

Foto: D. Denac/L. Božič/U. Orešič

**4. Pomanjkanje gnezdišč ogroženih vrst:** Zavrtja rečna dinamika ne zagotavlja več obnavljanja gnezdišč nekaterim karizmatičnim vrstam rečne krajine. Breguljka (*Riparia riparia*) je našla zadnja zatočišča v priložnostnih izkopih, gramoznicah in drugih zvečine umetno oblikovanih peščenih stenah.

Foto: G. Bernard

**5. Pobijanje in motenje vodnih ptic na najpomembnejših prezimovališčih:** Na teritorialno razdeljenem Ormoškem jezeru hrvaški lovci že dolga leta pobijajo vodne ptice z uporabo različnih nedovoljenih metod, kot so streljanje ptic s čolnov, uporaba zvočnih posnetkov, živih vab ter plastičnih vabnikov za privabljanje ptic. Na hrvaški strani jezera je postavljenih tudi več skrivališč za lov vodnih ptic. Rezultat je uničenje našega edinega prenočišča več tisoč gosi, predvsem njivskih (*Anser fabalis*) in beločelih (*A. albifrons*). Foto: L. Božič

**1. Izginjanje poplavnih površin napoveduje katastrofo:** Predsednik Humanitarnega društva severovzhod 2012, Janko Ranfl: »Želimo si, da bodo naši otroci bolj varni pred poplavami, kot smo mi. Do sedaj se je zagotavljala poplavna varnost samo z urejanjem struge reke Drave, a smo bili kljub temu novembra 2012 pod vodo. Očitno je, da vsi ti ukrepi niso pomagali. Iz tega se moramo nekaj naučiti. Mi si želimo živeti z Dravo in jo imamo radi in kot edino rešitev vidimo, da Dravi pustimo prostor, kjer se bo lahko ob visokih vodah razlivala, po potrebi pa naselja zavarujemo z nasipi.«

Foto: T. Basle

**2. Prve žrtve pregrajevanja reke:** Nekoč se je kečiga (*Acipenser ruthenus*) v Dravi redno pojavljala vse do Maribora. S postavitvijo zadnjih hidroelektrarn je bila prekinjena njena selitvena pot iz spodnjega Podonavja na območje slovenskega dela reke Drave (levo). Prlivka (*Burhinus oedicephalus*) je na obsežnih prodiščih Drave gneznila do konca 70. let.

Foto: J. Bohdal/M. Tiefenbach



*Brez narave ni človeka, brez človeka ni narave*

Varstveno delo na terenu in širjenje zavesti o vlogi in pomenu varstva narave ob Dravi imata pri nas že čvrste temelje. Občina Ptuj je denimo leta 1993 izdala naravoslovni vodnik po učni poti v Krajinskem parku Šturmovci — ponovno ga je izdala Mariborska razvojna agencija leta 2006 — nacionalna televizija pa je v zadnjem času posnela izvrstna dokumentarna filma o breguljki in bobru na Dravi.

Tu že dolga leta potekajo številni manjši, a ključni naravovarstveni ukrepi — na primer za ohranjanje ogroženih populacij ptic. Od leta 1994 do danes je v peščenih stenah, ki so jih ob Dravi izdelali prostovoljci, gnezdilo že več tisoč parov breguljk. Tudi navadna čigra bi brez pomoči za vedno izginila z Drave.

Naravovarstveni in vodarski strokovnjaki v zadnjem času iščejo skupne rešitve pri upravljanju struge Drave. Ta kompleksni ekosistem, ki ljudem omogoča tako številne in raznolike storitve, kot so zagotavljanje pitne vode, rekreacijska in estetska območja ter poplavna varnost, namreč lahko uspešno in trajnostno upravljamo le z medsebojnim sodelovanjem.



1



2



3



4

- 1. Motika v pomoč naši najmanjši lastovki:** Prostovoljci, med katerimi so predvsem ornitologi in študentje, vsako leto ustvarijo gnezdišča za breguljke in tako posnemajo rečno erozijo, brez katere breguljka ne more preživeti.  
Foto: M. Podgorelec
- 2. Močno ogrožena vrsta:** S prostovoljnim delom, vzdrževanjem golih površin, ki omogočajo gnezdenje navadne čigre (*Sterna hirundo*), nam je uspelo ohraniti navadno čigro na Dravi.  
Foto: D. Denac/M. Tiefenbach
- 3. Najdlje trajajoča neprekinjena prostovoljska naravovarstvena akcija v**

- Sloveniji:** Leta 2013 je minilo natanko 35 let, odkar so ornitologi prvič odstranili zarast na Ptujskem otoku in tako omogočili navadnim čigram, da so tu obstale. Foto: D. Denac
- 4. Streha nad glavo:** V stiski zaradi uničenja gnezdišč na prodnatih otokih Drave so navadne čigre in rečni galebi (*Chroicocephalus ridibundus*) pričeli gnezdit na betonu. Za gnezdenje sicer ne preveč primerne daljnovodne podstavke smo z zavetji za mladiče in dodatno ograjo uredili tako, da omogočajo preživetje mladičem. Foto: D. Tome ([www.davorintome.si/](http://www.davorintome.si/))/D. Denac



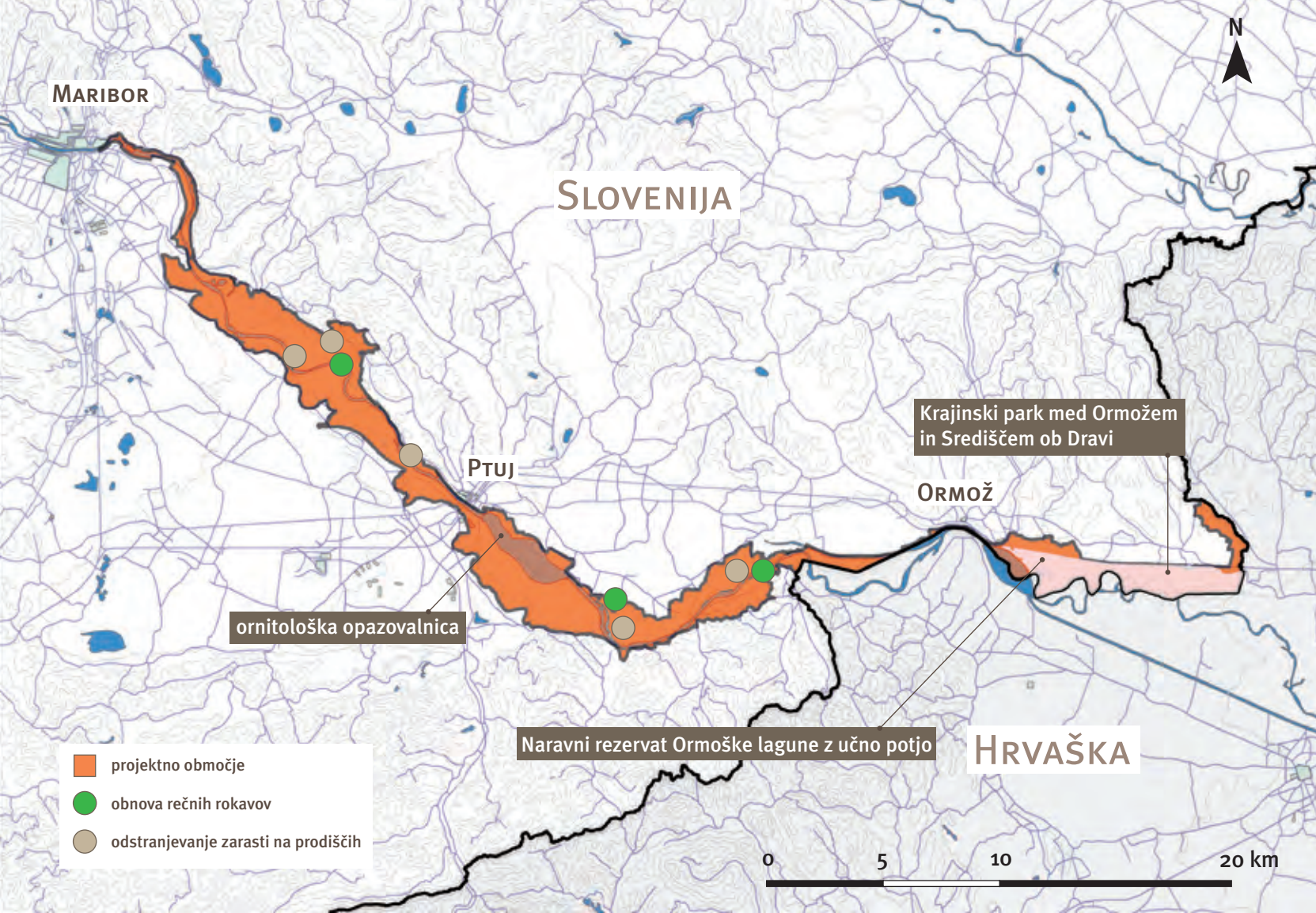


### Evropski finančni mehanizem varstva narave

V Sloveniji je črpanje evropskih sredstev ena izmed nacionalnih prioritet. Na področju varstva narave mehanizem Evropske Unije LIFE podpira projekte za varstvo ogroženih živalskih in rastlinskih vrst in habitatnih tipov na območjih Natura 2000. Tako na Dravi med Mariborom in Središčem ob Dravi prvič uresničujemo LIFE-projekt “Obnova rečnega ekosistema nižinskega dela Drave v Sloveniji” (2012 – 2017), ki je hkrati eden največjih LIFE-projektov v Sloveniji doslej.

- Cilji projekta so:
- (1) z obnovo, naravovarstvenim upravljanjem in vzpostavljanjem zavarovanih območij ohraniti in izboljšati stanje populacij kvalifikacijskih vrst območja Natura 2000 Drava, posebej ptic, hroščev in rib z neugodnim varstvenim statusom,
  - (2) zagotoviti trajnostno upravljanje Drave pod Mariborom na način, ki bo hkrati zagotavljal poplavno varnost in pozitivno vplival na naravovarstvene cilje območja Natura 2000,
  - (3) izboljšati sodelovanje med ključnimi deležniki vzdolž Drave in
  - (4) ozavestiti širšo javnost o pomenu naravne dediščine Drave za trajnostni razvoj regije.

|                                |                                                                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Finančni mehanizem:            | LIFE+                                                                                |
| Naslov projekta:               | Obnova rečnega ekosistema nižinskega dela Drave v Sloveniji                          |
| Akronim:                       | LIVEDRAVA                                                                            |
| Spletna stran:                 | <a href="http://ptice.si/livedrava/">http://ptice.si/livedrava/</a>                  |
| Obdobje trajanja:              | 1. 9. 2012 – 31. 12. 2017                                                            |
| Vrednost projekta:             | 4.098.910 EUR                                                                        |
| Struktura financiranja:        | 50 % EU, 17 % MKO, 33 % sofinancerji in partnerji                                    |
| Vodilni partner (koordinator): | DOPPS                                                                                |
| Partnerji:                     | VGB Maribor d.o.o., DRAVA Vodnogospodarsko podjetje Ptuj d.d., Mestna občina Ptuj    |
| Sofinancerji:                  | Dravske elektrarne Maribor d.o.o., Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Občina Ormož |
| Drugi podporniki projekta:     | ARSO, Občina Središče ob Dravi                                                       |



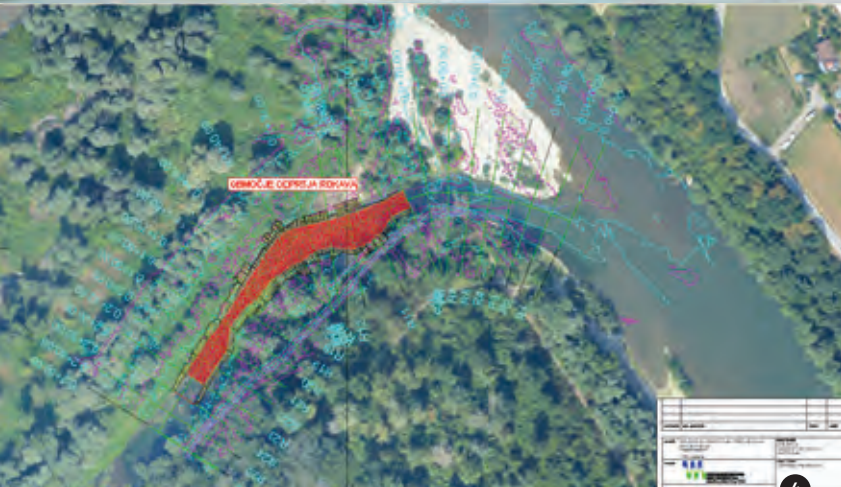
Shematska karta projektnega območja z lokacijami izvedbe nekaterih akcij  
Podlaga: GURS

# OBNOVA REČNIH ROKAVOV

## Ponovno življenje

Stranski rokavi Drave, nekoč značilnost reke, izginjajo. Z njihovim zaraščanjem in zasipavanjem izginja bogata rečna naravna dediščina. V projektu bomo vnovič odprli 3 nekdanje stranske rečne rokave. Odpiranje rokavov bogati podtalnico in zmanjšuje poplavno ogroženost.

Oblikovali bomo nova drstišča evropsko ogroženih vrst rib, kot so bolen, nežica in umbra, ter gnezdišča in prehranjevališča vodomca in malega martinca. S takšnimi ukrepi hkrati ohranjamo tudi ogroženi habitatni tip nižinskega belega vrbovja.



**1. Bogato življenje:** V mreži rečnih rokavov vrvi življenje, saj se tu drstijo ribe in hrani vodomec. Foto: L. Božič

**2. Vse redkejša gnezdika:** Na blatnih plitvinah mirnih rečnih rokavov se prehranjuje mali martinec (*Actitis hypoleucos*). Foto: J. Novak/D. Denac

**3. Velika senčica (*Umbra krameri*):** Edina predstavnica svojega rodu v Evropi

— v Sloveniji živi le v Muri in Dravi. Z obnovo rečnih rokavov ustvarjamo pomemben habitat zanjo. Foto: M. Govedič ([www.bioportal.si](http://www.bioportal.si))

**4. Vurberk, Nova vas in Mala vas:** Na posnetku iz zraka lokacija pri Vurberku - Zumrova jama - kjer bomo odprli enega od skupaj treh nekdanjih dravskih rokavov. Podlaga, foto: GURS, D. Denac

# TRAJNOSTNO UPRAVLJANJE DRAVE

## Narava, kultura in potrebe človeka na dolgi rok

Drava je osrednja gonilna sila Podravja, dala mu je celo ime. Ob imenu reke se spomnimo na energijo, pitno vodo, les, ohranjeno naravo in možnost sprostivte. Ker je paleta koristi, ki jih imamo od reke, tako velika, reka pa je celosten ekosistem, moramo posebej paziti, da je ne izkoristimo prekomerno, saj lahko to ogrozi njene funkcije. Pretirano izkopavanje proda denimo povzroči padec podtalnice in s tem suhe vodnjake, zaraščenost struge pa lokalno večjo poplavno ogroženost. Različni deležniki

morajo zato nujno sodelovati pri načrtovanju posegov v reko.

Eden najpomembnejših ciljev projekta je poiskati in testirati rešitve za zagotavljanje protipoplavne varnosti ob hkratnem ohranjanju ugodnega stanja narave. Trajnostno upravljanje z reko pomeni skrb za vse njene vidike, upoštevajoč človeka.



4



2



1



3

- 1. Skupaj za učinkovite rešitve:** Vodarji in ornitologi na terenu iščejo skupne rešitve za upravljanje s strugo Drave. Foto: D. Denac
- 2. Stare prakse:** Visoka prodišča se zaradi sušnih razmer manj zaraščajo. Nižanje prodišč nemalokrat vodi v njihovo prekomerno zaraščanje, kar lahko lokalno povečuje tudi poplavno ogroženost. Foto: L. Božič

- 3. Bodoči rodovi:** Ni trajnostne rabe brez izobraževanja, lasten zgled pa je najboljši učitelj. Foto: T. Basle
- 4. Rekreatcija:** Reka daje človeku številne možnosti rekreacije in sprostivte. Pomembno je, da je režim aktivnosti človeka usklajen s cilji varstva narave, kar se določi tudi s predpisi, kot je to urejeno na Ptujskem jezeru. Foto: Brodarsko društvo Ranca Ptuj

## Nova priložnost

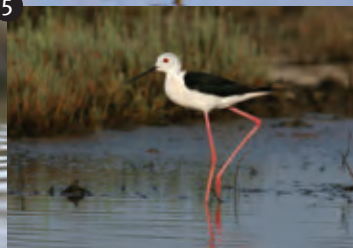
Mokrišča so eden najbolj ogroženih življenjskih prostorov. V procesu zapiranja Tovarne sladkorja v Ormožu (TSO) se je pokazala priložnost, da ohranimo izjemno mokrišče, območje nekdanjih bazenov TSO, t.i. Ormoške lagune. Podobna območja v drugih tovarnah sladkorja po Evropi so bila žal preprosto uničena.

V bazenih TSO bomo vzpostavili naravni rezervat, namenjen ohranjanju narave, izobraževanju in raziskovanju. Podpiral bo lokalno pridelavo ekoloških proizvodov in zdrave hrane. Odprt bo za javnost in namenjen doživljanju narave vsem skupinam javnosti. Infrastruktura bo prilagojena tudi obiskovalcem s posebnimi potrebami.



**1. Izobraževanje, raziskave in oddih:** Uredili bomo učno pot z informacijskimi tablami in posebnimi opazovališči. Obisk naravnega rezervata bo omogočal posebno doživetje narave.  
Vizualizacija: Ravnikar Potokar arhitekturni biro d.o.o.

**2. Umetno mokrišče, a velika naravna pestrost:** Bazeni nekdanje TSO so gnezdišče mnogih redkih in ogroženih vrst ptic, ki v Sloveniji gnezdijo samo tukaj. V projektu bomo zagotovili ponoven dotok vode v bazene in ustvarili primerna bivališča zanje. Dela bodo končana predvidoma do konca 2014.  
Foto: M. Lenarčič



**3. Prostovoljstvo za ohranjanje narave:** K pestrosti območja Drave so v preteklosti pomembno prispevali prostovoljci DOPPS v številnih akcijah za izboljšanje življenjskih razmer za ptice, kot je bilo postavljanje gnezditvenih splavov. Veliko razumevanje za tovrstne izboljšave so pokazali nekdanji zaposleni v TSO. Foto: D. Tome

**4. Oaza za svetovne popotnike:** Območje bazenov je eno najpomembnejših počivališč za seleče se vodne ptice pri nas, predvsem za različne pobrežnike in race. Do svojih 4000 km oddaljenih prezimovališč južno od Sahare morajo prečkati Balkan, Italijo

in sredozemske otoke, kjer jih neusmiljeno pobijajo, zato je zagotavljanje mirnih in kakovostnih postajališč bistveno za njihovo preživetje. Foto: D. Tome

**5. Kostanjevka (*Aythya nyroca*), močvirski martinec (*Tringa glareola*), črnovrati ponirek (*Podiceps nigricollis*), polojnik (*Himantopus himantopus*):** Pestrost narave brez primere na tako majhnem območju. Naravni rezervat bo ena izmed najbolj prepoznavnih značilnosti Občine Ormož.  
Foto: M. Tiefenbach/D. Tome

**6. Nega habitatov s pašo:** Paša je uveljavljen sistem upravljanja

večine naravnih rezervatov po svetu. V ormoških bazenih smo v okviru projekta naselili vodne bivoles. Z njimi imajo odlične izkušnje v mokriščih nacionalnih parkov, kot sta Nežidersko jezero (A/HU) in Kiskunsági (HU). Foto: D. Denac

**7. Renaturacija v teku:** Poleti 2014 opravljamo renaturacijska dela na območju bazenov. Vzpostavljamo nov dotok vode in zemeljska dela za obnovo habitatov. Foto: D. Bombek

**8. Vključevanje mladih:** Na območju rezervata imamo redne terenske vaje za študente ekologije z naravovarstvom FNM. Foto: D. Denac

# PTUJSKO JEZERO — NOVA OTOKA IN OPAZOVALNICA

## Nova turistična ponudba

Pred desetimi leti je bilo stanje populacije navadne čigre na Dravi kritično. Za ohranitev oziroma rešitev močno ogrožene navadne čigre je bil leta 2004 na Ptujskem jezeru izdelan večji gnezditveni otok. Na pobudo DOPPS-a so ga zgradile Dravske elektrarne Maribor (DEM). Na tem otoku danes gnezdi okoli 30 parov čiger in prek 500 parov rečnih galebov, prvič v Sloveniji pa sta gnezdila tudi črnoglavi galeb (*Larus melanocephalus*) in tatarska žvižgavka (*Netta rufina*), kar daje otoku velik naravovarstveni pomen. Kljub temu se je z leti izkazalo, da za dolgoročno ohranitev populacije navadne čigre

potrebujemo dodatna, kvalitetnejša gnezdišča. Zato sta bila na Ptujskem jezeru leta 2014 s strani DEM zgrajena dva nova gnezditvena otoka. Izdelana sta iz mulja in v nasprotju z otokom iz leta 2004 prekrita s prodom. Že sedaj se ljudje na desnem nasipu jezera množično ustavljajo in občudujejo oblak belih ptic nad obstoječo kolonijo. Z novima otokoma bo ta atrakcija še veliko večja. Tu bo postavljena ornitološka opazovalnica s pogledom na otoka in kolonijo čiger. Tako bo moč nekaj korakov iz središča mesta ogledu zgodovinskih in kulturnih znamenitosti dodati še veliko naravoslovno zanimivost.

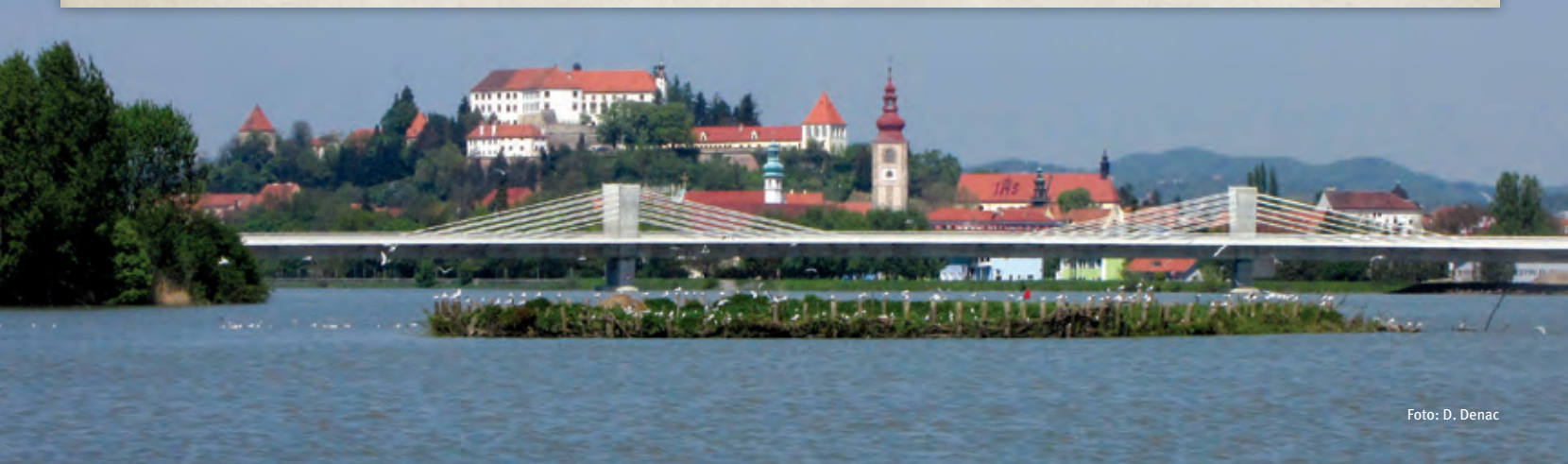


Foto: D. Denac



1



2



3



4

**1. Nova pridobitev:** Na desni strani nasipa bo postavljena sodobna ornitološka opazovalnica. V njej bodo na voljo informacije za obiskovalce, iz nje se bo razprostiral pogled na kolonijo navadnih čiger. Vizualizacija: Ravnikar Potokar arhitekturni biro d.o.o.

**3. Nova otoka za navadno čigro:** Z izdelanima dvema novima otokoma za navadno čigro bomo končno rešili problem ustreznih gnezdišč za to vrsto na Dravi. Foto: D. Denac

**2. Trajnostna raba in turizem:** Sprostitev v naravi in njeno doživljanje s kakovostno interpretacijo (tj. predstavitvijo) si danes želi vse več ljudi. Vključevanje narave v turistično ponudbo je obogatitev obstoječih kulturno-zgodovinskih vsebin. Foto: DOPPS

**4. Navadna čigra (*Sterna bergii*):** Ptica selivka, ki vsako leto preleti na tisoče kilometrov. Foto: D. Tome ([www.davorintome.si](http://www.davorintome.si))

## Nadzor učinkov in uspešnosti projektnih akcij

S posebnimi raziskavami ter spremljanjem pojavljanja, statusa in številčnosti ključnih indikatorskih vrst iz različnih skupin bomo ovrednotili učinke projektnih akcij na biotsko pestrost reke Drave. Poseben poudarek bomo namenili učinkom na vrste, za katere je bilo opredeljeno območje Natura 2000 in imajo negoden varstveni status, zato bomo podrobneje spremljali ptice, ribe in hrošče.



Foto: V. Trup



1



3



2



4



5

**1. Sistematična štetja vodnih ptic:** Številčnost, razporeditev in vedenje vodnih ptic so kazalci vpliva človeških dejavnosti, zlasti različnih prostoračnih aktivnosti. Eden izmed ciljev projekta je zmanjšanje negativnih vplivov na najpomembnejših območjih ter zagotovitev mirnih in varnih gnezdišč, prezimovališč in selitvenih postajališč za ptice. Foto: V. Trup

**2. Ugotavljanje gnezditvene uspešnosti na daljavo:** Za oceno stanja populacije navadne čigre na gnezdnih otokih, bomo s pomočjo nameščenih kamer spremljali število mladičev in drugo dogajanje v kolonijah. Tako bomo lahko rezultate projekta ovrednotili brez škodljivega motenja gnezdečih ptic. Foto: D. Bombek

**3. Učinki obnove rečnih rokavov:** V nekaj letih po opravljenih delih pričakujemo povečanje številčnosti oziroma naselitev nekaterih ogroženih vrst rib v obnovljenih rokavih, kot je navadna nežica (*Cobitis taenia*). Izdelava ocene populacijske gostote rib je mogoča le z uporabo posebnih metod, kot sta elektroizlov in lov s pastmi. Gre za metode, ki za ribe niso smrtne. Foto: M. Govedič/M. Tiefenbach

**4. Ekološke raziskave:** Za ciljne vrste hroščev, ki so v primerjavi s pticami veliko slabše poznana živalska skupina, bo skupina znanstvenikov v posebni raziskavi opredelila ključna območja na projektnem območju, raziskala značilnosti življenjskega prostora in izdelala smernice za njegovo obnovo. S poskusom z mrtvo lesno maso bomo testirali naravovarstvene ukrepe za škrlatnega kukuja. Foto: D. Bombek

**5. Podrobna raziskava malega deževnika (*Charadrius dubius*):** V projektu podrobneje preučujemo eno od ciljnih vrst — malega deževnika. Zanima nas predvsem preživetje odraslih in mladičev na različnih prodiščih. S tem znanjem bomo lahko vrsto uspešneje varovali. Foto: T. Basle

## Nimamo nafte, imamo pa naravo

Varstvo narave prinaša priložnosti. Doživljanje narave, posebej z urejeno turistično infrastrukturo, postaja vse pomembnejši del turistične ponudbe povsod po svetu. Pri nas je kljub veliki prepoznavnosti Slovenije po ohranjeni naravi naravoslovni turizem še vedno v povojih. Narava kot razvojni kapital je bila v veliki večini primerov kratko malo prezrta. To želimo popraviti. Zavarovana območja ponujajo bogate možnosti

sodelovanja z lokalnimi pridelovalci tako pri upravljanju kot možnostih trženja. Naravoslovni in ekološki turizem lahko postaneta pomembni dopolnilni in prepoznavni panogi spodnjega Podravja v Sloveniji.

Slovenija je ena od petih najbolj turistično zaželenih držav na svetu — naša naravna dediščina je naše veliko bogastvo.



Foto: G. Domanjko



**1. Doživetje na reki:** Spust s čolnom po Dravi je ob upoštevanju ustreznega vedenja do narave nepozabno doživetje.

**2. Naravoslovni turizem:** Skupina raziskovalcev s Švedske si je v Sloveniji želela ogledati Dravo in njeno naravo. Takšen profil tujih gostov bo vse pogostejši.

**3. Varstvo kot model razvoja:** V sosednji Avstriji so na zgornji Dravi z obsežnimi renaturacijami izboljšali naravne

danosti reke, kar podpirajo vsi domačini in župani. Prihodkov lokalnih skupnosti vzdolž reke je zaradi tega več kot prej.

**4. Domača samopostrežba:** Kmetje na Nežiderskem jezeru prodajajo ekološke pridelke po samopostrežnem načinu. Tudi pri nas se vse več kmetov odloča za ekološko pridelavo in v intenzivnem kmetijstvu ne vidijo več smisla. Domači potrošniki in tujci si želijo zdrave hrane z okusom in ne "plastike trgovskih centrov". Vse foto: D. Denac

# KRAJINSKI PARK — VARSTVO NARAVE ZA PRIHODNOST

Med Ormožem in Središčem ob Dravi se razteza najbolj ohranjen nižinski rečni ekosistem v Sloveniji. Struga Drave s prodišči in živimi rečnimi rokavi, rečni otočki ter širok pas poplavnih gozdov tvorijo mozaik brez primere. Svet nad teraso, kjer reka občasno poplavlja, je kulturna krajina z njivami, travniki, sadovnjaki in mejicami. Samo tukaj v Sloveniji je bil pred leti odkrit hrček. Že zdaj je ta del deležen mnogih varstvenih statusov — od Nature 2000 do naravnih vrednot in ekološko pomembnih območij.

Razglasitev krajinskega parka bi prispevala k prepoznavnosti Občine Središče ob Dravi in Občine Ormož in pomenila možnost kvalitetnejše promocije območja. Hkrati daje prednost pri pridobivanju razvojnih sredstev, je kvalitetno izhodišče pri razvoju turističnih dejavnosti in omogoča razvoj dopolnilnih dejavnosti na kmetijah ob možnosti razvoja lokalne blagovne znamke krajinskega parka.

Bogato vodno žilje struge Drave med Ormožem in Središčem ob Dravi  
Vir: Google Maps



1



2



3



5



4

**1. Daljna preteklost:** Redko kdo ve, da tudi ob Dravi najdemo tisočletna debbla. Foto: D. Denac

**2. Praksa iz Slovenije:** Kozjanski regijski park je dober primer zavarovanega območja s čvrsto javno podporo in zglednim razvojem. Predstavitve za domačine v Središču ob Dravi.

Foto: D. Denac

**3. Praksa iz tujine:** Krajinski park lahko postane eno redkih območij v Evropi, ki ponuja doživetje nižinske naravne reke in se tako postavi ob bok denimo reki Elbi v Nemčiji. Foto: D. Denac

**4. Predlog meje krajinskega parka.** Meja bo usklajena z aktivnim sodelovanjem lokalne skupnosti. Podlaga: GURS

**5. Hrček (*Cricetus cricetus*):** Stepski element našega živalstva, pri nas živi samo pri Središču ob Dravi. Foto: H. van Harskamp



Foto: D. Bordjan

