



# Aktualni prostorski procesi in problemi v porečju Kokre

## Current spatial processes and problems in the Kokra river basin

### IZVLEČEK

Prostorski procesi in problemi v porečju Kokre izhajajo iz pestrih geografskih značilnosti samega porečja. Njegov alpski del ima nizko intenzivnost rabe prostora, v nižinskem delu pa širjenje poselitve in dejavnosti človeka povzroča konflikte v rabi zemljišč. Med aktualnimi prostorskimi procesi izstopata suburbanizacija in širjenje naselij v termalnem pasu. Poglavitni prostorski problemi so širjenje poselitve na poplavna in degradirana območja ter obremenjevanje vodnih virov.

Ključne besede: prostorsko načrtovanje, porečje, porečje Kokre, prostorski razvoj.

### ABSTRACT

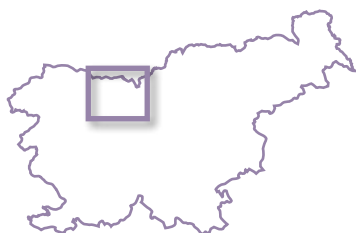
Spatial processes and problems that originate from diverse geographical features characterize the Kokra river basin. The Alpine part of the river basin has low intensity of spatial usage whereas in the lower part the expansion of settlements and human activities cause land use conflicts. Suburbanization and expansion of settlements in thermal belt stand out among current spatial processes. Main spatial problems of the researched river basin are expansion of settlements in flood areas, brownfield areas and water pollution.

Key words: spatial planning, river basin, the Kokra river basin, spatial development.

**P**rostorsko načrtovanje skuša na podlagi naravnih danosti in omejitev, družbenih značilnosti območja načrtovanja in prihodnih želja oblikovanja prostora zagotavljati enakomeren prostorski razvoj. Poteka na različnih prostorskih ravneh, učinkovitejše načrtovanje pa omogočajo zaokrožene prostorske enote. Takšne enote so tudi porečja, ki s svojimi naravnimi in družbenimi značilnostmi ponujajo možnost za razreševanje problematike prostorskega razvoja. Iz geografskih značilnosti porečij izhajajo prostorski procesi in problemi, ki so oblikovali trenutno stanje prostora in vplivajo na prihodnji prostorski razvoj. Članek obravnava aktualne procese in probleme v porečju Kokre, prikazuje njihov vpliv na prostorski razvoj porečja in podaja usmeritve za doseganje trajnostno naravnane prostorskega razvoja.

### Pristop

Plut (1999) ugotavlja, da so za optimalno prostorsko organizacijo in načrtovanje naravnogeografske enote primernejše od administrativnih zaradi več razlogov. Zaznamuje jih namreč stalnost meja, saj se razvodnice ohranjajo, medtem ko se lahko obseg mestne regije ali ozemlje občin spreminja. Razvodnice porečij z večjo reliefno energijo na eni strani prek prometnih omejitev vplivajo na oblikovanje gravitacijskega zaledja centralnih naselij, na drugi na ravninskih območjih ne determinirajo vpliva gravitacijskega središča. V porečjih so prisotni gravitacijski tokovi, saj glavna reka priteguje snovne in energijske tokove porečja. Z naravnimi pogosto sovpadajo družbeni tokovi, denimo prebivalstveni ali prometni.



Za slovenska porečja je značilno, da združujejo različne reliefne enote, ki so z naravnimi danostmi in omejitvami pomembno vplivale na oblikovanje poselitvenega vzorca in s tem na oblikovanje vplivnih območij urbanih središč (Plut 1999). Porečja so tako po svoji notranji zgradbi izrazito heterogena, pri čemer raznoliki deli sestavljajo zaokroženo celoto. Na poselitveni vzorec so vplivali tudi vodotoki sami, ob katerih so se razvila številna središčna naselja. Nenazadnje v Sloveniji porečja odpirajo možnost za vzpostavitev regionalne ravni prostorskega načrtovanja. V primerjavi z občinami namreč zaobjamejo celotna problemska območja, kar je ustreznejše za razreševanje prostorskih problemov (npr. poplav).

Za izvajanje prostorskega načrtovanja v porečjih smo oblikovali pristop, ki izhaja iz določil evropske vodne direktive. Ta za upravljanje in ohranjanje voda predvideva njihovo obravnavo na ravni porečij in izdelavo celovitih načrtov upravljanja porečij. Pristop Načrta upravljanja porečja Donave (Danube River Basin District Management Plan 2009), ki je usklajen z evropsko vodno direktivo, smo preoblikovali za potrebe prostorskega načrtovanja v porečjih. Tako smo iz obravnave vodnih virov prešli na obravnavo vseh prostorskih elementov porečij. Članek prikazuje izbrane faze uporabljenega pristopa. Iz geografskih značilnosti, prostorskih procesov in problemov porečja izhaja ocena stanja prostora. Ta opredeljuje trenutno stanje prostora in prostorskih struktur glede na zeleno stanje

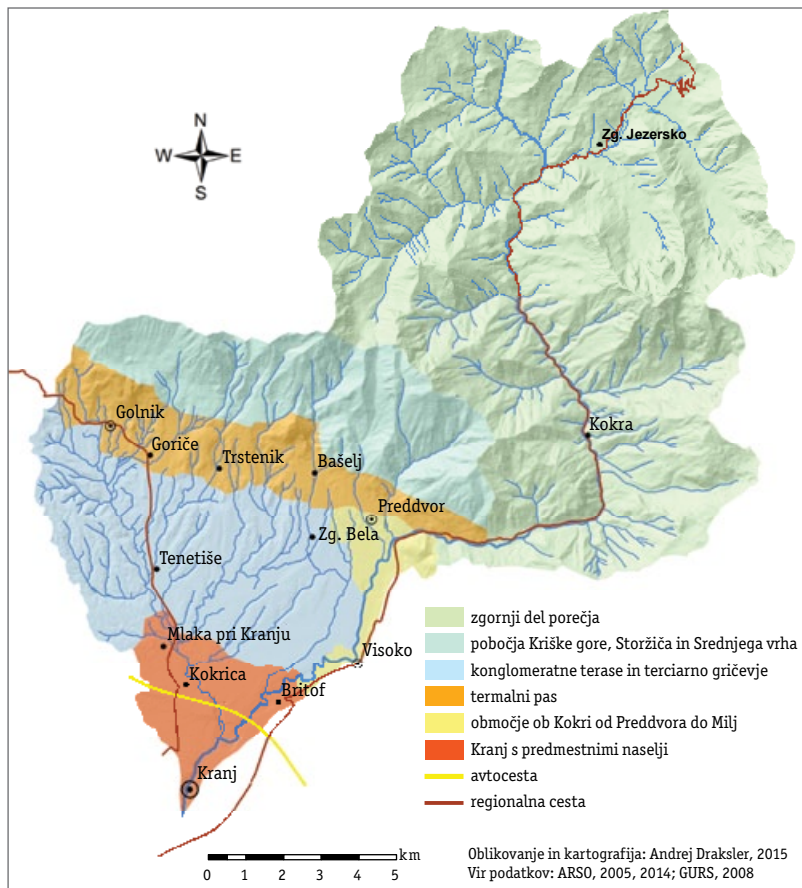
Avtor besedila in fotografij:

ANDREJ DRAKSLER, univ. dipl. geog.

Zgornje Bitnje 14a, 4209 Žabnica

E-pošta: andrej.draksler27@gmail.com

COBISS 1.03 kratek znanstveni prispevek



Slika 1: Porečje Kokre, razdeljeno na homogene prostorske enote.

v prihodnosti. Na koncu so nakazane še usmeritve za nadaljnji prostorski razvoj. Celoten pristop in njegova implementacija v porečju Kokre sta predstavljena v diplomskem delu *Usmeritve za prostorsko načrtovanje v porečju Kokre* (Draksler 2014).

### Območje proučevanja

Naravnogeografske značilnosti porečja Kokre je v Geografskem obzorniku predstavil že Perko (1992), zato izpostavljamo le pomembnejše. Zgornji (alpski) del porečja Kokre, od izvira do Preddvora, je reliefno razgiban, v njem

prevladuje rečni relief erozijskega tipa. Spodnji del, od Preddvora do izliva Kokre v Savo, je nižinski, z večinoma akumulacijskim tipom reliefa. V dolini Kokre je prisoten tudi ledeniški relief, v visokogorju in na konglomeratnih terasah nižinskega dela najdemo tudi območja krasa. Podnebje je zmerno celinsko, v višjih legah gorsko. V nižinskem delu porečja je v hladni polovici leta pogosta temperaturna inverzija z radiacijsko meglo. Višje ležeči kraji imajo tako višje povprečne temperature od nižje ležečih in boljšo osončenost (Perko 1992). Na prehodu med ravnino in hribovjem je tako imenovani termalni pas. Osrednji vodotok je reka Kokra, ki ima večinsko hudourniški značaj. V alpskem delu porečja dobiva številne hudourniške pritoke, v spodnjem delu je glavni pritok Rupovščica. Vanjo se pred tem izliva gosta mreža manjših potokov. V terasah ravninskega dela porečja so večje količine talne vode (Perko 1992). V porečju Kokre je več jezer in ribnikov (Planšarsko jezero, Črnava, Bobovek, Brdo ...), ki so delno ali v celoti antropogenega nastanka. Naravna vegetacija je gozd, ki pokriva večino površja. V porečju je več vrst varovanih območij: krajinski park, pet območij Nature 2000 ter več kot 60 naravnih vrednot in 20 jam.

Uporabljeni pristop, poimenovan *geografski pristop k prostorskemu načrtovanju porečij*, izhaja iz metode DPSIR, ki jo uporablja načrt upravljanja porečja Donave. Akronim se nanaša na obravnavo okoljske problematike po fazah: gonilne sile (*Driving forces*) – pritiski (*Pressures*) – stanje (*State*) – vplivi (*Impacts*) – odzivi (*Responses*). Po zgledu geografskega pristopa k upravljanju porečij, ki sta ga uporabila Bricelj (2007) in Prah (2012), smo DPSIR metodi dodali fazo proučitve geografskih značilnosti porečja in jo preoblikovali v prostorski načrtovalski pristop v okviru porečij. *Geografski pristop k prostorskemu načrtovanju porečij* ima torej naslednje faze: prikaz geografskih značilnosti porečja, analiza stanja prostora, ocena stanja prostora, prostorske razvojne možnosti, vizija, usmeritve. Poudarjene so naravnogeografske in družbenogeografske sestavine porečja, ki z medsebojnim prepletanjem oblikujejo prostorske procese in probleme. Za večjo učinkovitost prostorskega načrtovanja pristop predvideva členitev porečja na homogene prostorske enote. Kriteriji členitve so gostota poselitve, poselitveni vzorec in hidrografske značilnosti.





*Slika 2: Prodne terase Kokre pri Tupaličah. Naselja pod Storžičem v ozadju so v termalnem pasu (foto: Andrej Draksler).*

Porečje Kokre sestavlja sedem občin: Jezersko, Preddvor, Kranj, Šenčur, Naklo, Tržič in Cerklje na Gorenjskem. Občina Jezersko je v celoti znotraj porečja Kokre, z veliko večino ozemlja tudi občina Preddvor. Ostale občine segajo vanj le z deli svojih ozemelj. Število prebivalcev v zadnjih 20-tih letih narašča. Leta 1991 je živelo v porečju Kokre 13.551 prebivalcev, ob popisu 2002 jih je bilo 14.858, leta 2011 pa 16.108. Ob upoštevanju Kranja, ki sicer v celoti ne spada na obravnavano območje, so številke naslednje: 50.007 prebivalcev leta 1991, 50.445 leta 2002 in 52.982 leta 2011. Največji delež prebivalcev, 60 %, živi na območju Mestne občine Kranj. Poleg Kranja z okolico so prebivalstvena središča še Golnik,

Preddvor in Visoko. Leta 2011 je bila gostota poselitve celotnega porečja 72 prebivalcev/km<sup>2</sup>, v spodnjem delu porečja 173 prebivalcev/km<sup>2</sup>, v zgornjem delu pa le 8 prebivalcev/km<sup>2</sup> (Statistični urad Republike Slovenije 2014). Območja večje prebivalstvene gostote so v pasu vzdolž Kokre od Preddvora proti Kranju in v termalnem pasu na južnih pobočjih Kriške gore, Storžiča in Srednjega vrha. Za porečje Kokre je značilna visoka stopnja dnevne delovne migracije. V občinah Jezersko in Preddvor več kot 80 % delovno aktivnih prebivalcev dela zunaj občine prebivališča, v občini Šenčur dobre tri četrtine, nekaj manjši delež ima Mestna občina Kranj, kjer je delovnih migrantov slaba polovica. Večinoma se zaposlujejo v storitvenih

dejavnostih (53 % leta 2002), razmerno velik delež jih še vedno dela v sekundarnih dejavnostih (39 %), le 3 % prebivalcev pa je zaposlenih v kmetijskih dejavnostih (Statistični urad Republike Slovenije 2014).

Za zgornji del porečja, kjer so naselja Zgornje in Spodnje Jezersko ter Kokra, je značilna razpršena poselitev v obliki samotnih kmetij ter posameznih zaselkov, večje gručasto jedro ima le Zgornje Jezersko. Gospodarstvo je sprva temeljilo na gozdarstvu, trgovini z lesom in žagarstvu, zdaj pa so ljudje večinoma zaposleni v Kranju. Na Jezerskem je imel vseskozi pomembno vlogo turizem. 44 naselij spodnjega dela porečja ima večinoma gručasto zasnovo. Lokalni središči z

deloma urbanimi potezami sta Preddvor in Golnik, za njun razvoj so bile pomembne storitvene dejavnosti (turizem v Preddvoru, klimatsko zdravilišče ter pozneje univerzitetna klinika na Golniku). gravitacijsko središče v porečju Kokre je Kranj. Njegova dobro razvita in raznovrstna industrija je v 20. stoletju pomembno vplivala na prostorski in prebivalstveni razvoj tako mesta samega kot njegove širše okolice. Konec osemdesetih in na začetku devetdesetih let 20. stoletja je sledil prehod v storitvene dejavnosti. Delež zaposlenih v sekundarnih dejav-

nostih se je zmanjšal, številna podjetja so propadla. Okrepila se je trgovina, ki se je iz središča premaknila na obrobje mesta. Z razvojem Kranja, dvigom življenjskega standarda in povečanjem mobilnosti prebivalstva so se začela širiti naselja v njegovi bližnji okolici (Kokrica, Mlaka pri Kranju, Britof, Predoslje), ob prometnicah (Milje, Visoko, Hotemaže) in v termalnem pasu (Bašelj, Goriče, Trstenik ...).

Glavno prometno infrastrukturo predstavljata regionalni cesti Kranj–Jezerško in Kranj–Golnik–Tržič. Za poveza-

vo z oddaljenejšimi kraji je pomembna avtocesta Ljubljana–Jesenice, ki prečka porečje Kokre severno od Kranja, med manjšimi kraji v spodnjem delu porečja so speljane številne lokalne ceste. Porečje Kokre je pomembno za oskrbo s pitno vodo, saj se večji del Gorenjske oskrbuje prek več vodovodnih sistemov iz številnih vodnih virov na pobočjih Storžiča, Kriške gore in Srednjega vrha. Povsem svoj vodovodni sistem ima Jezersko, drugod v zgornjem delu porečja se oskrbujejo z vodo iz lastnih zajetij. Odvajanje in čiščenje odpadnih voda v porečju je le delno urejeno.

*Slika 3: Zaselek Laško leta 2006 (levo) in 2011 (desno). Gre za del naselja Bašelj, ki se razvija ločeno od prvotnega naselja (medmrežje 1).*



*Slika 4: Območje intenzivnega suburbanega razvoja. Številne novogradnje med letoma 2006 (levo) in 2011 (desno) so privedle do prostorske združitve naselij Britof in Milje (medmrežje 2).*





## Aktualni prostorski procesi in problemi

**Prostorski razvoj naselij** v zadnjih letih odseva različno razvojno dinamiko delov porečja. Za alpski del je značilno ohranjanje tradicionalne morfologije in funkcije naselij brez večjih širitiv. Na nekaterih samotnih kmetijah so zgradili dodatna gospodarska poslopja, medtem ko je bilo na Zgoranjem Jezerskem nekaj zemljišč znotraj strnjenelega dela naselja zapoljenih z enodružinskimi hišami. Naselja termalnega pasu zaznamuje intenziven prebivalstveni in prostorski razvoj. V njih na večjih parcelah prevladuje gradnja enodružinskih hiš, ki nakazujejo višji standard. Širijo se tudi počitniška bivališča, ki se ponekod preobražajo v stalna domovanja.

Na območju vzdolž Kokre od Preddavora do Milj se v zadnjih letih naselja notranje razvijajo, delno širijo tudi navzven. Na Visokem in v Hotemazah se pojavljajo novogradnje ob Kokri, na vzhodnem robu naselij, ki je omejen s kmetijskimi zemljišči, je novogradenj manj. Najobsežnejša širitev v obliki enodružinskih hiš poteka v južnem delu naselja Milje. V Preddvoru in na Visokem se razvijajo trgovina in druge storitvene dejavnosti.

V prostorskem razvoju Kranja in predmestnih naselij je pomembna **suburbanizacija**. Pričela se je v sedemdesetih in osemdesetih letih 20. stoletja, po gospodarskih in političnih spremembah v devetdesetih letih pa se je še okrepila. V tem obdobju so se prostorsko močno razširila naselja Mlaka pri Kranju, Kokrica, Britof in Predoslje, kamor se je iz mesta

*Preglednica 1: Število prebivalcev izbranih naselij v termalnem pasu v letih 2002 in 2011 (Statistični urad Republike Slovenije 2014).*

Naselje	Leto 2002	Leto 2011	Indeks 2011/2002
Trstenik	307	375	122,1
Zalog	77	112	145,5
Bašelj	315	422	133,9
Mače	116	134	115,5

umikala bivalna funkcija, naselile pa razne dejavnosti, zato dobivajo urbane značilnosti (Pak 2005). V Kranju trenutno prevladuje širjenje terciarnih in kvartarnih dejavnosti (trgovski centri, izobraževalne ustanove, dvorane) na mestnem robu, medtem ko je posamična (več)stanovanjska gradnja osredotočena na prosta zemljišča znotraj mesta. V mestnem središču je bilo izvedenih nekaj prenov stavb in sprememb njihove namembnosti. Na mestu nekdanjega hotela Jelen je nastal večstanovanjski objekt, v prenovljeni veleblagovnici Globus je nova

knjižnica, predvidena je sanacija pred kratkim porušenega industrijskega kompleksa stara Sava. V suburbanih naseljih se posamične novogradnje znotraj obstoječih območij zazidave pojavljajo v smislu njihovega zaokroževanja. Edini primer obsežnejše širitve je že omenjeno območje v Britofu in Miljah.

Širjenje poselitve na poplavna območja je prostorski problem, saj se povečuje **poplavna ogroženost**. V porečju Kokre so tri poplavno ogrožena območja s skupno površino 120

*Slika 5: Primer novejšje večstanovanjske gradnje in industrijskega območja Savska cesta ob sotočju Kokre in Save v Kranju (foto: Andrej Draksler).*





Slika 6: Neprimerno zgrajen kaštni jez na Kokri. Ob nizkem vodostaju voda pronica skozi podlago na vrhu jez, zato ribja steza ostane suha (foto: Andrej Draksler).

ha (Agencija Republike Slovenije za okolje 2014). Primeri stanovanjske gradnje in športnorekreacijskih objektov na poplavni ravnici Kokre so v naseljih Hotemaže in Visoko. Poplavno ogroženi so tudi deli naselja Kokrica, kjer poplavlja Rupovščica. Ogroženost se je povečala z melioracijskimi ukrepi na gorvodnih retencijskih območjih in neprimernimi regulacijami vodotoka. V večini alpskega dela porečja in ponekod v termalnem pasu je aktualna **nevarnost erozije**. Močnejši erozijski procesi so značilni za hudourniške grape in strugo Kokre, pojavlja se tudi površinska erozija. Izrazito erodirajo potoki v termalnem pasu ter ponekod v nižinskem delu. Med erozijske pojave lahko štejemo še skalne odlome v kanjonu Kokre v Kranju.

Na strmejših pobočjih alpskega dela porečja in delno v termalnem pasu se pojavljajo **zemeljski plazovi**.

Zaradi deindustrializacije in propada industrijskih podjetij so v Kranju nastala številna **degradirana območja**. Nekdanji proizvodni kompleksi so opuščeni ali pa so se v njih locirale druge dejavnosti, ki imajo prostore večinoma v najemu. Primeri degradiranih območij so nekdanja tekstilna tovarna IBI, industrijsko območje Savska cesta (Korea), Ulica Mirka Vadnova in kompleks stara Sava. Resnega interesa po nakupu ali ureditvi celotnih degradiranih območij še ni. V porečju Kokre sta večji degradirani območji tudi propadla tovarna olj v Britofu in nekdanje odlagališče odpadkov v Tenetišah.

Zaradi rabe ali onesnaževanja prihaja do **obremenjevanja vodnih virov**. Z naraščanjem prebivalstva se zlasti v spodnjem delu porečja povečuje raba pitne vode. Vodo iz vodotokov se odvzema za potrebe malih hidroelektrarn. Teh je v porečju 12: na Kokri 7, ostale na njenih pritokih. Vodo iz Kokre se uporablja tudi za zasneževanje smučišča Krvavec in napajanje ribnikov na posestvu Brdo. Številni so Primeri hidromorfološkega obremenjevanja vodotokov v celotnem porečju so številni in raznovrstni: regulacije, zasipavanje, zajezitve, kanaliziranje. Večinsko pokritost ozemlja s kanalizacijskim sistemom ima Kranj, delno pokritost pa imajo nekatera okoliška naselja in Golnik. V ostalih naseljih so odpadne vode večinoma speljane



v greznice, ponekod v vodotoke. Do konca leta 2015 se bo predvidoma dogradilo obstoječe ali zgradilo novo kanalizacijsko omrežje v Kranju, Kokrici, na Zgornjem Jezerskem, v Preddvoru, Bašlju, na Zgornji in Spodnji Beli, Visokem in v Hotemažah. V ostalih naseljih se je problematika odpadnih voda prestavila na kasnejši čas.

### Ocena stanja prostora

Za alpski del porečja je značilna nizka intenzivnost rabe prostora z razpršeno poselitvijo, ki jo je smiselno ohranjati. Obenem je ohranjanje sedanjega obsega poselitve primerno z vidika omejenih naravnih danosti območja. Širjenje poselitve bi zahtevalo večje posege v prostor in višje stroške za zagotavljanje infrastrukture. Zaradi slabih prometnih povezav (zgolj cesta Kranj–Jezersko) bi mobilnost prebivalstva ostala na približno enaki ravni.

V termalnem pasu je širitev poselitve prinesla nekatere prostorske spremembe, ki lahko prerastejo v prostorske probleme. Novogradnje na velikih parcelah so velik porabnik prostora, s hitro in deloma nenadzorovano širitvijo se pojavlja razpršena gradnja, s katero naselja izgubljajo prvotno gručasto strukturo. Obenem se s spremembami zaposlitvene strukture nekdanj kmetijska naselja spreminjajo v spalna. Problematično je prekrivanje naselij z območji intenzivnejših erozijskih procesov in plazovitimi območji.

Na ravnini med Preddvorom in Kranjem so zemljišča primerna za poselitev in kmetijstvo, kar povzroča nasprotja v njihovi rabi. V želji po

ohranitvi kmetijskih zemljišč se poselitev ponekod umešča tik ob Kokro, kar povečuje poplavno ogroženost, gradnja ob robu kanjona v Kranju pa pospešuje erozijske procese. Primernejši je notranji razvoj naselij in njihovo prostorsko zaokroževanje, kar se v zadnjem obdobju predvideva tudi v prostorskih dokumentih občin. Širitev nestanovanjskih dejavnosti na kmetijska zemljišča na obrobju Kranja obenem s številnimi degradiranimi območji znotraj mesta, kaže na netrajnost prostorski razvoj.

Pozitivno ocenjujemo dogajanje na področju upravljanja z odpadnimi vodami. V naseljih, kjer se gradi kanalizacijsko omrežje, se bodo zmanjšali pritiski na vodne vire. V manjših naseljih in na območjih razpršene poselitve se pritiski nadaljujejo, v delih termalnega pasu se bodo s širitvijo naselij predvidoma povečevali. V alpskem delu porečja na kakovost vodnih virov ugodno vplivata manjše število prebivalcev in odsotnost večjih gospodarskih objektov pozitivno. Kmetijskemu onesnaževanju so

*Slika 7: MHE Standard v Kranju odvzame Kokri večino vode (foto: Andrej Draksler).*






še vedno izpostavljeni podtalnica na Kranjskem polju ter potoki na konglomeratnih terasah in v gričevju. V celotnem porečju prihaja do čezmer-nih odvzemov vode za potrebe malih hidroelektrarn, kar povzroča zmanj-sanje pretoka pod ekološko spreje-mljivo raven. Večina prečnih objek-tov na vodotokih (jezovi, pragovi) ne omogoča prehoda rib, vendar se stanje v zadnjih letih izboljšuje.

## Sklep

Ugotovili smo, da porečja Kokre ne zaznamujeta le naravnogeografska in družbenogeografska raznolikost, tem-več tudi različni prostorski procesi, ki izhajajo iz geografskih značilnosti. Kljub pestrosti deli porečja delujejo kot celota, kar je potrebno upošte-vati pri načrtovanju nadaljnega pro-storskega razvoja. Pomembno je za-vedanje, da imajo v tako povezanem sistemu pomemben vpliv na celotno porečje tudi lokalni procesi ali proble-mi. Zato predlagamo naslednje usme-

ritve, ki naj bi omogočile doseganje trajnostnega prostorskega razvoja tako na lokalni kot regionalni ravni:

- v zgornjem delu porečja naj se ohranjata sedanjí vzorec in obseg poselitve, s čimer se ohranjajo naravne danosti in podoba prostora;
- z nadzorovano širitvijo naselij v termalnem pasu naj se preprečuje njihovo stihijsko širjenje in potratno rabo prostora;
- v celotnem porečju naj imajo že zgoščena poseljena območja prednost pri umeščanju poselitve pred novimi poselitenimi območji;
- treba je sanirati degradirana območja v porečju; smiselna je celovita sanacija z umeščanjem novih dejavnosti na ta območja namesto na nepozidana zemljišča;
- preprečiti je treba širjenje poselitve na poplavna, erozijska, plazovita ali sorodna območja, kjer bi se povečala ogroženost ljudi, njihovega imetja, poslovnih prostorov in infrastrukture;

- protipoplavne ukrepe je treba načrtovati in izvajati z upoštevanjem njihovih učinkov na dolvodna območja v porečju;
- v porečju je treba zagotoviti odvajanje in čiščenje odpadnih voda s kanalizacijskim sistemom, malimi čistilnimi napravami ali (na redko poseljenih območjih) nepretočnimi greznicami z rednim odvozom odpadne vode;
- ob odvzemu vode iz vodotokov za gospodarske namene je nujno dosledno zagotavljanje ekološko sprejemljivega pretoka ter ohranjanje vodnih in obvodnih habitatov;
- javnost naj se ozavešča o vplivih posegov v vodotoke, obenem pa je vse zainteresirane deležnike treba vključiti v proces prostorskega načrtovanja;
- spodbuja naj se razvoj tistih gospodarskih panog, ki temeljijo na lokalnih virih v porečju, predvsem lesu in vodi. 

## Viri in literatura

1. Agencija Republike Slovenije za okolje. Geoportal ARSO. Spletna objektna storitev (WFS) za izdajanje okoljskih prostorskih podatkov. Medmrežje: [http://gis.arso.gov.si/wfs\\_web/faces/WFSLayersList.jspx](http://gis.arso.gov.si/wfs_web/faces/WFSLayersList.jspx) (3. 7. 2014).
2. Bricelj, M. 2007: Geografske zasnove za upravljanje z vodnimi viri Slovenije. Doktorska disertacija, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
3. Danube River Basin District Management Plan. 2009. Medmrežje: [http://www.icpdr.org/main/sites/default/files/DRBM\\_Plan\\_2009.pdf](http://www.icpdr.org/main/sites/default/files/DRBM_Plan_2009.pdf) (5. 2. 2014).
4. Draksler, A. 2014: Usmeritve za prostorsko načrtovanje v porečju Kokre. Diplomsko delo, Oddelek za geografijo Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Ljubljana.
5. Medmrežje 1: <http://www.geoprostor.net/piso/ewmap.asp?obcina=PREDDVOR> (23. 5. 2014).
6. Medmrežje 2: <http://gis.iobcina.si/gisapp/Default.aspx?a=kranj> (23. 5. 2014).
7. Pak, M. 2005: Prostorski razvoj Kranja v 20. stoletju. Kranjski zbornik 2005. Kranj.
8. Perko, D. 1992: Tipi pokrajín v porečju Kokre. Geografski obzornik 39-2. Ljubljana.
9. Plut, D. 1999: Regionalizacija Slovenije po sonaravnih kriterijih. Geografski vestnik 71. Ljubljana.
10. Prah, K. 2012: Opportunities for incorporating geography into the river basin management. Dela 37. Ljubljana.
11. Statistični urad Republike Slovenije. Podatkovni portal SI-STAT. Demografsko in socialno področje. Medmrežje: [http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Dem\\_soc/Dem\\_soc.asp](http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Dem_soc/Dem_soc.asp) (16. 4. 2014).