

## Strateška studija o utjecaju na okoliš




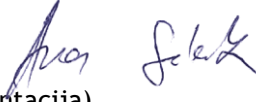




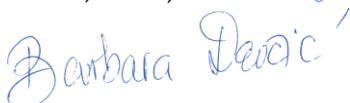




### Master plan turizma Osječko-baranjske županije

- izmjene nakon I. Sjednice Savjetodavnog stručnog povjerenstva

---



Izvor fotografija: Turistička zajednica OBŽ

Zahvat	Master plan turizma Osječko-baranjske županije
Vrsta dokumentacije	Strateška studija utjecaja na okoliš
Naručitelj	Osječko-baranjska županija
Ugovor broj	1123-16
Voditelj izrade studije	dr. sc. Vladimir Kušan, mag. ing. silv., CE 
Voditelj i koordinator projektnog tima, integracija dokumenta	Tena Birov, mag. ing. prosp. arch., CE 
Članovi stručnog tima	
Oikon d.o.o.	<p>Tena Birov, mag. ing. prosp. arch., CE  (krajobrazna raznolikost, kulturna baština, prostorno-planska dokumentacija QC)</p> <p>Ana Selak, mag. ing. prosp. arch., mag. ing. geol.  (krajobrazna raznolikost, prostorno-planska dokumentacija)</p> <p>Nebojša Subanović, meteorolog  (klimatološke značajke)</p> <p>dr. sc. Zrinka Mesić, mag. oecol. et prot. nat.  (bioraznolikost, zaštićena područja, ekološka mreža QC, vode)</p> <p>dr. sc. Ana Ostojić, mag. biol.  (bioraznolikost, zaštićena područja, ekološka mreža, vode )</p> <p>Nela Jantol, mag. oecol. et prot. nat.  (bioraznolikost, zaštićena područja, ekološka mreža, vode )</p> <p>Barbara Devčić, mag. oecol. et prot. nat.  (vode - ažuriranje podataka)</p> <p>Davor Korman, mag. oecol.  (vode - ažuriranje podataka)</p> <p>dr. sc. Vladimir Kušan, mag. ing. silv., CE  (tlo i poljoprivreda, šumarstvo i lovstvo)</p> <p>Bojana Borić, mag. ing. met., univ. spec. oecoling.  (gospodarenje otpadom)</p> <p>dr. sc. Božica Šorgić, mag. chem.  (gospodarenje otpadom QC, zrak, klimatske promjene, emisije stakleničkih plinova )</p>



Vanjski suradnici

Direktor:

Vanja Satinović, mag. ing. aedif., univ. spec. oecoing.  
(buka, prometna infrastruktura)

Satinović

Željko Koren, dipl. ing. građ., CE  
(buka QC)

Ž. Koren

Željko Čučković, mag. ing.  
(grafička podrška)

Željko

Maja Bilušić, mag.ing.arh. i urb.  
(kulturna baština QC)

Dalibor Hatić, mag. ing. silv.



## SADRŽAJ

1	UVOD .....	1
2	PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA MASTER PLANA I ODNOSA S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA.....	2
2.1	MASTER PLAN TURIZMA.....	2
2.1.1	Vizija .....	3
2.1.2	Razvojna načela .....	3
2.1.3	Strateški ciljevi do 2025. godine .....	4
2.1.4	Model rasta .....	5
2.1.5	Proizvodi .....	6
2.1.6	Razvojni projekti .....	6
2.2	ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA ...	8
2.3	ODNOS PLANA I PROSTORNO PLANSKE DOKUMENTACIJE .....	21
2.4	CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA.....	27
3	PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA .....	35
3.1	KVALITETA ZRAKA.....	35
3.2	KLIMATSKE PROMJENE .....	40
3.2.1	Klima .....	40
3.2.2	Prilagodba klimatskim promjenama .....	41
3.2.3	Emisije stakleničkih plinova .....	47
3.3	STANJE VODA .....	48
3.3.1	Površinske vode .....	48
3.3.2	Podzemne vode .....	58
3.3.3	Opasnost od poplava .....	62
3.4	BIOLOŠKA RAZNOLIKOST .....	72
3.5	ZAŠTIĆENA PODRUČJA.....	80
3.6	EKOLOŠKA MREŽA .....	84
3.7	KRAJOBRAZ .....	97
3.8	KULTURNA BAŠTINA.....	106
3.9	TLO I POLJOPRIVREDA .....	111

3.10	ŠUMARSTVO .....	118
3.11	LOVSTVO .....	121
3.12	PROMET.....	123
3.13	BUKA.....	129
3.14	OTPAD .....	131
4	OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA CILJEVA I MJERA PLANA MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI .....	135
4.1	OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA.....	135
5	POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA PLAN .....	138
5.1	POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI.....	138
6	VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI NA OKOLIŠ .....	141
6.1	PREGLED UTJECAJA NA SASTAVNICE OKOLIŠA .....	141
6.2	KLJUČNI PROJEKTI PRIVATNOG SEKTORA.....	142
6.3	KLJUČNI PROJEKTI JAVNOG SEKTORA.....	163
6.4	OSTALI RAZVOJNI PROJEKTI .....	175
6.5	PROJEKTI RAZVOJA DESTINACIJSKE KONKURENTNOSTI.....	180
6.6	AKTIVNOSTI MARKETINGA, PRODAJE I KOMERCIJALIZACIJE.....	182
7	PREKOGRANIČNI UTJECAJ .....	185
8	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA .....	186
8.1	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA .....	186
8.2	PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	193
9	VARIJANTNA RJEŠENJA I OPIS PROVEDENE PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ .....	194
10	OCJENA PRIHVATLJIVOSTI PLANA ZA EKOLOŠKU MREŽU .....	195
11	SAŽETAK.....	196
11.1	KRATKI PREGLED GLAVNIH CILJEVA PLANA.....	196
11.2	PREGLED STANJA OKOLIŠA I MOGUĆIH UTJECAJA PLANA .....	197
11.3	OCJENA PRIHVATLJIVOSTI PLANA ZA EKOLOŠKU MREŽU.....	207
11.4	MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA .....	207
11.5	PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA.....	215
11.6	KRATAK PRIKAZ RAZMOTRENIH VARIJANTNIH RJEŠENJA PLANA I OPIS PROVEDENE PROCJENE, UKLJUČUJUĆI I POTEŠKOĆE PRI PRIKUPLJANJU POTREBNIH PODATAKA .....	215
12	POPIS PROPISA I LITERATURE .....	216
12.1	Propisi .....	216



---

12.2	Literatura .....	218
13	PRILOZI.....	221

## 1 UVOD

Master plan turizma je izradila tvrtka Horwath HTL. Cilj izrade Master plana turizma Osječko-baranjske županije je rezultat shvaćanja nužnosti da se turizam Županije na profesionalan način objektivizira i postavi dugoročni plan razvoja s jasno identificiranim željama i aspiracijama koje uključuju ne samo javni sektor već i očekivanja privatnog sektora. S obzirom da se do sada turizam Županije nikada nije planirao zasebnim sektorskim dokumentom, ovaj plan predstavlja stožerni dokument koji postavlja glavna opredjeljenja dugoročnog turističkog razvoja koji stoga mora biti harmoniziran sa širom dioničkom strukturom.

Prostorni obuhvat Master plana je dio područja funkcionalne regije Istočna Hrvatska koji podrazumijeva područje Osječko-baranjske županije i gradove Beli Manastir, Belišće, Donji Miholjac, Đakovo, Našice, Osijek i Valpovo.

Paralelno s izradom Nacrta Prijedloga Master plana turizma OBŽ, provedene su aktivnosti propisne posebnim propisima. Navedeno je između ostalog uključilo postupak strateške procjene utjecaja plana na okoliš (u daljnjem tekstu SPUO) koji je pokrenut 20. srpnja 2016. godine donošenjem Zaključka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana turizma Osječko-baranjske županije (Prilog na kraju studije). Postupak SPUO prema navedenom Zaključku provodi Upravni odjel za poljoprivredu i ruralni razvoj Osječko-baranjske županije (Nositelj izrade). Radnje u postupku SPUO provode se sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15), Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 64/08) i odredbama posebnih propisa iz područja iz kojega se Master plan donosi.

U okviru postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana, a sukladno Mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (Klasa: UPI/I 612-07/15-71/202, Urbroj: 517-07-2-1-1-15-4 od 28. prosinca 2015. godine) Master plan je prihvatljiv za ekološku mrežu (Prilog na kraju studije). Osim toga, u svrhu određivanja sadržaja i utvrđivanja konačnog sadržaja SPUO nositelj izrade je od tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima pribavio mišljenje o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u SPUO te 6. rujna 2016. godine donio Odluku o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš Master plana turizma OBŽ (Prilog na kraju studije). Sadržaj Strateške studije prati obvezan sadržaj propisan Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš (NN 64/08). Nositelj izrade je također informirao javnost o izradi Strateške studije i načinu sudjelovanja javnosti, na internetskim stranicama Osječko-baranjske županije i Ministarstva zaštite okoliša i energetike.

Strateška studija o utjecaju na okoliš izrađuje se kao stručna podloga za provedbu postupka SPUO. Strateškom studijom se određuju, opisuju i procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom Master plana, te predlažu mjere zaštite okoliša i program praćenja ovisno o prepoznatim utjecajima. Ovlaštenik za izradu Strateške studije je tvrtka OIKON d.o.o. - Institut za primijenjenu ekologiju iz Zagreba koja posjeduje Rješenje MZOIP-a o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, te izradu strateških studija (Prilog na kraju studije).

## 2 PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA MASTER PLANA I ODNOSA S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA

### 2.1 MASTER PLAN TURIZMA

Iako je u Osječko-baranjskoj županiji tradicionalno gospodarski marginalna djelatnost, turizam se u posljednjih 10 godina značajnije razvio zahvaljujući europskim dunavskim inicijativama (koje su dovele riječni kruzing) i ulaganjima u kvalitetu smještajnih objekata (hotela u gradovima i objekata ruralnog smještaja). Obujam ponude još uvijek je malen, a postojeći objekti posluju po modelu razmjerno visokih cijena i malih zauzetosti.

Na području Županije već postoje sadržaji za snažniji razvoj proizvoda kratkih odmora i tura u vidu prirodne i kulturne baštine, te određenih događanja. Potreban je snažniji impuls procesu razvoja turističkih proizvoda (marketing i komercijalizacija), posebice jačanje kapaciteta formalnih struktura u ljudskim resursima i budžetima. Ambiciozni turistički projekti nekolicine velikih poduzetnika čekaju značajnije iskorake javnog sektora u turističkom razvoju zbog povećanja izvjesnosti povrata na investiciju. Ozbiljniji razvoj turizma zahtijeva ozbiljan i koordinirani rad uključenih dionika. Turistički razvoj ima veliki sinergijski potencijal s razvojem novog tipa poljoprivrede po uzoru na agrikulturno i turistički sofisticirane regije Srednje Europe.

Na toj osnovi definirana su sljedeća strateška uporišta daljeg razvoja turizma Osječko-baranjske županije:

#### 1. POSTOJI PROIZVODNA OSNOVA

- U Osječko-baranjskoj županiji postoje atraktivni i tržišno prepoznati elementi turističke ponude, ali i značajna atrakcijska osnova koja još uvijek nije iskorištena niti uvezana u turističke proizvode, prije svega u segmentu kratkih odmora

#### 2. TRŽIŠTE VEĆ I SAMO OTKRIVA OBŽ

- Tržišna internacionalizacija turizma OBŽ već je započela i to bez ozbiljnijih napora u marketinškom smislu. Dodatno, ključna pitanja dostupna su riješena ili u fazi rješavanja.

#### 3. OBŽ IMA PRILIKU SERVISIRATI VELIKI BROJ POTREBA IZ JAVNIH IZVORA

- Veličina, značaj i položaj OBŽ stavlja je u strateški snažnu poziciju za međuregionalne suradnje i pristup različitim fondovima

#### 4. PRIVATNI SEKTOR JE SPREMAN I ČEKA

- Postoji inicijativa od strane velikih subjekata privatnog sektora koji čekaju impuls za realizaciju svojih razvojnih ideja u turizmu.

#### 5. MIJENJA SE POLITIČKA I ADMINISTRATIVNA KLIMA

- Nakon više od 20 godina za očekivati je da će se postojeći administrativni okvir RH mijenjati, a neovisno o konačnom modelu za očekivati je veći transfer upravljačkih poluga prema regionalnoj razini.

### 2.1.1 Vizija

Razvojna vizija predstavlja poželjnu i ostvarivu sliku budućnosti, te ima zadatak kreirati pozitivnu sinergiju između lokalnog konteksta (ljudi, naselja i turističkih proizvoda) te globalnih pravila igre turističke industrije (standardi, obrazovanje ljudskih resursa, upravljanje poslovnim subjektima, marketing itd.).

#### ŠTO?

- Međunarodno prepoznata regija
- Održivi razvoj temeljen na spoju poljoprivrede i turizma
- Globalno konkurentni turistički proizvod kratkih odmora i tura
- Inovativnost i kvaliteta kao temeljne vrijednosti
- Identitet autentičnosti, gostoljubivosti i opuštenosti

#### KAKO?

- Orijentacija na poljoprivredu više dodane vrijednosti
- Intenzivna suradnja unutar Županije i sa susjednim regijama
- Interpretacija i jače povezivanje postojećih atrakcija
- Novi proces razvoja turističkih proizvoda i marketinga
- Intenzivan rad na pripremi kapitalnih projekata (rijeke, gradovi)

#### ZAŠTO?

- Gospodarski razvoj i blagostanje
- Zaustavljanje negativnog demografskog trenda
- Očuvanje osnove tradicionalnog identiteta
- Poboljšani imidž - veći ponos lokalnog stanovništva
- Stvaranje pozitivnih preduvjeta za buduće naraštaje

### 2.1.2 Razvojna načela

Sljedeća su razvojna načela (operativne smjernice) za ostvarenje prethodnih strateških opredjeljenja:

1. *Sinergijski razvoj poljoprivrede i turizma po uzoru na vodeće europske kontinentalne regije*
2. *Orijentacija na agrikulturu više dodane vrijednosti*
3. *Očuvanje autohtonih vrijednosti u prostoru, gastronomiji i načinu života*
4. *Brza i inteligentna urbana turistifikacija Osijeka kao „huba” regije*
5. *Turistička diferencijacija urbanih središta*
6. *Aktivacija obala rijeka u svrhu rekreacije, novih inteligentnih projekata turistifikacije i življenja*

Uz navedena, od kritične važnosti za ostvarenje strateških opredjeljenja važna su i sljedeća načela:

**Brendiranje, uvođenje regionalnih oznaka kvalitete i zaštita ključnih prehrambenih proizvoda** kao kontinuirani proces kojim se jamči interna i eksterna zaštita procesa zaokreta prema većoj kvaliteti;

**Regionalno upravljanje osposobiti u kratkom roku - razvoj proizvoda** kao danas kritičan faktor stvaranja konkurentske pozicije. Za ovo je potrebno profesionalno vođenje procesa i puna uključenost glavnih dionika, a prethodno konsenzus oko stvaranja upravljačke strukture i procesa koja će ovo provesti.

**Promjena paradigme turističkog marketinga - snažan fokus na *online* i multimediju** koji su danas, gledajući ukupan sustav TZ-a na području OBŽ, uglavnom marginalne stavke (uglavnom iz objektivnih budžetskih razloga), a u sljedećem razdoblju predstavlja biti ili ne biti daljeg razvoja;

**Intenzivne interne i eksterne suradnje**, naročito u svrhu povlačenja EU sredstava jer bez značajnog udjela EU financiranja provođenje ovako ambicioznog plana razvoja turizma to neće biti. OBŽ kroz postojeće aktivnosti odgovornih institucija pokazuje da se ima razloga za vjerovati da je ovo moguće, ali će osim tih institucija morati imati sustavnu podršku brojnih javnih i privatnih subjekata da bi se u ovome zaista uspjelo.

### 2.1.3 Strateški ciljevi do 2025. godine

1. **Doseći smještajnu ponudu od 10.000 turističkih kreveta** kao prag ekonomije obujma koji opravdava profesionalnu upravljačku strukturu i marketing, a postojećim i novim poduzetnicima u turizmu dostizanje ovakvog cilja daje tržišnu sigurnost za poduzetničke iskorake;
2. **Povećati godišnju zauzetost kreveta na razinu od 30 %** budući da se radi o minimalnom standardu usporedivih regija i vrijednosti koja za potrebne nove projekte smještaja jamči konkurentne stope povrata na investiciju;
3. **Etablirati se na europskom tržištu kao destinacija kratkih odmora** (prije svega temeljenih na sadržajima gastronomije i kulture) s obzirom da volumen turističkog prometa koji slijedi iz ciljane količine smještaja i zauzetosti neće biti moguće u potpunosti ostvariti s lokalnog i regionalnog tržišta. Dodatno, zaokret prema poljoprivredi više dodane vrijednosti također znači i veću potrebu globalne komercijalizacije, a time i veće prilike za gradnju turističkih proizvoda na tim osnovama.
4. **Razviti 2-3 velika panonska *resorta*** bez kojih neće biti moguće napraviti ciljani pomak u količini smještajnih kapaciteta. Za njih postoji dostatan atrakcijski potencijal, a dijelom i postojeća poduzetnička struktura. Ovome se trebaju dodati i potencijali EU fondova koji mogu riješiti pretpostavke za ove projekte, a svakako treba računati i na privlačenje novih investitora.

5. **Internacionalizirati postojeće i razviti dva velika međunarodna događaja** jer su prepoznatljivi događaji bitan element ukupne atrakcijske strukture kontinentalnih regija, a sadašnji katalog događaja Županije daje argumente da je isto moguće.
6. **Uspostaviti sustav kontrole i oznaka kvalitete u prehrambenim proizvodima i turizmu** čiji je dizajn i implementacija danas ključni čimbenik uspjeha u turizmu, osobito kontinentalnih regija koje svoj ekonomski razvoj temelje na spoju turizma i poljoprivrede.
7. **Pripremiti i započeti s provedbom projekata:**
  1. **Dovršetka fizičke infrastrukture riječnog kružinga na razini kvalitete destinacija Srednje Europe** čije tržište potražnje ubrzano raste, a OBŽ realno ima potrebe kako za modernizaciju postojeće, tako i za izgradnju nove (nova pristaništa i luke). Za očekivati je da će se za ovo moći iskoristiti EU fondovi.
  2. **Infrastrukture za cikloturizam** jer cikloturizam s kvalitetnom infrastrukturom polako prestaje biti proizvod koji čini razliku među turističkim regijama i destinacijama, već osnovni element bez kojeg će se turizam u budućnosti teško moći komercijalizirati.
  3. **Urbane rehabilitacije gradskih središta Županije** koje su potrebne da se dugoročno osigura cjeloviti imidž napredne kontinentalne regije čiji su identitet i sofisticacija utkani u njen ukupni prostor.

#### 2.1.4 Model rasta

Model rasta za 2025. godinu pretpostavlja sljedeće:

- Rast smještaja:
  - 1.500 novih turističkih kreveta u velikim *resortima*;
  - 1.000 novih kreveta u većim hotelskim objektima (prije svega gradovi i *wellness*/vinski hoteli);
  - 500 kreveta u malim obiteljskim hotelima (12-15 novih objekata); o 1.500 novih kreveta u različitim oblicima ruralnog turizma;
  - 500 novih kreveta u urbanom privatnom smještaju, hostelima i B&B objektima (prije svega orijentiranih na cikloturizam);
  - rastu u drugim oblicima smještaja (zdravstveni objekti) i kampovi, koji se može predvidjeti na osnovu dugoročnih planova postojećih dionika i prostorno-planskim opredjeljenjima.
- Rast zauzetosti smještaja (kreveta) iznad 30 % (s postojećih nešto manje od 20 %) temeljem jačanja općeg lanca turističke vrijednosti, te osobito sustava marketinga i komercijalizacije;
- Rast jediničnog prihoda (po noćenju) od 50 % što uključuje i učinke inflacije.

### 2.1.5 Proizvodi

Temeljem uvida u resurse područja, kulturno nasljeđe i prirodna bogatstva, područje OBŽ ima podlogu za razvoj:

1. Kratkih odmora koji su velika skupina heterogenih, ali međusobno povezanih proizvoda. Za svaki segment posjetitelja jedan će proizvod biti dominantan motiv dolaska u destinaciju, no konzumacijom drugih proizvoda upotpunit će se i obogatiti njihov boravak.
  - Enogastronomija i ruralni turizam
  - Kultura i događanja
  - Selektivni oblici turizma
  - Sport i rekreacija
2. *Touringa* koji omogućava pakiranje ostalih primarnih proizvoda.
  - Organizirani *touring*
  - Individualni *touring*
  - Riječni *kruzing*
3. Zdravlja i *wellnessa*

### 2.1.6 Razvojni projekti

Sukladno strateškim odrednicama, sljedeći su identificirani investicijski projekti s ciljem realizacije, odnosno isporuke željene vizije turizma OBŽ-a:

#### Ključni projekti privatnog sektora:

1. *Golf resort*
2. Slavonski dvori / Panonski *resort*
3. Zdravstveni i *wellness resort* Bizovačke toplice
4. Vinski *wellness* hotel
5. *Fisherman resort*
6. *Glamping resort*

#### Ključni projekti javnog sektora:

1. Panoramski balon Slavonije
2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'
3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije
4. Proširenje Državne ergele Đakovo
5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja

## 6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini

**Ostali razvojni projekti** važni za uspješnu realizaciju plana i razvoja atraktivne turističke ponude:

1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima
2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture
3. Aktivacija dvoraca kroz jačanje muzejskih postava i interpretacije te dodavanje tematskih događanja (glazbeni koncerti i festivali klasične, slavonske i/ili jazz glazbe)

**Projekti razvoja destinacijske konkurentnosti:**

1. Definiranje krovnog *brenda* regije
2. Razvoj ljudskih resursa
3. Odnosi s drugim gospodarskim sektorima
4. Podizanje svijesti o turizmu i stvaranje poticajnog okruženja

**Aktivnosti marketinga, prodaje i komercijalizacije:**

1. Razvoj marketinške infrastrukture
2. Razvoj marketinške komunikacije
3. Razvoj sustava prodaje i komercijale

## 2.2 ODNOS S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA, PROGRAMIMA I STRATEGIJAMA

U nastavku je dan pregled odnosa Master plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima, na nacionalnoj i regionalnoj razini (okoliš, regionalni razvoj, turizam).

Tablica 2.2-1. Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na nacionalnoj razini

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
<p><b>Nacionalni plan djelovanja na okoliš (NPDO) (NN 46/02)</b></p>	<p>Poglavlje 4.1.4. Turizam</p> <p>Što se tiče zaštite okoliša odnosno prostora, glavne aktivnosti u hrvatskome turizmu bit će usmjerene na ostvarivanje sljedećih ciljeva:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Na zaštitu svih resursnih potencijala i na njihovo što potpunije valoriziranje.</li> <li>2. Na uravnotežen razvoj osmišljen na načelu održivosti.</li> <li>3. Na to da turizam preuzme veću ulogu u podizanju kakvoće neposrednog okoliša.</li> </ol>	<p>Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Ciljevi Master plana turizma su u skladu s ciljevima Nacionalnog plana djelovanja na okoliš</p>
<p><b>Strategija održivog razvitka RH (NN 30/09)</b></p>	<p>Poglavlje 3. Održiva proizvodnja i potrošnja</p> <p><b>Glavni cilj</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ostvariti uravnotežen i stabilan rast gospodarstva koji bi imao manji utjecaj na daljnju degradaciju okoliša i stvaranje otpada nego dosada. Rast mora pratiti promjena neodrživih obrazaca ponašanja u kućanstvima te u javnom i privatnom sektoru.</li> </ol> <p><b>Aktivnosti:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poticati razvitak ekološke proizvodnje hrane te osigurati dovoljne količine hrane visoke kakvoće, privlačiti turiste i razvijati ekoturizam te osigurati izvoz prepoznatljivih nacionalnih proizvoda.</li> <li>2. Razvijati turizam u skladu s kriterijima gradnje, prostornim planovima i prihvatnim kapacitetom te učinkovita prilagodba ograničenjima i</li> </ol>	<p>Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Ciljevi Master plana turizma su u skladu s ciljevima Strategije održivog razvitka RH</p>

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
	<p>mogućnostima koje pružaju zaštićena područja, s ciljem da se očuvaju biološke raznolikosti, prirodne i kulturne baštine.</p>		
<p><b>Strategija prostornog uređenja RH (NN 76/13)</b></p>	<p><b>Odrednice za razvitak turizma</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cjeloviti prostor Hrvatske predstavlja turistički resurs i treba ga prostornim i gospodarskim programima županija, gradova i općina razvijati ovisno o karakteru i resursnoj ponudi prostora.</li> <li>• Uz turističke kapacitete i razvitak ponude na obalnom području države treba se usmjeriti turistički razvoj i ponuda prema: <ul style="list-style-type: none"> <li>- formiranju alternativnih oblika turističke ponude kroz razvitak seoskog turizma u svim prostorima Hrvatske,</li> <li>- snažnije afirmirati ponudu zdravstvenog i lječilišnog turizma osobito u područjima afirmiranim kao toplički turizam,</li> <li>- ojačati i kvalitetnim programima obogatiti turizam gradova i sadržaje na glavnim prometnim pravcima kao tranzitni turizam,</li> <li>- u skladu s postojećom ponudom i novim razvojnim usmjerenjima treba preispitati i provesti novu kategorizaciju turističkih mjesta,</li> <li>- u prostornim planovima treba što prije odrediti granice nosivosti turističkih aktivnosti (<i>Tourism Carrying Capacity</i>). Isto tako treba što prije izraditi kvalitetno</li> </ul> </li> </ul>	<p>Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Ciljevi Master plana turizma su u skladu s odrednicama za razvoj turizma Strategije prostornog uređenja RH</p>

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
	<p>zoniranje cijelog obalnog pojasa, kao i atraktivnih destinacija u unutrašnjosti,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- razvoj infrastrukture u Hrvatskoj, a posebno modernizacija cesta, željeznica, pomorskog prometa, kao i telekomunikacijskih veza, izravno je i pozitivno koreliran s intenzifikacijom turističkog prometa i ponude,</li> <li>- koncesije treba izdavati samo za danas već postojeće turističke lokalitete, a za nedirnuta neizgrađena područja koncesije treba dati samo u iznimnim slučajevima za strateške projekte.</li> </ul>		
<p><b>Program prostornog uređenja RH (NN 84/13)</b></p>	<p>Poglavlje 4.5 Turizam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukupne turističke potencijale Hrvatske treba revalorizirati i usmjeriti njihovo korištenje prema kvaliteti i pravilnom korištenju atraktivnosti prostora, osobito prirodne i kulturne baštine.</li> <li>• Prostorni razmještaj i kapaciteti ponude temeljit će se na smjernicama Strategije prostornog uređenja i planova prostornog uređenja, uvažavajući gospodarske i ekološke kriterije.</li> <li>• Prioriteti razvoja s gledišta uređenja prostora su: <ul style="list-style-type: none"> <li>- dati prednost rekonstrukciji postojećih objekata na razini europske potražnje (u svim tržišnim i turistički poželjnim oblicima opreme),</li> <li>- dati prednost poboljšanju unutarnje i vanjske</li> </ul> </li> </ul>	<p>Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Ciljevi Master plana turizma su u skladu s ciljevima Programa prostornog uređenja RH</p>

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- infrastrukture i zaštiti okoliša,</li> <li>- dati prednost revitalizaciji zapuštenih objekata i čitavih naselja, stavljajući ih u turističku funkciju, posebice ponude kvalitetne izvansezonske potrošnje,</li> <li>- ukoliko se grade novi objekti, dati prednost gradnji na područjima gdje je potrebna sanacija terena svake vrste, a ne na atraktivnim lokacijama. Objekte treba oblikovati u skladu s lokalnim ambijentom,</li> <li>- u svrhu oblikovanja kvalitetnije i bogatije turističke ponude treba izraditi program razvitka i izgradnje golf igrališta kao posebnog segmenta obogaćenja turističke ponude,</li> <li>- građenje turističkih smještajnih kapaciteta za potrebe nacionalnih parkova usmjeriti na njihovo rubno područje, izvan granica zaštite.</li> </ul>		
<b>Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Osiguranje dovoljnih količina kvalitetne pitke vode za vodoopskrbu stanovništva,</li> <li>2. Osiguranje potrebnih količina vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene,</li> <li>3. Zaštita ljudi i materijalnih dobara od poplava i drugih vidova štetnog djelovanja voda,</li> <li>4. Zaštita i unapređenje ekološkog stanja voda i o vodi ovisnih ekosustava</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doseći smještajnu ponudu od 10.000 turističkih kreveta</li> <li>2. Povećati godišnju zauzetost kreveta na razinu od 30 %</li> <li>4. Razviti 2-3 velika panonska <i>resorta</i></li> <li>5. Internacionalizirati postojeće i razviti dva velika međunarodna događaja.</li> </ol>	<p>Realizacijom ovih ciljeva moglo bi doći do povećanog pritiska na vodna tijela.</p> <p>Potrebno je u Master plan ugraditi mjere zaštite voda, regulirati uvjete korištenja vode iz sustava javne vodoopskrbe te osigurati adekvatne sustave odvodnje otpadnih voda u skladu s pravilnikom o zonama</p>

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
<p><b>Plan upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. (NN 66/16)</b></p>	<p>Plan se donosi za razdoblje od šest godina, a svrha mu je ostvariti ciljeve zaštite voda, koji su definirani člankom 41. Zakona o vodama:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spriječiti daljnje pogoršanje, zaštititi i poboljšati stanje vodnih ekosustava te, s obzirom na potrebe za vodom, kopnenih ekosustava i močvarnih područja izravno ovisnih o vodnim ekosustavima;</li> <li>• promicati održivo korištenje voda na osnovi dugoročne zaštite raspoloživih vodnih resursa;</li> <li>• bolje zaštititi i poboljšati stanje vodnog okoliša, među ostalim i putem specifičnih mjera za postupno smanjenje ispuštanja, emisija i rasipanja opasnih tvari s prioritetne liste te prekid ili postupno ukidanje ispuštanja, emisija ili rasipanja opasnih tvari s prioritetne liste;</li> <li>• osigurati postupno smanjenje onečišćenja podzemnih voda i sprječavati njihovo daljnje onečišćenje te</li> <li>• pridonijeti ublažavanju posljedica poplava i suša.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doseći smještajnu ponudu od 10.000 turističkih kreveta</li> <li>2. Povećati godišnju zauzetost kreveta na razinu od 30 %</li> <li>4. Razviti 2-3 velika panonska <i>resorta</i></li> <li>5. Internacionalizirati postojeće i razviti dva velika međunarodna događaja.</li> </ol>	<p>sanitarne zaštite.</p> <p>Realizacijom ovih ciljeva moglo bi doći do povećanog pritiska na vodna tijela kao i na zalihe pitke vode te do povećanih emisija onečišćujućih tvari u površinska i podzemna tijela.</p> <p>Potrebno je u Master plan ugraditi mjere zaštite voda te osigurati adekvatne sustave odvodnje otpadnih voda u skladu s pravilnikom o zonama sanitarne zaštite.</p>
<p><b>Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti RH (NN 143/2008)</b></p>	<p>Opći ciljevi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Očuvati sveukupnu biološku, krajobraznu i geološku raznolikost kao temeljnu vrijednost i potencijal za daljnji razvitak Republike Hrvatske</li> <li>2. Ispuniti sve obveze koje proizlaze iz procesa pridruživanja Europskoj uniji i usklađivanja</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Etablirati se na europskom tržištu kao destinacija kratkih odmora (prije svega temeljenih na sadržajima gastronomije i kulture)</li> <li>4. Razviti 2-3 velika panonska <i>resorta</i></li> <li>6. Uspostaviti sustav kontrole i</li> </ol>	<p>Ciljevi 3., 4., 6., 7.2. i 7.3. u skladu sa Strategijom i akcijskim planom zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti RH jer je moguća provedba ovih ciljeva koji će poticati održivi i ekološki prihvatljiv turizam, kao i povećanje svijesti o bitnosti</p>

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
	<p>zakonodavstva s relevantnim direktivama i uredbama EU (Direktivom o staništima, Direktivom o pticama, CITES uredbama)</p> <p>3. Ispuniti obveze koje proizlaze iz međunarodnih ugovora na području zaštite prirode, biološke sigurnosti, pristupa informacijama i dr.</p> <p>4. Osigurati integralnu zaštitu prirode kroz suradnju s drugim sektorima</p> <p>5. Utvrditi i ocijeniti stanje biološke, krajobrazne i geološke raznolikosti, uspostaviti informacijski sustav zaštite prirode s bazom podataka povezanom u informacijski sustav države</p> <p>6. Poticati unaprjeđivanje institucionalnih i izvaninstitucionalnih načina obrazovanja o biološkoj raznolikosti i sudjelovanje javnosti u postupcima odlučivanja</p> <p>7. Razvijati mehanizme provedbe propisa kroz jačanje zakonodavnih i institucionalnih kapaciteta, obrazovanjem, razvojem znanstvenih resursa, obavješćivanjem, razvojem mehanizama financiranja.</p> <p>Posebni ciljevi:</p> <p><b>ODRŽIVO KORIŠTENJE PRIRODNIH DOBARA</b></p> <p><b>6.8 Turizam</b></p> <p><b>STRATEŠKI CILJ</b></p> <p>8. S obzirom na veliki značaj turizma kao gospodarske grane u RH, a sagledavajući ujedno i njegove negativne učinke, poticati razvoj održivog</p>	<p>oznaka kvalitete u prehrambenim proizvodima i turizmu</p> <p>7. Pripremiti i započeti s provedbom projekata:</p> <p>7.2. Infrastrukture za cikloturizam</p> <p>7.3. Urbane rehabilitacije gradskih središta Županije</p>	<p>očuvanja i zaštite prirode. Ostali ciljevi nisu direktno povezani sa Strategijom, no provođenjem mjera zaštite biološke raznolikosti u skladu su s istom.</p>

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
	turizma i ekoturizma.		
Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sačuvati i promicati stabilnost staništa, zdravstveno stanje šuma i produktivni kapacitet sastojina</li> <li>2. Uvođenje 4E (ekološke, ergonomske, ekonomske, energetske) tehnologije u šumarstvo</li> <li>3. Poboljšanje sustava gospodarenja krškim područjem</li> <li>4. Uključivanje miniranih šumskih područja u redovito gospodarenje</li> <li>5. Korištenje biomase za energiju</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. Pripremiti i započeti s provedbom projekata: 7.2. Infrastrukture za cikloturizam</li> </ol>	Cilj 7. Master plana turizma, vezan za razvoj biciklističke infrastrukture, u konačnici doprinosi smanjenju emisija onečišćujućih tvari (nastalih korištenjem motornih vozila) i onečišćenja tla, te je u skladu s ciljem 1. Nacionalne šumarske politike i strategije.
Strategija zaštite, očuvanja i održivoga gospodarskog korištenja kulturne baštine RH za razdoblje 2011. - 2015.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Povećati efikasnost i uspješnost politike zaštite i očuvanja kulturne baštine radi njezina održivog korištenja</li> <li>2. Povećati prihode i druge koristi od održivog korištenja kulturne baštine</li> <li>3. Podizati svijest pojedinaca i zajednice o važnosti kulturne baštine i održivom korištenju kulturne baštine</li> </ol>	Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.	Ciljevi Master plana turizma su u skladu s ciljevima Strategije očuvanja i održivoga gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011. - 2015., a osobito ciljem 2. <i>Povećati prihode i druge koristi od održivog korištenja kulturne baštine.</i>
Plan zaštite zraka, ozonskog sloja, klimatskih promjena i ublažavanja klimatskih promjena u RH u razdoblju od	<p><b>Zaštita i poboljšanje kvalitete zraka</b></p> <p>Opći cilj</p> <p>Sprječavanje ili postupno smanjenje onečišćenja zraka u cilju zaštite zdravlja ljudi, kvalitete življenja i okoliša u cjelini.</p> <p><b>Emisije stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj</b></p>	Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.	Navedeni ciljevi nisu usporedivi s ciljevima definiranim Planom zaštite zraka. Međutim, njihovom realizacijom može se očekivati povećanje emisija onečišćujućih tvari u zrak. Potrebno je u Master plan ugraditi mjere zaštite zraka definirane Planom, a koje se odnose

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
2013. do 2017. (NN 139/13)	<p>Pojedinačni ciljevi</p> <p>Smanjivanje i ograničavanje emisija stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj u razdoblju od 2013. do 2017. godine sukladno obvezama Republike Hrvatske iz preuzetih međunarodnih ugovora, posebice Kyotskog protokola i njegovih amandmana te pravne stečevine EU.</p> <p>Integracija kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih ciljeva za smanjivanje i ograničavanje stakleničkih plinova u sektorske strateške, razvojne, planske i provedbene dokumente u suradnji sa središnjim tijelima državne uprave nadležnim za područja energetike, industrije, poljoprivrede, šumarstva, voda, mora, prometa i turizma.</p>		<p>na turizam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Smanjenje toplinskih gubitaka poboljšanjem izolacije</li> <li>- Energetski učinkoviti sustavi grijanja i hlađenja</li> <li>- Novi objekti projektirani blizu nulte energetske potrošnje</li> <li>- Obnovljivi izvori energije</li> </ul>
Strategija regionalnog razvoja RH 2011.-2013.	<p>STRATEŠKI CILJ 1.: RAZVOJ ŽUPANIJA I STATISTIČKIH REGIJA</p> <p><b>PANONSKA HRVATSKA</b></p> <p>- RAZVOJ REGIONALNE INFRASTRUKTURE</p> <p>1. Prometna infrastruktura (cestovni, željeznički i zračni promet te plovni putovi)</p> <p>- POVEĆANJE KONKURENTNOSTI GOSPODARSTVA PANONSKE REGIJE</p> <p>5. Razvoj i unapređenje svih vidova turizma</p>	Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.	Strategija se odnosi na razdoblje do 2013. godine te je njen utjecaj na Master plan prometa ograničen. No kako je vidljivo iz tablice, Master plan turizma navodi ciljeve i mjere koji su u skladu s ciljevima Strategije.

Tablica 2.2-2. Odnos Plana s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima na regionalnoj razini

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI Plana	KOMENTAR
<p>Županijska razvojna strategija OBŽ 2011.-2013. („Županijski glasnik“ broj 1/11, 15/13., 13/14. i 15/15)</p>	<p>Strateški ciljevi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Održivi razvoj i unaprjeđenje prostora</li> <li>2. Razvoj konkurentnog gospodarstva</li> <li>3. Razvoj ljudskih resursa i kvalitetno zadovoljavanje javnih potreba građana.</li> </ol> <p>Strateški cilj 1.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.4. Razvoj infrastrukturnih sustava</li> <li>1.4.1.3. Izgradnja i unaprjeđenje riječnog prometa i revalorizacija Drave i Dunava kao međunarodnih ruta, rekonstrukcijom postojeće i izgradnjom nove lučke infrastrukture u svrhu razvoja gospodarstva</li> <li>1.4.1.5. Izgradnja i unaprjeđenje gradskog i međugradskog javnog prometa uz uvažavanje potreba građana Županije (osobito održivih načina transporta kao tramvaj, željeznica i dr.)</li> </ol> <p>Strateški cilj 2.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.5. Razvoj kontinentalnog turizma</li> <li>2.5.1. Objedinjavanje i unaprjeđenje turističke ponude</li> <li>2.5.2. Očuvanje prirodne i kulturne baštine i tradicije u funkciji razvitka</li> <li>2.5.3. Unaprjeđenje znanja i vještina ljudskih resursa u turizmu</li> <li>2.5.4. Razvoj turističkih proizvoda i usluga i podizanje njihova standarda</li> <li>2.5.5. Promocija turističkih potencijala Županije</li> <li>2.5.6. Razvoj svih oblika kontinentalnog turizma s</li> </ol>	<p>Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Iako se Strategija odnosi na razdoblje do 2013. godine, Master plan turizma navodi ciljeve koje su u skladu s ciljevima Županijske razvojne strategije OBŽ 2011.-2013.</p>

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI Plana	KOMENTAR
	naglasakom na ruralni		
<b>Regionalni operativni program OBŽ 2006.-2013. ("Županijski glasnik" 16/06.)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Na načelima održivog razvoja, razvoj gospodarstva uz naglasak na poljoprivredi, industriji, turizmu, uslužnim djelatnostima, te ruralnom prostoru uz razvoj prometne povezanosti kako na području cijele Županije tako i s užim i širim okruženjem</li> <li>2. Izgradnja ljudskih potencijala u skladu s globalizacijskim izazovima, kroz obrazovanje i zapošljavanje, a prema potrebama županijskoga gospodarstva i društva.</li> <li>3. Razvoj društva temeljenog na materijalnom blagostanju i društvenoj pravdi, te uravnotežen razvoj socijalne, komunalne i društvene infrastrukture</li> </ol>	<p>Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Iako se Program odnosi na vremensko razdoblje do 2013. godine ciljevi Master plana turizma u skladu su s ciljevima Regionalnog operativnog programa OBŽ 2006.-2013.</p>
<b>Plan obrane od poplava na lokalnim vodama na području OBŽ</b>	<p>Preventivne mjere obrane od poplava, posebno se odnose na poslove održavanja, rekonstrukcije, izgradnje i planiranja razvoja vodnog sustava slivnih područja na području Županije, od čega je jedan od važnijih ciljeva održavanje, rekonstrukcija, dogradnja i izgradnja regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina, kao i vodnih građevina za melioracijsko navodnjavanje i odvodnju.</p>		<p>Ciljevi Master plana nisu usporedivi s odredbama Plana obrane od poplava na lokalnim vodama na području OBŽ.</p>

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI Plana	KOMENTAR
<p><b>Plan razvitka odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području OBZ (2003.), Izmjene Plana (2012.)</b></p>	<p>Cilj Plana je osiguranje adekvatnog zbrinjavanja otpadnih voda na području cijele Županije, definiranje načina zbrinjavanja te uklapanje postojećih sustava odvodnje u ovaj Plan. Osnovni cilj u razvoju sustava odvodnje otpadnih voda je intenzivirati izgradnju mreže i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda. Planom odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda predviđeno je u narednom razdoblju rješenje odvodnje otpadnih voda na cijelom području Osječko-baranjske županije.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doseći smještajnu ponudu od 10.000 turističkih kreveta</li> <li>2. Povećati godišnju zauzetost kreveta na razinu od 30 %</li> <li>4. Razviti 2-3 velika panonska <i>resorta</i></li> <li>5. Internacionalizirati postojeće i razviti dva velika međunarodna događaja</li> </ol>	<p>Realizacijom ovih ciljeva moglo bi doći do povećanog pritiska na vodna tijela.</p> <p>Potrebno je u Master plan ugraditi mjere zaštite voda te osigurati adekvatne sustave odvodnje otpadnih voda u skladu s pravilnikom o zonama sanitarne zaštite.</p>
<p><b>Novelacija Plana razvitka vodoopskrbe za OBŽ</b></p>	<p>Cilj Novelacije Plana je osiguranje dovoljnih količina kvalitetne pitke vode za javnu vodoopskrbu stanovništva cjelokupne Županije kroz definiranje novih lokacija zahvata vode za osiguranje ovih potreba, definiranje potrebne prerade sirove vode, povećanje sigurnosti javne vodoopskrbe, smanjenje gubitaka na sustavu javne vodoopskrbe, te uklapanje postojećih sustava u zajedničke vodoopskrbne sustave i regionalne vodovode.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Doseći smještajnu ponudu od 10.000 turističkih kreveta</li> <li>2. Povećati godišnju zauzetost kreveta na razinu od 30 %</li> </ol>	<p>Realizacijom ovih ciljeva moglo bi doći do povećanog pritiska na zalihe pitke vode.</p> <p>Potrebno je u Master plan ugraditi mjere zaštite voda te regulirati uvjete korištenja vode iz sustava javne vodoopskrbe.</p>
<p><b>Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Osječko-baranjske županije za razdoblje 2010. - 2014. godine</b></p>	<p>Primarni ciljevi zaštite zraka u Osječko-baranjskoj županiji</p> <p>C1 nadograditi sustav za praćenje emisija i kakvoće zraka</p> <p>C2 uspostaviti informacijski sustav o praćenju kakvoće zraka kao dio informacijskog sustava o okolišu</p> <p>C3 održati I kategoriju zraka u gradovima i naseljima u kojima je I, kat., postići I kategoriju kakvoće u</p>	<p>Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Realizacijom ovih ciljeva neće doći do narušavanja kategorije kvalitete zraka. Međutim, može se očekivati povećanje emisija onečišćujućih tvari u zrak. Potrebno je u Master plan ugraditi mjere zaštite zraka definirane Planom koje se odnose na turizam:</p>

NAZIV DOKUMENTA	CILJEVI STRATEGIJE / PROGRAMA / PLANA	CILJEVI Plana	KOMENTAR
("Županijski glasnik" broj 6/10)	<p>dijelovima naselja u kojima je zrak II kategorije. Smanjiti emisije iz svih glavnih izvora (promet, energetika, industrija, ložišta) C4 smanjiti emisije štetnih tvari koje utječu na regionalnu i globalnu onečišćenost C5 racionalizirati i optimizirati (poboljšati) strukturu prometa.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smanjenje toplinskih gubitaka poboljšanjem izolacije</li> <li>- Energetski učinkoviti sustavi grijanja i hlađenja</li> <li>- Novi objekti projektirani blizu nulte energetske potrošnje</li> <li>- Obnovljivi izvori energije</li> </ul>
Strategija kulturnog razvitka Grada Osijeka 2014.-2020.	<p>Opći ciljevi Strategije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uspostava sustavne i suvise provedbe kulturne politike</li> <li>• akumuliranja kulturno-društvenoga napretka u regiji.</li> </ul> <p>Strateški ciljevi nastoje:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozicionirati Osijek kao otvoren i napredan grad, središte šire regije i atraktivnu lokaciju za poduzetništvo i zapošljavanje</li> <li>• kreirati uvjete i potaknuti razvoj kreativnosti i inovativnosti, te razvijati sektor kreativne industrije i nezavisne, izvaninstitucionalne kulturne scene</li> <li>• osnažiti veze i modele suradnje među razvojnim dionicima različitih sektora radi stvaranja dinamične i perspektivne sredine atraktivne za život i ostanak mladih ljudi.</li> </ul>	Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3. (posebice cilj 2., 5. i 7.3.)	Ciljevi Master plana turizma su u skladu s ciljevima Strategije kulturnog razvitka Grada Osijeka 2014.-2020., a osobito ciljevima 2. <i>Kreirati uvjete i potaknuti razvoj kreativnosti i inovativnosti</i> i 3. <i>Oснаžiti veze i modele suradnje među razvojnim dionicima različitih sektora.</i>

## 2.3 ODNOS PLANA I PROSTORNO PLANSKE DOKUMENTACIJE

### Prostorni plan Osječko-baranjske županije ("Županijski glasnik" 1/02, 4/10 i 5/16)

Temelj prostornog razvoja Istočne Hrvatske čine koridori velike državne i međunarodne infrastrukture, višenamjensko korištenje voda s kompleksnim uređenjem poljodjelskih površina, bogatstvo šuma središnjeg dijela za koje je istaknuta potreba revitalizacije ruralnog prostora i *usmjerenje na razvoj izletničkog, zdravstveno-rekreacijskog, tranzitnog i lovnog turizma.*

Osječko-baranjska županija je dio kontinentalnog turističkog područja te se može ubrojiti u treću zonu turističke atraktivnosti. Turistički razvitak Županije temelji se na valorizaciji prirodnih resursa, kulturno-povijesnih sadržaja (graditeljska i tradicijska baština urbanih i ruralnih sredina), geoprometnom položaju te dostignutoj razini turističko-ugostiteljskih kapaciteta. Osnovnu pretpostavku za turistički razvitak predstavlja visoko vrijedan prostor kao strateški resurs hrvatskog turizma. Područja uz vodotoke Dravu, Dunav, te njihove pritoke, brojne prirodne i umjetne akumulacije, ribnjaci, šume s bogatstvom i raznolikošću flore i faune, poljoprivredna i vinorodna područja te termalni izvori, pružaju mogućnosti za razvitak različitih oblika selektivnog turizma: izletničkog, zdravstveno-rekreacijskog, edukativnog, ekološkog, lovnog, ribolovnog i dr.

Kriteriji koji su korišteni za valorizaciju turističkih resursa i lokaliteta za potrebe Prostornog plana su: kvaliteta turističkog prostora - temeljnog prirodnog resursa; postojeći turističko-ugostiteljski sadržaji; specifični sadržaji u službi turizma; prometna dostupnost te planirani sadržaji.

#### *Urbana i ruralna područja*

Područja gradskih centara Županije (Osijek, Đakovo, Našice, Donji Miholjac, Valpovo, Belišće i Beli Manastir) razvili su se i u turističke centre, prvenstveno, zbog potreba poslovnog i tranzitnog turizma. Uz postojeće receptivne kapacitete, uglavnom hotelskog tipa, te ostale ugostiteljske sadržaje, gradovi su kompleksni turistički kapaciteti koji mogu pružiti i sve dodatne usluge turistima (informativne, servisne, trgovačke, zdravstvene i dr.), a svojim kulturno-povijesnim sadržajima, te graditeljskom baštinom mogu zadovoljiti i kulturne potrebe potencijalne turističke klijentele.

U cilju aktiviranja ruralnog prostora i njegove autohtonosti potrebno je povezati turizam i poljoprivredu što će stvoriti specifičnu ponudu kroz koju mogu oživjeti ruralna područja i tradicijska baština (graditeljska, etnološka).

U cilju vrednovanja prostora kao turističkog potencijala procjenjuje se potreba izrade programa razvoja turizma za područje općine/grada.

Površine ugostiteljsko-turističke namjene smještaju se u građevinska područja naselja, u izdvojena građevinska područja i izvan građevinskih područja. Izvan granica građevinskog područja mogu se graditi građevine ugostiteljsko-turističke namjene isključivo u funkciji

seoskog turizma, na građevnoj čestici na kojoj su izgrađene ili se istovremeno grade građevine gospodarskog kompleksa ili građevine u funkciji poljoprivrede s kojima čine jedinstvenu gospodarsku i arhitektonsku cjelinu.

Na svim površinama ugostiteljsko-turističke namjene koje imaju oznaku "T" mogu se organizirati Zakonom utvrđeni sadržaji ugostiteljsko-turističke namjene odnosno: (T1)-hotel, (T2)-turističko naselje i (T3)-autokamp i kamp.

Površine ugostiteljsko-turističke namjene veće od 25 ha, moguće je preoblikovati te povećati do maksimalno utvrđene površine, a uključuju:

Lokacija/JLS	Maksimalna površina (ha)	Namjena	Maksimalni broj kreveta (kom)
Ivandvor (Grad Đakovo)	150	T	1000
Lapovac II (Grad Našice)	50	T	300
		R5-centar za vodene sportove	
Stara Cinota (Općina Bilje)	75	T	200
Bizovačke toplice (Općina Bizovac)	150	T	750
Grabovac (Općina Čeminac)	50	T	200
Puškaš (Općina Draž)	50	T	200
Zeleni Otok (Općina Draž)	50	T	200
Borovik (Općina Drenje)	75	T	300
		R5-centar za vodene sportove	

Područja ugostiteljsko-turističke namjene manja od 25 ha, odnose se na lokacije: Donji Miholjac i Miholjački Poreč u Gradu Donjem Miholjcu, Jošava i Gajger Pustara u Gradu Đakovu (Jošava dijelom i na području Općine Viškovci), kamp Tavanac u Gradu Našice, autokamp u Gradu Osijeku, prijemni punkt Mali Sakadaš, Gospodarstvo Bekina, Gospodarstvo Stipić, Gospodarstvo Huhn, Eko-etno selo Bilje i dvorac Tikveš u Općini Bilje, Brođanci i Selci u Općini Bizovac, Kenda u Općini Draž, Aljmaš u Općini Erdut, Vrbik u Općini Ernestinovo, Ležaj, Satnica i Duhovno-rekreacijski centar Emaus u Općini Petrijevci i Dragotin i Svetoblažje u Općini Trnava. Ova područja su okvirno utvrđena u PPOBŽ, te ih je moguće, ukoliko za to postoje prostorne potrebe i mogućnosti, u PPUO/G utvrditi i na nekoliko lokacija, pri čemu sve lokacije zbirno ne mogu biti veće od 25 ha.

U PP Osječko-baranjske županije navedeni su uvjeti planiranja izdvojenih punktova ugostiteljsko-turističke namjene kao građevinskih područja te potreba detaljnije razrade uvjeta izgradnje u izdvojenim građevinskim područjima ugostiteljsko-turističke namjene kroz PPUO/G.

U PP Osječko-baranjske županije, kao zahvati i građevine u prostoru od važnosti za Državu, navedena su golf igrališta planirana na lokacijama: Ivandvor, Selce i Tikveš.

### *Kulturno- povijesna baština i manifestacije*

Značajne turističke potencijale Županije čini vrijedna kulturno-povijesna spomenička i graditeljska baština, locirana najčešće u gradovima. Od objekata graditeljske baštine

izdvajaju se dvorci (Donji Miholjac, Valpovo, Našice, Bilje, Darda, Bizovac, Kneževo, Tikveš, Osijek), uz koje su izgrađeni i hortikulturno uređeni parkovi, od kojih su pojedini i pod zaštitom. Potrebno je aktivirati i program uključivanja zaštićenih povijesno-graditeljskih cjelina i kompleksa u turističku ponudu (osječka Tvrđa), dvoraca i perivoja (Donji Miholjac, Valpovo, Našice, Bilje, Darda, Bizovac, Kneževo, Tikveš, Osijek), te sakralnih građevina (katedrala u Đakovu i Osijeku).

Uz turistički atraktivna područja i prostore namijenjene turizmu, za turističku ponudu značajne su i manifestacije u službi turizma ("Đakovački vezovi", Olimpijada starih športova u Brođancima, "Ljeto valpovačko", "Miholjačko sijelo", Likovne kolonije u Ernestinovu i Baranji), koje reprezentiraju bogatstvo folklornih elemenata, te običaja i kulture naroda na ovim prostorima.

### *Prirodne vrijednosti*

Turistički razvitak područja Županije temelji se na bogatstvu, raznolikosti te izdašnosti i ekološkoj očuvanosti prirodnih resursa, koje je potrebno adekvatno valorizirati. Tako su za područje Osječko-baranjske županije značajne sljedeće prirode vrijednosti:

- Kopački rit (prirodno, poplavno područje od europskog značenja zaštićeno u kategoriji parka prirode te kategoriji posebnog zoološkog rezervata)
- Bizovačke toplice (izvorima slane termomineralne hiperterme, značajni za razvoj zdravstvenog i rekreacijsko-izletničkog turizma)
- vodotoci Drave, Dunava, Karašice-Vučice, te brojne akumulacije, jezera i ribnjaci

Turistički razvitak Županije oslanja se na naselja na rubovima rezervata - Bilje, Kopačevo, Lug, Vardarac.

Uz područja vodotoka, akumulacija i ribnjaka vezan je razvitak brojnih turističkih lokaliteta i sadržaja namijenjenih potrebama izletničko-rekreacijskog turizma i športskog ribolova. Ovakvi lokaliteti nastajali su na pogodnim i atraktivnim prirodnim područjima, gotovo stihijski, da bi vremenom postigli i turističko značenje.

Gotovo duž cijelog toka Drave, s obje strane rijeke nalaze se brojna poznata izletničko-rekreacijska i vikend područja (ušće Karašice u Dravu, ušće Drave u Dunav, potez kod Aljmaša i dalje uz Dunav). Ribolovna područja uz Dravu su i sjevernije od utoka Karašice, na području Stare Drave kod Donjeg Miholjca, kod Podravske Podgajaca, te Stare Drave u Baranji (Biljsko-jezero i Topolik-Cinota). Na području uz Dunav, poznati izletnički i ribolovni lokaliteti su Zeleni otok kod Batine s izgrađenim odmaralištem i kampom, koji nisu u funkciji, te vikend naseljem, zatim područje Topoljskog Dunavca, izletnište i vikend naselje Puškaš. Područja pogodna za športski ribolov su uz vodotok Vučicu, kao i uz brojne pritoke glavnih vodotoka. Značajna ribolovna područja su i na brojnim ribnjacima (veliki ribnjak kod Donjeg Miholjca, ribnjak kod sela Jelisavac- "Ribnjak 1905", Satnički ribnjak). Na đakovačkom području značajne su umjetne akumulacije koje su osim mogućnosti ograničenog ribolova, poznata izletničko-rekreacijska područja (Borovik, Mlinac, Jošava).

Ostala kontinentalna područja koja su se razvila ili nametnula kao potencijalna turistička središta su lovna područja, vinogradarska područja, kulturno-povijesna i graditeljska

baština, manifestacije u službi turizma. Lovni turizam moguće je razvijati u okviru brojnih lovišta na prostoru Županije (Baranja, Našičko područje - Đurđenovac, Koška). Značajna vinorodna područja Županije su Bansko brdo i Erdutsko brdo te područja Krndijsko-diljskog pobrđa

Za turističku ponudu Županije, određenu osobitost i značaj ima vrlo duga tradicija uzgoja konja lipicanaca u Ivandvoru kod Đakova. Ergela u Ivandvoru, osim svoje osnovne namjene, može postati vrlo značajan turistički sadržaj i Grada i Županije, bilo kroz razvitak konjičkog sporta ili prilagođavanjem za potrebe turista.

### **Infrastruktura**

Sadašnji i budući infrastrukturni koridori, kao i granični položaj Županije te omeđenost rijekama, omogućit će stvaranje uvjeta za značajnije tranzitne, poslovne i izletničke turističke tokove.

### **Promet**

Kao jedan od značajnih čimbenika turističkog razvoja Županije navodi se njezin geostrateški položaj. Područjem Županije prolaze prometni koridori međunarodnog i državnog značaja. U međunarodnom smislu predstavlja vezu šireg područja kontinentalne Europe s Jadranskim morem.

U okviru podunavskog (Vc i VII) i podravskog koridora položene su trase značajnih postojećih i planiranih prometnica:

- u VII i Vc paneuropskom koridoru: postojeća državna cesta D7, postojeća željeznička pruga od značaja za međunarodni promet M3, postojeći plovni put na rijeci Dunavu, te dijelom izgrađena autocesta A5,
- cesta i željeznica u podravskom koridoru: postojeća državna cesta D2, postojeća željeznička pruga od značaja za regionalni promet R202,
- postojeći plovni put na rijeci Dravi , te
- planirani koridor nove Podravske brze ceste,

U cestovnom prometu planira se nastavak izgradnje autoceste na dionici Osijek - granica sa Republikom Mađarskom, četverotračne Podravske brze ceste te obilaznica naselja, uređenje kritične dionice, korekcije postojećih trasa i izgradnja novih cesta u kategoriji ostalih državnih i županijskih cesta.

Cestovni promet Županije razvijat će se u skladu sa sljedećim ciljevima:

- uključivanje prostora Županije u europsku prometnu mrežu,
- poboljšanje prometne povezanosti Županije s ostalim područjima Hrvatske,
- poboljšanje stanja i služnosti cestovne mreže Županije,
- rješavanje konfliktnih točaka tranzitnog prometa i naselja,
- poboljšanje prometne povezanosti pograničnog područja i područja posebne državne skrbi s ostalim dijelovima Županije.

Željeznički prometni sustav Županije čine željezničke pruge s kolodvorima i drugim službenim mjestima i pripadajućim uređajima kojima je potrebna obnova, modernizacija, a djelomično i nova izgradnja.

Na prostoru Županije nalaze se luka Osijek r.km 13. - 14., na rijeci Dravi te putnička pristaništa u Batini i u Aljmašu na rijeci Dunav. Planira se proširenje i rekonstrukcija luke Osijek, te rekonstrukcije pristaništa u Belišću i Donjem Miholjcu, kao i izgradnja drugih luka i pristaništa na Dravi i Dunavu.

Na prostoru Županije izgrađene su dvije zračne luke:

- zračna luka "Osijek-Klisa" referentnog koda 4E,
- zračno pristanište "Osijek-Čepin" referentnog koda 2C.

Na području Županije je moguće uređenje poljoprivrednih, sportskih i sličnih letjelišta za avione i helikoptere.

PP Županije navodi se potreba uređenja javnih površina, osobito pješačkih i biciklističkih staza, površina za promet u mirovanju, zelenih i rekreacijskih površina te osiguranja pristupačnosti osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti. U sklopu razvoja turizma planira se povezivanje kompleksa Kopačkog rita te ostalih rubnih naselja u mrežu europskih biciklističkih staza (od Beremenda-Mađarska-krunom dravskog nasipa prema Bilju, te dunavskim nasipom kroz Park prirode sve do Batine, te dalje nasipom do mađarske granice), kao i povezivanje ovog prostora na mikroplanu (Osijek-Bilje, do rekreacijskog centra CINOTA, te dalje dionicama Bilje-Kopačevo-Sakadaš-Podunavlje-Kozjak-Tikveš-Zlatna Greda-Zmajevac). Biciklistička staza od državne granice s Republikom Mađarskom-Draž-Kneževi Vinogradi-Bilje-Osijek te biciklistička staza duž obala Drave i Dunav određene su PP Županije kao prometne građevine od važnosti za Županiju. Također, predviđena je izgradnja pješačko-biciklističke staze i popratnih sportsko-rekreacijskih i uslužnih sadržaja, u cilju povezivanja naselja Bizovac s kompleksom Toplica.

#### *Elektroenergetski sustav*

Za proizvodnju električne energije na području Osječko-baranjske županije planirana je izgradnja: KTE-Osijek, TE-Tanja (alternativno TE Dalj) i TE-Valpovo (lokacija u istraživanju) i HE Donji Miholjac i HE Osijek. PP Županije se omogućuju rekonstrukcije koje podrazumijevaju proširenja i/ili modernizaciju svih postojećih energetske kapaciteta.

#### *Vodoopskrbni sustav*

Vodoopskrba Županije temelji se na 13 vodoopskrbnih sustava te na više od 20 manjih vodovoda. U svim sustavima vodoopskrbe treba izvršiti rekonstrukciju i modernizaciju mreže. Izgradnja vodoopskrbne mreže naselja planirana je na način koji omogućuje postupno povezivanje manjih s većim sustavima i angažiranje novih izdašnjih i kvalitetnijih crpilišta s krajnjim ciljem povezivanja većine sustava vodoopskrbe Županije u jedinstveni sustav.

#### *Sustav odvodnje otpadnih voda*

Na području Osječko-baranjske županije izgrađen je sustav s uređajem za pročišćavanje otpadnih voda kapaciteta 240.000 ES u Belišću koji osim konurbacije Valpovo-Belišće-Bistrinci tretira i industrijske otpadne vode gravitacijskog područja. PP Županije planira se rješenje odvodnje otpadnih voda na centralni uređaj za pročišćavanje sljedećih većih sustava: Osijek, Beli Manastir, Đakovo, Belišće, Valpovo, Donji Miholjac, Našice, Gat i Petrijevci. Prepoznati su i manji sustavi odvodnje otpadnih voda: Podravska Moslavina-Viljevo, Đurđenovac-Feričanci, Kneževi Vinogradi, Draž i Erdut-Dalj. Sve postojeće uređaje moguće je rekonstruirati, dograditi, te po potrebi izgraditi novi na pogodnoj lokaciji (detaljnija razrada na nivou PPUG uz uvažavanje mjera zaštite tla, voda i krajobraza propisanih ovom Odlukom, te mjera zaštite okoliša po posebnim propisima). PPOBŽ- om se planira njihovo međusobno povezivanje u jedinstveni sustav.

## 2.4 CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA USPOSTAVLJENI PO ZAKLJUČIVANJU MEĐUNARODNIH UGOVORA I SPORAZUMA

U sljedećoj tablici prikazan je popis analiziranih međunarodnih ugovora i sporazuma kao i usporedba njihovih ciljeva s ciljevima Master plana.

**Tablica 2.4-1. Odnos plana s međunarodnim ugovorima i sporazumima**

KONVENCIJA/PROTOKOL/ SPORAZUM	CILJEVI PROTOKOLA/ KONVENCIJE/SPORAZUMA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
<p><b>Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime</b> (Rio de Janeiro 1992.). Objavljena je u NN-MU 01/92, stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 21. ožujka 1994. godine</p> <p><b>Kyoto protokol uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime.</b> Republika Hrvatska ratificirala je Protokol 1999. Zakonom o potvrđivanju Kyotskog protokola uz Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime NN-MU 5/07.</p> <p>Na 18. Konferenciji država stranaka Okvirne konvencije UN-a o promjeni klime i 8. Konferenciji stranaka Kyotskog protokola, održanoj 2012. godine u Dohi, Katar, Hrvatska je pristala biti obuhvaćenom amandmanom na Prilog B Kyotskog protokola. Obveze za Republiku Hrvatsku će u drugom obvezujućem razdoblju Kyotskog protokola, od 2013. do 2020. godine, biti ispunjene zajednički od strane</p>	<p>Temeljni cilj Konvencije je „...postići stabilizaciju koncentracija stakleničkih plinova u atmosferi na razinu koja će spriječiti opasno antropogeno djelovanje na klimatski sustav. Ta razina treba se ostvariti u vremenskom okviru dovoljno dugom da omogući ekosustavu da se prilagodi na klimatske promjene da se ne ugrozi proizvodnja hrane te da se omogući nastavak ekonomskog razvoja na održiv način“.</p> <p>Cilj Kyoto Protokola je smanjenje emisije stakleničkih plinova u industrijaliziranim zemljama za oko 5 % u odnosu na razine iz 1990-ih godina u razdoblju od 2008. do 2012. godine.</p> <p>Cilj za Republiku Hrvatsku je u Izmjenama i dopunama Kyotskog protokola izražen u okviru cilja Europske unije kao smanjenje emisije stakleničkih plinova za 20 % odnosno kao kondicionalni cilj smanjenja emisija za 30 % u odnosu na razinu emisije u baznoj 1990. godini do 2020. godine.</p>	<p>Svi ciljevi Master plana turizma koji su navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Navedeni ciljevi nisu usporedivi s ciljevima definiranim Konvencijom i Protokolom. Međutim, njihovom realizacijom može se očekivati povećanje emisija stakleničkih plinova. Potrebno je u Master plan ugraditi mjere smanjenja emisija stakleničkih plinova:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Smanjenje toplinskih gubitaka poboljšanjem izolacije</li> <li>- Energetski učinkoviti sustavi grijanja i hlađenja</li> <li>- Novi objekti projektirani blizu nulte energetske potrošnje</li> <li>- Obnovljivi izvori energije</li> </ul>

KONVENCIJA/PROTOKOL/ SPORAZUM	CILJEVI PROTOKOLA/ KONVENCIJE/SPORAZUMA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
Europske unije i njezinih država članica te Islanda.			
<b>Konvencija o biološkoj raznolikosti</b> (Rio de Janeiro, 1992.). Republika Hrvatska potvrdila je Konvenciju 1996. godine (NN - MU br. 6/96). U okviru ove Konvencije potpisan je i Protokol o biološkoj sigurnosti (Kartagenski protokol) (NN-MU 07/02)	Osnovni ciljevi Konvencije su osigurati: očuvanje sveukupne biološke raznolikosti, održivo korištenje prirodnih dobara, na dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja, integriranje mjera zaštite i održivog korištenja prirode u sve relevantne sektore.	3. Etablirati se na europskom tržištu kao destinacija kratkih odmora (prije svega temeljenih na sadržajima gastronomije i kulture) 4. Razviti 2-3 velika panonska <i>resorta</i> 6. Uspostaviti sustav kontrole i oznaka kvalitete u prehrambenim proizvodima i turizmu 7. Pripremiti i započeti s provedbom projekata: 7.2. Infrastrukture za cikloturizam 7.3. Urbane rehabilitacije gradskih središta Županije	Ciljevi 3.,4.,6., 7.2. i 7.3. u skladu su s Konvencijama jer je moguća provedba ovih ciljeva koji će omogućiti očuvanje sveukupne biološke raznolikosti, pa i unaprijediti ju te očuvati prirodna staništa za divlje vrste. Ostali ciljevi nisu direktno povezani s ovim Konvencijama, no provođenjem mjera zaštite biološke raznolikosti u skladu su s propisima Konvencija.
<b>Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa</b> (Bernska konvencija) (Bern, 1979, stupila na snagu 1982). Zakon o potvrđivanju Konvencije donesen u travnju 2000 (NN-MU 6/2000).	Glavni ciljevi Konvencije su osigurati očuvanje i zaštitu divljih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih prirodnih staništa (navedenih u dodacima I. i II Konvencije), povećanje suradnje između ugovornih stranaka, kao i regulirati eksploataciju tih vrsta (uključujući i migratorne vrste) navedene u Dodatku 3. U tu svrhu Konvencija nameće zakonske obveze ugovornim strankama, zaštititi više od 500 divljih biljnih vrsta i više od 1000 divljih životinjskih vrsta.		
<b>Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja</b> (Bonnska konvencija) (Bonn, 1979, stupila na snagu 1985). Zakon o potvrđivanju Konvencije donesen u svibnju 2000	Cilj Konvencije je očuvanje migratornih vrsta divljih životinja u čitavom području njihova rasprostranjenja. Konvencija predstavlja okvir unutar kojeg države članice mogu poduzimati mjere zaštite i očuvanja migratornih vrsta i		

KONVENCIJA/PROTOKOL/ SPORAZUM	CILJEVI PROTOKOLA/ KONVENCIJE/SPORAZUMA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
<p>(NN - MU 67 2000). Doneseni su sljedeći zakoni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zakon o potvrđivanju Sporazuma o zaštiti afričko-euroazijskih migratornih ptica močvarica (AEWA), (NN-MU 6/00),</li> <li>- Zakon o potvrđivanju Sporazuma o zaštiti šišimiša u Europi (EUROBATS), (NN-MU 6/00) i</li> <li>- Zakon o potvrđivanju Sporazuma o zaštiti kitova (Cetacea) u Crnom moru, Sredozemnom moru i susjednom atlantskom području (ACCOBAMS), (NN-MU 6/00).</li> </ul>	<p>njihovih staništa na globalnoj razini.</p>		
<p><b>Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine</b> (NN-MU 12/93). Usvojena: PARIZ, 1972. Republika Hrvatska stranka je Konvencije na temelju notifikacije o sukcesiji od 8. listopada 1991. Konvencija je u odnosu na Republiku Hrvatsku stupila na snagu 8. listopada 1991.</p>	<p>Osnovni ciljevi ove konvencije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Potaknuti zemlje potpisnice na praćenje i izvještavanje o stanju očuvanja područja Svjetske baštine;</li> <li>• Pružanje stručne pomoći i profesionalnog usavršavanja za poslove očuvanja područja Svjetske baštine;</li> <li>• U slučaju potrebe, pružanje žurne pomoći područjima Svjetske baštine koja se nalaze u neposrednoj opasnosti.</li> </ul> <p>Ostali ciljevi su:</p>	<p>Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Ciljevi Master plana turizma su u skladu s ostalim ciljevima Konvencije o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine, te s glavnim ciljem Konvencije o zaštiti arhitektonskog blaga Europe.</p>

KONVENCIJA/PROTOKOL/ SPORAZUM	CILJEVI PROTOKOLA/ KONVENCIJE/SPORAZUMA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jačanje javne svijesti;</li> <li>• Poticanje sudjelovanja lokalnih zajednica na očuvanje njihove kulturne i prirodne baštine;</li> <li>• Ostvarivanje međunarodne suradnje u očuvanju kulturne i prirodne baštine.</li> </ul>		
<p><b>Konvencija Vijeća Europe o zaštiti arhitektonskog blaga Europe (NN-MU 6/94)</b></p>	<p><b>Glavni ciljevi</b> konvencije su stvaranje kulturno-referentnih uputa radi unapređenja europskog kulturnog krajolika, te poticanje njegovog održivog ekonomskog i društveno razvoja.</p> <p><b>Ostali ciljevi su:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Razvoj solidarnosti i suradnje među europskim stranama po pitanju očuvanja baštine;</li> <li>- Usuglašavanja načela konzervatorskih praksi;</li> <li>- Osnajivanje i unapređenje konzervatorskih smjernica i razvoj kulturnog naslijeđa Europe.</li> </ul>		
<p><b>Povelja o kulturnom turizmu ICOMOS, 1999.</b></p>	<p><b>Ciljevi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omogućiti i poticati one koji su uključeni u očuvanje i upravljanje baštinom te da baština bude dostupna zajednici domaćina i posjetiteljima</li> <li>- omogućiti i poticati industriju turizma za promicanje i upravljanje turizmom na način da poštuje i poboljša baštinu i živeće kulturne tradicije lokalne</li> </ul>	<p>Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.</p>	<p>Ciljevi Master plana turizma su u skladu s ciljevima Povelje o kulturnom turizmu.</p>

KONVENCIJA/PROTOKOL/ SPORAZUM	CILJEVI PROTOKOLA/ KONVENCIJE/SPORAZUMA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
	zajednice. - poticati dijalog između interesa očuvanja i turističke industrije o važnosti i fragilnosti baštine, zbirki i žive kulture, - poticati formuliranje planova, strategija i politika razvoja, koje se odnose na predstavljanje i tumačenje kulturne baštine, u kontekstu njihovog očuvanja i zaštite		
<b>Konvencija o vrijednosti kulturne baštine za društvo, Zakon o potvrđivanju Konvencije o vrijednosti kulturne baštine, 2005.</b>	Ciljevi: - svi, pojedinačno ili skupno, imaju pravo na korištenje kulturne baštine kao i na doprinos njezinom obogaćivanju - unaprijediti vrijednost kulturne baštine njezinom identifikacijom, proučavanjem, tumačenjem, zaštitom, očuvanjem i predstavljanjem; - poticati gospodarsko i socijalno ozračje u aktivnostima vezanim uz kulturnu baštinu; - unaprjeđivati zaštitu kulturne baštine kao središnjeg čimbenika u ciljevima održivog razvoja	Svi ciljevi Master plana navedeni u poglavlju 2.1.3.	
<b>Konvencija o pristupu informacijama o sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša</b>	Cilj Konvencije je da „...radi doprinosa zaštititi prava svake osobe sadašnjega i budućih naraštaja na život u okolišu pogodnom za njegovo ili njezino zdravlje i dobrobit, svaka	-	Kroz postupak strateške procjene utjecaja na okoliš MP turizma Osječko-baranjske županije omogućeno je

KONVENCIJA/PROTOKOL/ SPORAZUM	CILJEVI PROTOKOLA/ KONVENCIJE/SPORAZUMA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
<p>(Aarhus 1998.).</p> <p>Objavljena u NN-MU br. 1/07. Stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 25. lipnja 2007., a taj datum je objavljen u NN-MU br. 7/08.</p>	<p>stranka jamči pravo pristupa informacijama, sudjelovanja javnosti u odlučivanju o okolišu i pristupa pravosuđu u pitanjima okoliša sukladno odredbama ove Konvencije.“</p>		<p>sudjelovanje javnosti.</p> <p>Za MP turizma Osječko-baranjske županije pokrenut je postupak strateške procjene utjecaja na okoliš, a kroz njega je omogućeno sudjelovanje javnosti. Isto tako, informacija o izradi MP dostupna je na internetskim stranicama Osječko-baranjske županije i Ministarstva zaštite okoliša i energetike.</p>
<p><b>Protokol o strateškoj procjeni okoliša (Kijev, 2003.)</b></p> <p>Republika Hrvatska potpisala je Protokol 23. svibnja 2003., koji je usvojen i objavljen u NN-MU br.7/09. Protokol je stupio na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 11. srpnja 2010., a taj je datum objavljen u NN-MU br. 3/10.</p>	<p>Cilj:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osigurati visoku razinu zaštite okoliša, uključujući i zdravlje kroz: <ul style="list-style-type: none"> <li>o osiguranje da se pitanja okoliša, uključujući i zdravlje, u potpunosti uzimaju u obzir u izradi planova i programa;</li> <li>o uspostavljanje jasnih, transparentnih i učinkovitih postupaka za stratešku procjenu okoliša;</li> <li>o osiguranje sudjelovanja javnosti u strateškoj procjeni okoliša;</li> <li>o uključivanje na te načine zahtjeva okoliša, uključujući i zdravlja, u mjere i instrumente čija je namjena poticati održivi razvitak.</li> </ul> </li> </ul>		<p>Zahvati i aktivnosti koji će se realizirati provedbom Master plana nisu te vrste da se očekuje njihov prekogranični utjecaj na okoliš.</p>

KONVENCIJA/PROTOKOL/ SPORAZUM	CILJEVI PROTOKOLA/ KONVENCIJE/SPORAZUMA	CILJEVI PLANA	KOMENTAR
<p><b>Konvencija o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica (Espoo, 1991.)</b></p> <p>Objavljena u NN-MU br. 6/96. Stupila je na snagu u odnosu na Republiku Hrvatsku 10. rujna 1997</p>	<p>Potpisnice ove Konvencije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- potvrđuju potrebu da se osigura ekološki zdrav i trajan razvoj,</li> <li>- odlučne da unaprijede međunarodnu suradnju u procjeni utjecaja na okoliš, posebice preko državnih granica,</li> <li>- vodeći računa o potrebi i važnosti da se izgradi planska politika, te da se spriječe, ublaže i prate značajni negativni utjecaji na okoliš općenito, a posebice preko državnih granica</li> </ul>		<p>Zahvati i aktivnosti koji će se realizirati provedbom Master plana nisu te vrste da se očekuje njihov prekogranični utjecaj na okoliš.</p>

### 3 PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA I MOGUĆI RAZVOJ OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PLANA

Opis stanja okoliša je djelomično preuzet iz Strateške studije utjecaja na okoliš Master plana prometnog razvoja Osijeka i Osječko-baranjske županije, Oikon, rujan 2016. godine i Strateške studije utjecaja na okoliš Prostornog plana Osječko-baranjske županije i II. Izmjena i dopuna Prostornog plana Osječko-baranjske županije, Oikon, prosinac 2015. godine.

#### 3.1 KVALITETA ZRAKA

Prema razinama onečišćenosti zraka teritorij Republike Hrvatske klasificiran je u pet zona i četiri aglomeracije u skladu sa Zakonom o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14) i Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14).

Razine onečišćenosti zraka određuju se prema donjim i gornjim pragovima procjene te ciljnim vrijednostima i dugoročnim ciljevima za prizemni ozon propisanim u Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12).

Područje Osječko-baranjske županije izuzimajući aglomeraciju Osijek HR OS pripada zoni Kontinentalna Hrvatska HR 1 koja obuhvaća i područje sljedećih županija: Požeško-slavonska županija, Virovitičko-podravska županija, Vukovarsko-srijemska županija, Bjelovarsko-bilogorska županija, Koprivničko-križevačka županija, Krapinsko-zagorska županija, Međimurska županija, Varaždinska županija i Zagrebačka županija (izuzimajući aglomeraciju HR ZG). Grad Osijek se određuje kao područje aglomeracije Osijek HR OS. Razine onečišćujućih tvari dane su u slijedećoj tablici.

*Tablica 3.1-1. Razine onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi*

Oznaka zone/ aglomeracije	Razina onečišćenosti zraka po onečišćujućim tvarima s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi							
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM <sub>10</sub>	Benzen	Pb, As, Cd, Ni	CO	O <sub>3</sub>	Hg
HR 1	< GPP	< DPP	< GPP	< DPP	< DPP	< DPP	> CV	< GV
HR OS	< DPP	> GPP	> GPP	< GPP	< DPP	< DPP	> CV	< GV

DPP - donji prag procjene, GPP - gornji prag procjene, CV - ciljna vrijednost za prizemni ozon, GV - granična vrijednost

Na području Osječko-baranjske županije kvaliteta zraka prati se na nekoliko stalnih mjernih postaja - mjerne postaje državne mreže za praćenje kvalitete zraka Osijek-1 i Kopački rit (ruralna mjerna postaja) i mjerna postaja posebne namjene mreže za praćenje kakvoće zraka Našiceciment Zoljan.

Prema posljednjem *Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014. godinu*, na mjernoj postaji Osijek-1, zrak je uvjetno bio I kategorije s obzirom na dušikov dioksid NO<sub>2</sub>, ugljikov monoksid CO, sumporov dioksid SO<sub>2</sub> i benzen i II kategorije s obzirom na lebdeće čestice PM<sub>10</sub>. Na ruralnoj mjernoj postaji Kopački rit, tijekom 2014. godine zrak je bio I kategorije s obzirom na ozon i PM<sub>10</sub>. Na postaji Zoljan zrak je bio I kategorije s obzirom na sve mjerne parametre (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>).

Za 2015. dostupni su podaci o praćenju kvalitete zraka na mjernim postajama državne mreže za praćenje kvalitete zraka Osijek-1 i Kopački rit i na postaji Zoljan u okviru mreže za praćenje kvalitete zraka Našiceciment.

Na postaji Osijek-1 zrak je s obzirom na koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i CO bio I. kategorije. Zrak je uvjetno bio I. kategorije s obzirom na PM<sub>10</sub> i benzen zbog nedovoljnog obuhvata podataka koji je bio manji od 90 % te ozon O<sub>3</sub> zbog obuhvata podataka koji je ljeti bio manji od 90 %. 24-satne koncentracije PM<sub>10</sub> prekoračile su graničnu vrijednost (GV) 18 puta tijekom godine. Koncentracije ozona prekoračile su dugoročni cilj (DC) 18 puta.

Na postaji Kopački rit zrak je s obzirom na koncentracije ozona bio I. kategorije. Zbog malog obuhvata podataka nije provedena ocjena s obzirom na benzen.

Na postaji Zoljan zrak je bio I. kategorije s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi u odnosu na SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i lebdeće čestice PM<sub>10</sub>.

### **Ocjena onečišćenosti zraka**

Prema *Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014., HAOP, listopad 2015.* procjenjivanje razine onečišćenosti zraka u 2014. godini je uz mjerenja na stalnim mjernim mjestima provedeno i metodom objektivne procjene na temelju analize podataka mjerenja iz 2014. godine i na temelju rezultata modeliranja u razdoblju 2001-2013. godine. (Vidič, S., (2015) *Objektivna ocjena kvalitete zraka u zonama Republike Hrvatske za 2014. godinu*. DHMZ., prilog 3 Izvješća).

Objektivna procjena kvalitete zraka provodi se za sva područja (zone) u kojima se ne provode mjerenja kvalitete zraka, mjerenja se provode nekom od nestandardiziranih metoda ili se provode nekom standardiziranom metodom za koju nisu provedeni testovi ekvivalencije s referentnom metodom, ali samo u slučaju gdje su razine koncentracija onečišćujućih tvari na razmatranom području ispod donjeg praga procjene/dugoročnog cilja sukladno člancima 6. i 9. Direktive 2008/50/EK.

## **Ocjena onečišćenosti (sukladnosti) zone Kontinentalna Hrvatska (HR 1) i Aglomeracije Osijek u 2014. godini**

### SO<sub>2</sub>

Ocjena onečišćenosti zone Kontinentalna Hrvatska (HR 1) (ocjenu sukladnosti s ciljevima zaštite okoliša propisanih Direktivom 2008/50/EK) s obzirom na sumporov dioksid u 2014. godini dobivena je objektivnom procjenom. Ocijenjeno je da su koncentracije SO<sub>2</sub> bile niže od propisanih graničnih vrijednosti u ovoj zoni.

Aglomeracija Osijek nije ocijenjena zbog nedovoljne rezolucije korištenog modela za ocjenjivanje kvalitete zraka u aglomeracijama.

Objektivnom procjenom uz korištenje rezultata modela koji pokazuju da su vrijednosti niže od donjeg praga procjene za zaštitu vegetacije (8 µg/m<sup>3</sup>) može se zaključiti da su vrijednosti prizemnih koncentracija SO<sub>2</sub> ispod kritične razine za zaštitu vegetacije.

### NO<sub>2</sub>

Ocjena onečišćenosti zone Kontinentalna Hrvatska (HR 1) s obzirom na dušikov dioksid dobivena je objektivnom procjenom. Ocijenjeno je da su u ovoj zoni koncentracije NO<sub>2</sub> bile niže od propisanih graničnih vrijednosti. Na osnovi analize rezultata mjerenja ocijenjeno je da su u aglomeraciji Osijek koncentracije NO<sub>2</sub> bile niže od propisanih graničnih vrijednosti. Nije došlo do nedozvoljenog broja prekoračenja 1-satnih graničnih vrijednosti, kao ni srednje godišnje granične vrijednosti.

Objektivnom procjenom uz korištenje rezultata modela koji pokazuju da su vrijednosti NO<sub>2</sub> u zonama jako niske može se zaključiti da su vrijednosti prizemnih koncentracija NO<sub>x</sub> niže od kritične razine za zaštitu vegetacije.

### Lebdeće čestice

Objektivna procjena ne može se provesti/upotrijebiti za ocjenu sukladnosti PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> u zonama i aglomeracijama jer su razine onečišćenosti u svim zonama i aglomeracijama veće od donjeg praga procjene (DPP). U zoni Kontinentalna Hrvatska (HR 1) koncentracije lebdećih čestica PM<sub>10</sub> bile su niže od propisanih graničnih vrijednosti. 24-satne koncentracije na mjernoj postaji Kopački rit prekoračile su GV od 50 µg/m<sup>3</sup> 14 puta tijekom kalendarske godine (ne smiju biti prekoračene više od 35 dana tijekom kalendarske godine). Zona Kontinentalna Hrvatska (HR 1) nije ocijenjena s obzirom na PM<sub>2,5</sub>.

Aglomeracija Osijek ocijenjena je **kao onečišćena**.

Na osnovi analize ocijenjeno je da su koncentracije lebdećih čestica PM<sub>10</sub> bile više od propisanih graničnih vrijednosti u aglomeraciji Osijek. 24-satne koncentracije prekoračile su GV od 50 µg/m<sup>3</sup> 75 puta tijekom kalendarske godine.

### Ozon

Na osnovi analize podatka dobivenih mjerenjem ocijenjeno je da su koncentracije ozona u zoni Kontinentalna Hrvatska (HR 1) bile niže od propisane ciljne vrijednosti.

Obuhvat podataka na postaji Osijek-1 bio je manji od potrebnih 85 % u ljetnom periodu i manji od 70 % u zimskom periodu.

Na mjernim postajama Kopački rit i Osijek-1 nije bilo niti jednog dana prekoračenja ciljne vrijednosti.

Aglomeracija Osijek nije ocijenjena.

### Ugljikov monoksid

Za ocjenjivanje onečišćenosti (sukladnosti) zona i aglomeracija s obzirom na ugljikov monoksid korištena je objektivna procjena. Ocijenjeno je da su u zoni HR 1 koncentracije CO bile niže od propisanih graničnih vrijednosti. Analizom podataka mjerenja CO u aglomeraciji Osijek ne dolazi do prekoračenja propisane granične vrijednosti. Aglomeracija Osijek ocijenjena je kao čista.

### Benzen

Na osnovu objektivne procjene ocijenjeno je da su koncentracije benzena bile niže od propisanih graničnih vrijednosti u zoni Kontinentalna Hrvatska (HR 1). Obuhvat podataka na mjernoj postaji Osijek-1 bio je manji od propisanog pa se procjenjuje da u aglomeraciji Osijek ne dolazi do prekoračenja GV.

### Metali olovo (Pb), kadmij (Cd), nikal (Ni) i arsen (As) u lebdećim česticama PM<sub>10</sub>

Na osnovi rezultata mjerenja i objektivne procjene ocijenjeno je da su koncentracije Pb i Cd u PM<sub>10</sub> bile niže od propisanih graničnih vrijednosti u zoni HR 1. Aglomeracija Osijek nije ocijenjena s obzirom Pb i Cd u PM<sub>10</sub>. Zona Kontinentalna Hrvatska (HR 1) i aglomeracija Osijek nisu ocijenjene s obzirom na koncentracije Ni i As u PM<sub>10</sub>.

### B(a)P u PM<sub>10</sub>

Procjenjuje se da su koncentracije B(a)P u PM<sub>10</sub> u zoni HR 1 niže od propisanih ciljnih vrijednosti. Aglomeracija Osijek nije ocijenjena.

## **Emisije onečišćujućih tvari u zrak**

Prema podacima iz javnog preglednika *Registra onečišćavanja okoliša za 2015. godinu*, glavni nepokretni izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Županije su industrijske djelatnosti i proizvodnja električne energije (NEXE grupa Našicecement d.d. (Našice), HEP Proizvodnja d.o.o, (TE-TO Osijek), DS Smith Belišće Croatia d.o.o. , HEP Toplinarstvo d.o.o. (Osijek), Tvornica Šećera Osijek d.o.o., Opeka d.d. za proizvodnju i promet građevinskog materijala).

## Postojeći problemi

Na području Osječko-baranjske županije ne nalaze se velika industrijska područja te je problem onečišćenja vezan u blizini većih onečišćivača poput prometnica, gradova, samih industrijskih postrojenja i dijelova s izraženijim poljoprivrednim djelatnostima.

*Programom zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Osječko-baranjske županije za razdoblje 2010. - 2014. godine* definirani su ciljevi zaštite zraka i smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz poljoprivredne proizvodnje, gospodarenja otpadom i otpadnim vodama i prometa koji su tijesno povezani s razvojem turizma. Mjere se odnose na iskorištavanje biomase kod intenzivne poljoprivrede, unapređenje sustava gospodarenja otpadom koje se sad prvenstveno oslanja na sakupljanje i odlaganje otpada na odlagališta uz mali postotak odvajanja i obrade, potrebu obrade otpadnih voda prije ispuštanja i poboljšanje javnog prijevoza i korištenje bicikala te alternativnih goriva u prometu, posebno cestovnom koji je jedan od najvećih izvora emisija u odnosu na ostale vidove prometa.

Na području Grada Osijeka u 2014. godini, kao i prethodnih godina bilo je prisutno onečišćenje lebdećim česticama  $PM_{10}$ . Kao mogući razlozi prekoračenja koncentracija  $PM_{10}$  na mjernoj postaji za praćenje kvalitete zraka Osijek-1, prema posljednjem *Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014. godinu*, navode se:

- vrlo prometno urbano središte,
- blizina glavne ceste,
- transport onečišćenja porijeklom iz izvora izvan države članice,
- mala ložišta
- drugi razlozi

Kako bi se osiguralo postizanje graničnih vrijednosti kvalitete zraka spram razine onečišćenja lebdećim česticama  $PM_{10}$  predstavničko tijelo Grada Osijeka donijelo je Akcijski plan smanjenja onečišćenja lebdećim česticama ( $PM_{10}$ ) za Grad Osijek (Službeni glasnik Grada Osijeka 8/15). Prema istom doprinose pojedinih sektora onečišćenju zraka česticama praktično nije moguće dati bez kemijske analize čestica. Mjerenja čestica  $PM_{10}$  na lokaciji Osijek-1 provode se ne-referentnom metodom mjerenja (apsorpcija beta zračenja) te je sukladno zakonskoj obavezi potrebno provesti test ekvivalencije, koji se ne radi. Emisije čestica kućanstava i cestovnog prometa ne mjere se već se proračunavaju. Proračun emisija uz korištenje emisijskih faktora u sebi sadrži brojne nesigurnosti vezano za metodologiju kao i dostupne ulazne podatke proračuna.

U 2015. godini došlo je do poboljšanja kvalitete zraka u odnosu na koncentracije  $PM_{10}$ . Međutim, bez detaljnije analize nije moguće definirati glavne razloge koji su doveli do ovog poboljšanja.

## Mogući razvoj bez provedbe Plana

Provedbom ciljeva Master plana razvoja turizma s naglaskom na povećanje kapaciteta i razvoj novih destinacija za prihvata turista, povećanje ponude (prvenstveno enogastronomske) te različitih događanja i manifestacija, može se očekivati povećanje broja nepokretnih izvora emisija onečišćujućih tvari u zrak kao i povećanja emisija uslijed povećanog prometa. Bez provedbe ovog Master plana ne bi došlo do pojave ovih novih izvora emisija u zrak. Međutim, prvenstveno se radi o emisijama povezanim s potrošnjom energije za potrebe grijanja prostora i proizvodnju tople vode. Prilikom projektiranja i izgradnje kroz primjenu mjera energetske učinkovitosti i kroz razmatranje mogućnosti primjene obnovljivih izvora, zatim naglaskom na ekološku poljoprivredu te razvojem biciklističke i pješačke infrastrukture ove emisije se mogu znatno smanjiti.

## 3.2 KLIMATSKE PROMJENE

### 3.2.1 Klima

Klimatska obilježja nekog kraja određuju: zemljopisna širina, nadmorska visina, blizina vodenih površina, kao i niz drugih čimbenika lokalnog karaktera, poput topografije, blizine rijeka, jezera, biljnog pokrova, i slično. S obzirom na kompleksnost utjecaja, klimatska područja se najčešće opisuju prema dvije klasifikacije koje obuhvaćaju skup meteoroloških parametara. Thorntweitova klasifikacija temelji se na odnosu količine vode potrebne za potencijalnu evapotranspiraciju i oborinske vode, dok se Köppenova temelji na uvažavanju srednjeg godišnjeg hoda temperature zraka i količine oborine.

Na području Osječko-baranjske županije prema Thornthwaiteovoj klasifikaciji prevladavaju dvije klime, od kojih se subhumidna nalazi na većem području te zauzima predio istočnije od naselja Berničanci, Bračevci i na jugu Piškorevci. Preostali, zapadniji dio županije opisuje humidna klima. Ovakva raspodjela klime posljedica je blizina većih rijeka te Kopačkog rita na sjeveroistočnom dijelu županije. S druge strane, u klasifikaciji klime prema Koppenu, područje cijele Osječko-baranjske županije pripada umjereno toploj vlažnoj kišnoj klimi s karakteristikom pravilne izmjene godišnjih doba (Cfwbx). Temperatura najhladnijeg mjeseca kreće se između  $-3^{\circ}\text{C}$  i  $18^{\circ}\text{C}$  (oznaka C), dok su ljeta s mjesečnom temperaturom najtoplijeg mjeseca ispod  $22^{\circ}\text{C}$  (oznaka b). Tijekom godine nema neprekidno visokih ili niskih temperatura niti dugotrajnih perioda suše ili padalina, a mjesec s najmanje oborine u hladnom je dijelu godine (oznaka fw).

Kontinentalno područje karakterizira krivulja temperature s jednim maksimumom tijekom godine koji se javlja u srpnju te minimumom najčešće u prosincu ili siječnju. Tijekom razdoblja od 1981. do 2012. godine na meteorološkoj postaji Osijek, srednja dnevna temperatura iznosila je  $10.9^{\circ}\text{C}$ . Tijekom mjeseca srpnja javila se maksimalna srednja dnevna temperatura od  $21.18^{\circ}\text{C}$ , dok je tijekom siječnja ona bila najmanja te je iznosila  $-0.2^{\circ}\text{C}$ . Srednja maksimalna dnevna temperatura javila se tijekom mjeseca kolovoza i

iznosila je 25.6 °C, dok je srednja minimalna dnevna temperatura bila u siječnju i iznosila je -7.8 °C.

Srednja relativna vlažnost zraka iznosila je 73 %, i ona je bila gotovo jednoliko raspoređena tijekom godine s minimumom u srpnju od 66 % te maksimumom u prosincu od 85.1 %. Zbog neposredne blizine Drave, na području meteorološke postaje Osijek mogu se očekivati i pojave magle koje su izraženije u zimskom dijelu godine (sukladno većoj relativnoj vlažnosti zraka). Ono se posebice može javiti u razdobljima slabijeg vjetera te temperaturnih inverzija.

Početak godine karakterizira se kao razdoblje s prosječno najmanje količine oborine koje je posebice izraženo tijekom veljače (prosječna količina oborine iznosi 35 mm), dok se u drugom dijelu nakon mjeseca lipnja kada je ujedno i maksimum količine oborine (87 mm) ona povećava te u prosjeku iznosi oko 60 mm mjesečno. Srednja godišnja količina oborine tijekom godine iznosi 682 mm.

Zbog slabo razvijene topografije, ne očekuju se značajne lokalne varijabilnosti u smjeru i iznosu vjetera na području Osječko-baranjske županije. Tijekom razdoblja od 1981. do 2012. godine, na području klimatološke postaje Vinkovci, srednja brzina vjetera bila je gotovo jednako raspoređena za sve smjerove tijekom dana, no javio se slabo izraženiji maksimum za NNW vjetar kroz sva tri termina mjerenja (7, 14 i 21h). Najveća čestina vjetera od 16.6 % izmjerena je za sjeverozapadni vjetar, a najveća srednja brzina od 3,6 m/s za WSW vjetar. Maksimalne brzine vjetera izraženije su tijekom popodnevnih sati i to za SW smjer vjetera.

### 3.2.2 Prilagodba klimatskim promjenama

#### *Utjecaj klimatskih promjena*

Posljedice klimatskih promjena osjećaju se u svim dijelovima svijeta, pa tako i na području Republike Hrvatske, odnosno Osječko-baranjske županije. Utjecaj klimatskih promjena sve je vidljiviji i očituje se nizom pojava: promjenom temperature, količine oborina, promjenom količine vodnih resursa, podizanjem razine mora, učestalosti ekstremnih meteoroloških prilika (s jedne strane oluje i ekstremne kiše, a s druge sve intenzivniji toplinski valovi i suše), promjenama u ekosustavu i biološkoj raznolikosti, poljoprivredi, šumarstvu te zdravstvenim poteškoćama, a posljedično i ekonomskim štetama. Također, predviđa se kako će ove promjene biti sve izraženije. Zbog specifičnosti zemljopisnog položaja, ekoloških posebnosti i gospodarske orijentacije, Republika Hrvatska se može smatrati zemljom izrazito osjetljivom na klimatske promjene te je općenito potrebno uložiti dodatne napore kako bi se smanjili pritisci i ublažile klimatske promjene i njihove posljedice.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Plan zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanje klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Zagreb, studeni 2013.

### *Očekivane klimatske promjene na području Osječko-baranjske županije*

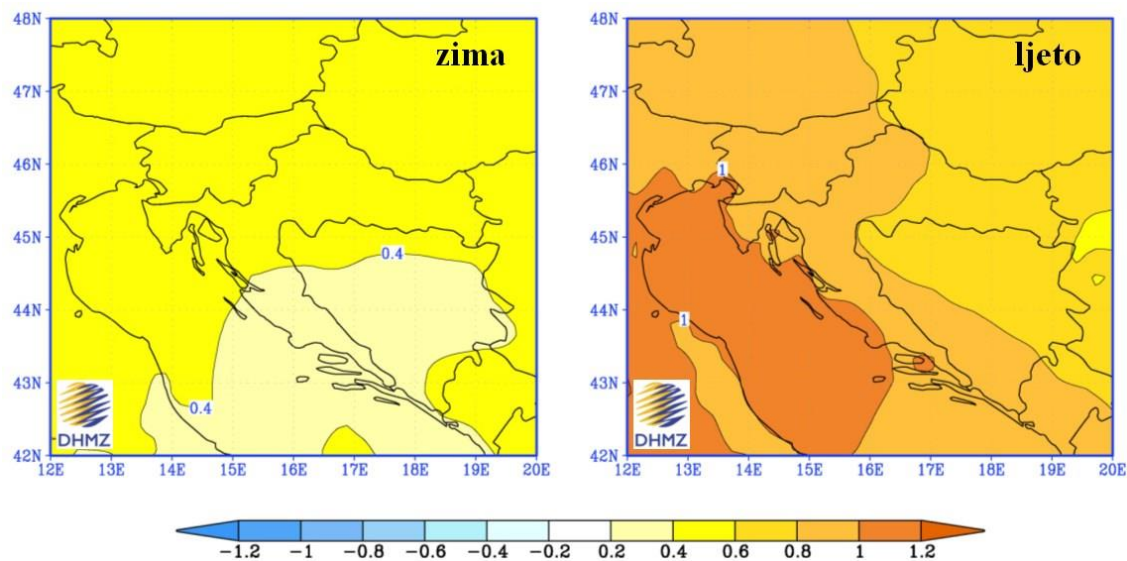
U daljnjem tekstu dane su DHMZ-ove projekcije promjene prizemne temperature zraka i oborine u Hrvatskoj, koje su dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM, prema A2<sup>2</sup> scenariju za dva 30-godišnja razdoblja. Pritom razdoblje od 2011. do 2040. godine predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene. Razdoblje od 2041. do 2070. godine predstavlja sredinu 21. stoljeća u kojemu je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.<sup>3</sup> Na Slikama 3.2-1. (prvo razdoblje) i 3.2-2. (drugo razdoblje) dani su rezultati RegCM modela za područje cijele Hrvatske, iz kojih se može primijetiti da se predviđa povećanje prizemne temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama.

Područje Osječko-baranjske županije sagledano je u okviru šireg područja s obzirom da su kartografski prikazi koji su proizašli iz DHMZ-ovih simulacija budućih klimatskih promjena rađeni na horizontalnoj rezoluciji od 35 km. S obzirom na rezolucijska ograničenja modela, dane karte su na razini preglednih.

---

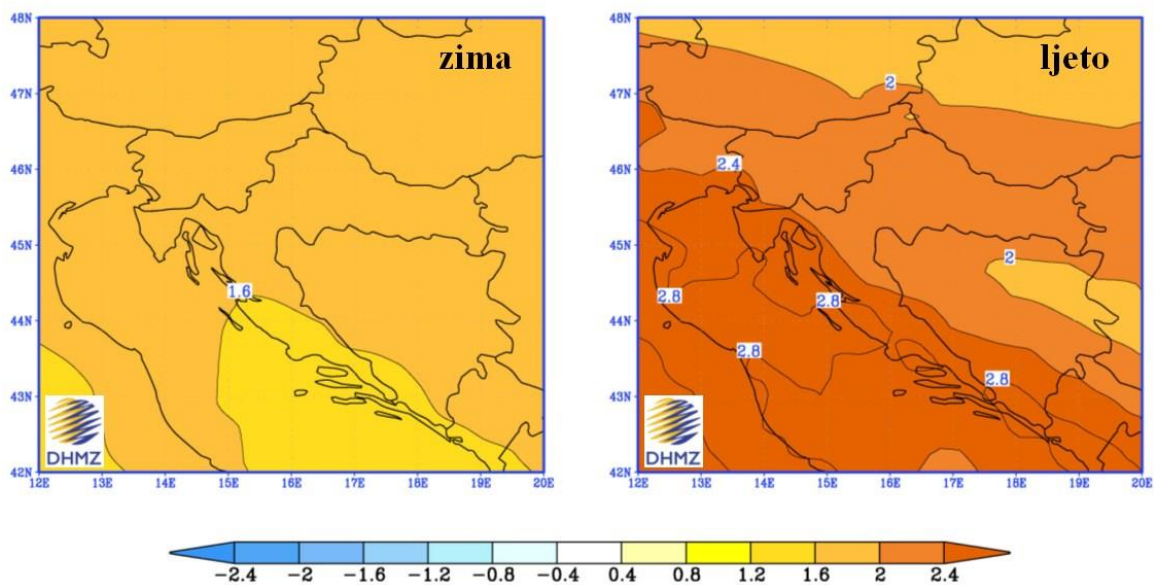
<sup>2</sup> Kako bi se mogle procijeniti promjene klime u budućnosti, potrebno je definirati buduće emisije ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>) i drugih stakleničkih plinova u atmosferu. Stoga je Međuvladin panel za klimatske promjene (engl. *Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC*) u svom Posebnom izvješću o emisijskim scenarijima (engl. *Special report on emission scenarios - SRES*, Nakićenović i sur., 2000) definirao scenarije emisije stakleničkih plinova uzimajući u obzir pretpostavke o budućem demografskom, socijalnom, gospodarskom i tehnološkom razvoju na globalnoj i regionalnoj razini. S obzirom da razvoj nije moguće točno predvidjeti, scenariji su podijeljeni u četiri grupe mogućeg razvoja svijeta u budućnosti: A1, A2, B1 i B2. A2 scenarij predviđa svijet u budućnosti koji karakterizira velika heterogenost sa stalnim povećanjem svjetske populacije. Gospodarski razvoj, kao i tehnološke promjene, regionalno su orijentirani i sporiji nego u drugim grupama scenarija. [5]

<sup>3</sup> Climate change has both positive and negative implications on rail transport, syke, Aalto University, YTK, Finnish Met. Institute (Dostupno na: <https://ilmasto-opas.fi/en/ilmastonmuutos/vaikutukset/-/artikkeli/ae2068f4-7cd3-49bd-8f6f-1e1c83eb35e2/raideliikenne.html>)



Izvor: Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod

**Slika 3.2-1.** Promjena prizemne temperature zraka u Hrvatskoj za razdoblje 2011.-2040.



Izvor: Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod

**Slika 3.2-2.** Promjena prizemne temperature zraka u Hrvatskoj za razdoblje 2041.-2070.

Za područje Osječko-baranjske županije, prema spomenutom RegCM modelu, scenarij A2, predviđen je porast temperature zimi za razdoblje 2011.-2040. od maksimalno 0,6 °C te za isto razdoblje ljeti između 0,6-0,8 °C. Porast temperature za razdoblje 2041.-2070. iznosio bi zimi i do 2 °C, a ljeti i do 2,4 °C.<sup>4</sup> U prvom razdoblju je na području OBŽ modelirano

<sup>4</sup>Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod (Dostupno na: [http://klima.hr/klima.php?id=klimatske\\_promjene](http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene))

smanjenje broja hladnih dana za 4-5 dana te povećanje broja toplih dana za 2-6, u odnosu na sadašnje stanje.<sup>56</sup>

Donja tablica prikazuje prognozirane vrijednosti temperatura u Slavoniji temeljem klimatoloških vrijednosti za razdoblje 1971.-2000. te rezultata regionalnog prognostičkog klimatološkog modela:

**Tablica 3.2-1. Prognozirane vrijednosti temperatura zraka**

	Prognozirane vrijednosti temperatura zraka za razdoblja			
	2011-2040		2041-2070	
	Zima	Ljeto	Zima	Ljeto
Srednja	0 °C	22 °C	2 °C	23 °C
Apsolutna maksimalna	18 °C	40 °C	19 °C	41 °C
Apsolutna minimalna	-27 °C	6 °C	-25 °C	8 °C
Srednja maksimalna	4 °C	27.5 °C	5 °C	30 °C
Srednja minimalna	-3 °C	15 °C	-1 °C	17 °C

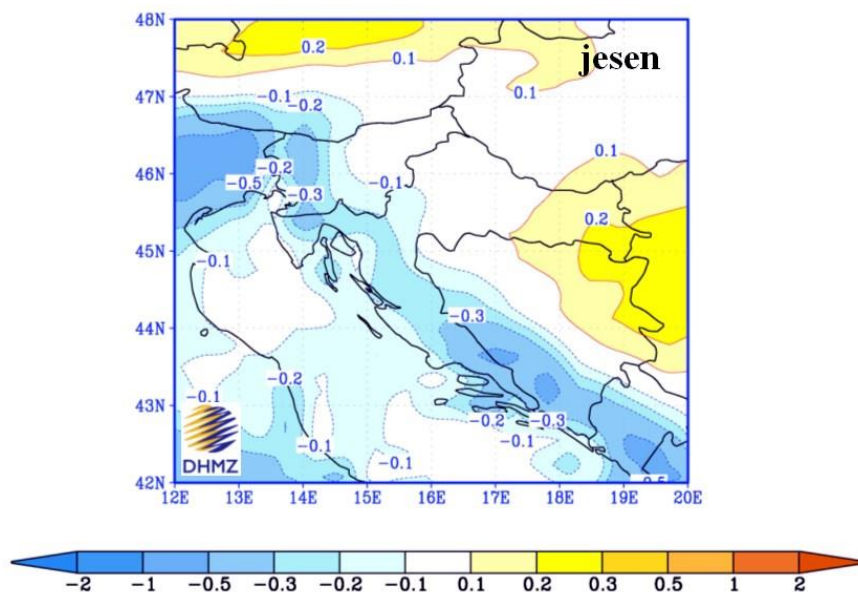
Povećanje temperature zraka omogućuje i povećanje relativne vlažnosti što u konačnici znači i povećanje energetske stanja atmosfere. To će, pak, za posljedicu imati povećanje intenziteta olujnih nevremena i vjerojatno povećanu pojavu tromba (pijavica, tornada) u sklopu olujnih oblaka kumulonimbusa. Ovo bi posebice bilo izraženo u drugom razdoblju u toplom dijelu godine.

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011.-2040.) (Slika 3.2-3.) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Hladni dani su dani kada je minimalna temperatura zraka niža od 0 °C, dok su topli dani definirani kao oni u kojima je maksimalna dnevna temperatura viša od 25 °C

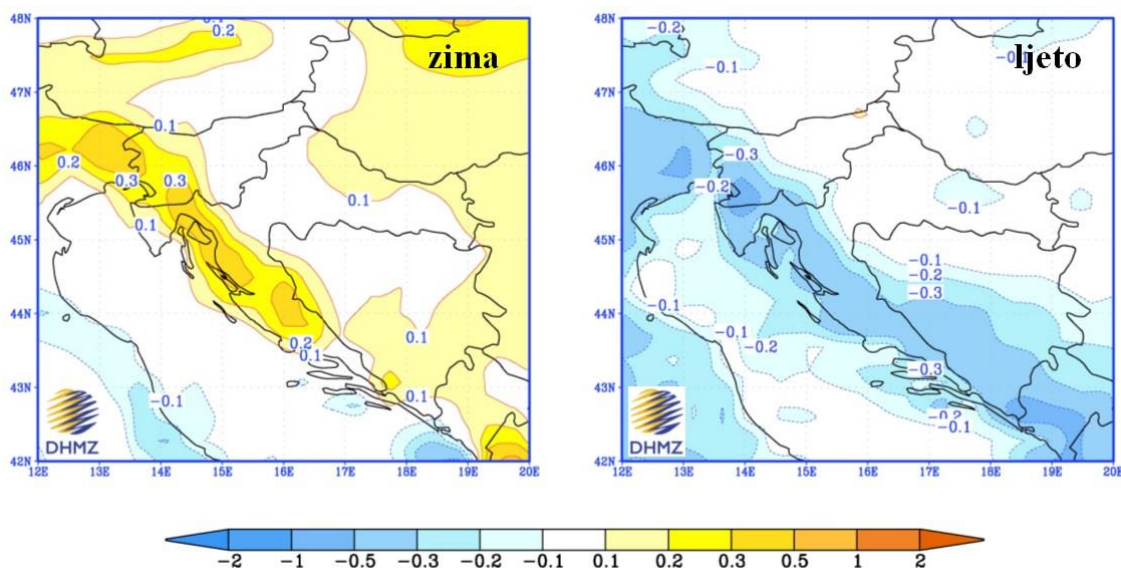
<sup>6</sup> Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), državni hidrometeorološki zavod, listopad 2013. (Dostupno na: [http://klima.hr/razno/publikacije/NIK6\\_DHMZ.pdf](http://klima.hr/razno/publikacije/NIK6_DHMZ.pdf))

<sup>7</sup> Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod (Dostupno na: [http://klima.hr/klima.php?id=klimatske\\_promjene](http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene))



Izvor: Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod  
**Slika 3.2-3.** Promjena oborine u Hrvatskoj (mm/dan) u razdoblju 2011.-2040.

U drugom razdoblju buduće klime (2041.-2070.) (Slika 3.2-4.) promjene oborine u Osječko-baranjskoj županiji također nisu jako izražene: zimi će oborina biti nešto malo više, a ljeti manje, no statistički te vrijednosti uglavnom nisu značajne.<sup>8</sup>



Izvor: Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod  
**Slika 3.2-4.** Promjena oborine u Hrvatskoj (mm/dan) u razdoblju 2041.-2070.

<sup>8</sup> Klima i klimatske promjene, Državni hidrometeorološki zavod (Dostupno na: [http://klima.hr/klima.php?id=klimatske\\_promjene](http://klima.hr/klima.php?id=klimatske_promjene))

Na području Osječko-baranjske županije, u bližoj se budućnosti (2011.-2040.) očekuje porast količine oborine od 0,1 do 0,3 mm/dan u odnosu na referentno razdoblje (sadašnja klima, razdoblje 1961.-1990.). U daljnjoj se budućnosti (2041.-2070.) zimi očekuje na pojedinim dijelovima županije malo povećanje količine oborine od 0,1-0,2 mm/dan, dok ljeti ili neće biti promjene ili bi nastupio pad količine oborine za 0,1 mm/dan. Povećanje broja suhih dana za prvo razdoblje na godišnjoj bazi nije statistički značajno i kreće se između smanjenja broja suhih dana za 1-3 dana, što ujedno znači porast broja vlažnih dana između 1-3 što je ocijenjeno kao statistički značajno. Gledajući promjenu (porast) dnevnog intenziteta oborine (SDII)<sup>9</sup> u bližoj budućnosti, ona je najznačajnija (i statistički značajna) za jesen (između 1 % i >6 %) te je potom i za cijelu godinu statistički značajna (između 1 % i 5 %).<sup>10</sup>

### *Mjere prilagodbe klimatskim promjenama*

Kao što je već izneseno u prethodnom poglavlju, okosnica klimatskih promjena, kako lokalno tako i planetarno, je porast temperature zraka. Iako različiti modeli, uključujući i njihove ansamble rezultata, daju različite iznose tog porasta, općenito se svi slažu da je njegov trend pozitivan. U konačnici to znači da će prosječna temperatura u drugoj polovici ovog stoljeća biti viša nego što je bila u proteklih 50-tak godina.

Porast temperature za sobom vuče pravi domino efekt u atmosferi. Viša temperatura omogućuje i veću akumulaciju vodene pare, a njihova kombinacija rezultira povećanjem energetske stanja atmosfere. Atmosfera funkcionira kao toplinski stroj - pretvara toplinsku u neki drugi oblik energije, uglavnom mehaničku. Prevedeno to znači, ako se ostvari ovaj scenarij globalnog zatopljenja, da će ekstremne vremenske situacije biti puno jače nego su danas.

Konkretno to znači da će oluje u toplom dijelu godine biti jače, s jačim vjetrovima, većim brojem pojava tornada, jačim pljuskovima, većim brojem munja. Kako u konačnici prosječna količina oborina neće doživjeti značajnije promjene, to znači da će u tom razdoblju godine biti duljih perioda bez oborina prekidani jakim pljuskovima. Zimski pak dio godine, će biti s manje dana sa snježnim pokrivačem, manjim brojem hladnih dana i većim brojem dana s jutarnjom maglom. Takvi uvjeti bi povećali vjerojatnost zimskog preživljavanja štetnih insekata i glodavaca.

---

<sup>9</sup> Standardni dnevni intenzitet oborine-ukupna sezonska (godišnja) količina oborine podijeljena s brojem oborinskih dana u sezoni (godini)

<sup>10</sup> Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), državni hidrometeorološki zavod, listopad 2013. (Dostupno na: [http://klima.hr/razno/publikacije/NIK6\\_DHMZ.pdf](http://klima.hr/razno/publikacije/NIK6_DHMZ.pdf))

Zbog nepovoljne razdiobe oborina u toplom dijelu godine u projektiranju turističkih objekata treba računati na povećane pikove oborinskih voda (jaki pljuskovi) i dulje periode bez oborina. Ovo bi moglo najviše utjecati na projektiranje prometnica i površina sa zelenim pokrovom koje se koriste u turističke svrhe kao što su npr. golf igrališta.

Prometnice će biti izložene većoj eroziji zbog pljuskova, a asfaltni pokrov će morati biti prilagođen višim temperaturama jer bi apsolutni maksimumi mogli dosežati i 42-43 stupnja Celzija. Isto tako bi prometnice, ukoliko ne bude adekvatno riješen odvod oborinskih voda, mogle biti poplavljene tijekom jakih pljuskova.

Promjena klime će sigurno utjecati i na promjene staništa biljnog i životinjskog svijeta. Drugim riječima, valja računati da će se promijeniti sastav biljne i životinjske populacije Slavonije te da postoji mogućnost pojave vrsta koje uobičajeno nalazimo u južnijim krajevima što bi moglo imati posljedice i za razvoj lovnog turizma. Ovim promjenama će se morati prilagoditi i turistički OPG-ovi. Neki manji primjerci subtropskog životinjskog svijeta već sada ulaze na mala vrata u naše krajeve, a prema najcrnijim scenarijima, za njima će vrlo brzo doći i oni veliki.

### **Mogući razvoj bez provedbe Master plana**

Bez realizacije nekih od ciljeva Master plan kao što je npr. rekonstrukcija i modernizacija postojećih sadržaja (npr. Bizovačke toplice, Đakovačka ergela...) ne bi se već sad stvorila mogućnost za primjenu mjera za smanjivanje utjecaja na klimatske promjene (primjena energetske učinkovitosti radi smanjenja emisija stakleničkih plinova) i mjera prilagodbe klimatskim promjenama u sektor turizma. Potrebno je napomenuti da će se mjere prilagodbe detaljno razraditi kroz izradu Programa zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama Osječko-baranjske županije za razdoblje 2016.-2020. koja je u tijeku.

### **3.2.3 Emisije stakleničkih plinova**

Prema posljednjem izvješću *Nacionalni inventar stakleničkih plinova Republike Hrvatske (Inventar stakleničkih plinova, NIR 2016, HAOP, lipanj 2016.)*, ukupna emisija (ne uključujući LULUCF sektor - Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstvo (Land-use, Land Use Change and Forestry)) na području RH izražena u CO<sub>2</sub> eq 2014. godine iznosila je 22.898,9 kt CO<sub>2</sub> eq od čega: CO<sub>2</sub> - 17.607,3 kt CO<sub>2</sub> eq (76,9 %), CH<sub>4</sub> - 3.080,4 kt CO<sub>2</sub> eq (13,4 %), N<sub>2</sub>O - 1.706,6 kt CO<sub>2</sub> eq (7,1 %) te HFC, PFC i SF<sub>6</sub> - 589,7 kt CO<sub>2</sub> eq (2,5 %). Najveći doprinos čine emisije iz sektora Energetika 70,9 %, zatim Industrijski procesi i uporaba proizvoda 12,5 %, Poljoprivreda 10,0 % i Otpad 6,0 %. Ovaj doprinos nije se puno mijenjao u razdoblju od 1990. do 2014. godine. U 2014. godini ukupna emisija stakleničkih plinova u Hrvatskoj uključujući LULUCF sektor iznosila je 16,383.8 kt CO<sub>2</sub>-eq, što predstavlja odliv od 28,5 % u 2014. godini.

Povećanjem smještajnih kapaciteta, broja turista, povećanjem poljoprivredne proizvodnje povećavaju se emisije stakleničkih plinova kao posljedica povećane potrošnje energije, intenzivne poljoprivrede i količine otpada koje nastaju na nekom području. Međutim, provedbom mjera energetske učinkovitosti, primjenom ekološke poljoprivrede kroz pravilnu primjenu gnojiva u skladu s potrebama te odvajanjem i recikliranjem otpada ove emisije se mogu znatno smanjiti. U ovoj fazi, nije moguće procijeniti emisije stakleničkih plinova koje će se javiti kao posljedica provedbe ciljeva i mjera MP turizma.

### 3.3 STANJE VODA

#### 3.3.1 Površinske vode

Sve vode unutar područja Županije dio su vodnog područja rijeke Dunav, a granice vodnog područja definirane su državnom granicom: na sjeveru državna granica s Mađarskom, na istoku državna granica sa Srbijom. Površinske vode unutar Županije podijeljene su u 2 sliva:

- a. podsliv Drava-Dunav - područja malog sliva Karašica-Vučica, Baranja i Vuka,
- b. podsliv Sava - područje malog sliva Biđ-Bosut.

Hidrografski se u Osječko-baranjskoj županiji ističu Drava s južnim i Dunav sa zapadnim pritocima. Područje Županije površinom pretežito pripada podslivu Drava-Dunav, a manjim dijelom podslivu Sava na južnom dijelu Županije. Prema kriterijima položaja i značaja površinske vode na teritoriju Osječko-baranjske županije dijele se na međudržavne, državne i lokalne vode. Međudržavne vode su: Dunav, Drava, Karašica (Baranja), odvodni kanal Karašica, Borza, Hatvan i Travnik. Državne vode su: Vuka, Vučica, Karašica, akumulacija Borovik i akumulacija Lapovac II. Sve ostale površinske vode na teritoriju Županije (potoci, odvodni kanali, melioracijski i regulacijski kanali, akumulacije, retencije) pripadaju kategoriji lokalnih voda.

#### *Obilježja vodotoka*

**Dunav** je druga po veličini rijeka u Europi, a njegova dužina u Osječko-baranjskoj županiji iznosi 86,06 km (od r.km 1.433+060 do r.km 347+000), što čini 62,6 % dužine ukupnog toka Dunava kroz Hrvatsku.

Dunav na području Županije ima karakteristike nizinske rijeke s prosječnim padom vodnog lica pri srednjoj vodi od 0,047 % do 0,056 %. Prosječna širina korita kreće se u rasponu od 500 do 800 m s dubinom od 5 do 15 m te prosječnom brzinom toka od 0,9 m/s. Režim voda Dunava pokazuje nivalno-pluvijalne karakteristike. Na kretanje njegovih voda najviše utječu alpski pritoci pa se u skladu s tim u godišnjem hodu vodostaja javljaju dvije visoke vode i to u proljeće, i rano ljeto. Proljetni maksimum uzrokovan je otapanjem snijega u nižim dijelovima gornjeg toka, a ranoljetni otapanjem snijega i leda u najvišim dijelovima Alpa i ciklonalnim kišama karakterističnim za taj dio godine. Prosječni su godišnji protoci Dunava kod Bezdana oko 2.200 m<sup>3</sup>/s; najveći do 7.000 m<sup>3</sup>/s, a najmanji oko 1.000 m<sup>3</sup>/s.

Dunav je plovao tijekom čitave godine, osim u vrlo hladnim zimama kada se zamrzne u prosjeku na nekoliko tjedana i za izuzetno niskih vodostaja u sušnim razdobljima.

U Republici Hrvatskoj slivu Dunava pripada 933.200 ha, direktni sliv je 212.000 ha (slivno područje "Baranja" 72.000 ha i slivno područje "Vuka" 140.000 ha), dok je sliv rijeke Drave, kao pritoka Dunava 721.200 ha. Pritoke Dunava, čiji se sliv djelomično nalazi u Županiji, uključuju Dravu, Baranjsku Karašicu i Vuku. Pritoke Vuke, koje čini mreža velikog broja kanala za odvod površinskih voda (12 % površine Županije), utječu na njezinu vodnost.

Pritoke Dunava koje su od interesa za Osječko-baranjsku županiju su:

- Bosut s Biđem - prikuplja vodu s južnih padina Đakovačko-vinkovačke praporne grede vodotocima od kojih su najznačajniji Kašnica i Jošava. Režim oticanja je pretežno kišni;
- Karašica - izvire u Mađarskoj, a utječe u Dunav kod Batine. Vodotok je čiji su vodostaji u direktnoj vezi s padalinskim osobina Baranje. Visoke vode najčešće su pri otapanju snijega u proljeće i u jesen za jakih kiša. Sličnih su osobina i ostale tekućice na prostoru Baranje;
- Vuka - na svom toku kroz Osječko-baranjsku županiju uglavnom prikuplja vode s istočnih ogranaka Dilja i sjeverne strane Đakovačko-vinkovačke praporne grede. Režim voda je pluvijalni, a uvelike ovisi i o režimu voda Dunava, u koji utječe kod Vukovara.

**Drava** je drugi po značaju vodotok u Županiji i čini južnu i jugozapadnu među Baranje. Na području Županije Drava protječe u dužini od 104 km (od r.km 0+000 do r.km 104+000), što iznosi 32,7 % ukupne dužine toka Drave kroz Hrvatsku. Rijeka Drava najveći je pritok Dunava s ušćem u Republici Hrvatskoj, odnosno Osječko-baranjskoj županiji na r.km 1.382+300 Dunava, kod mjesta Aljmaš. U Baranji, na ušću Drave u Dunav, nalazi se inundacijsko i močvarno područje Parka prirode Kopački rit ukupne površine 17.700 ha.

Drava je na području Osječko-baranjske županije nizinska rijeka, ali znatno manjeg protoka od Dunava. Prirodni režim tečenja rijeke Drave promijenjen je izgradnjom uzvodnih hidroelektrana. Dnevni režim tečenja direktno zavisi o korištenju voda na hidroelektranama. Noćni protoci su bitno niži od dnevnih jer se po noći pune akumulacijom. U toku dana se proizvodi energija pa je protok Dravom povećan. Do Osijeka meandriira, a nizvodno od grada je mirnijeg toka i s prevladavajućim akumulacijskim procesima. Rijeku Dravu karakteriziraju izrazite morfološke promjene u koritu, a kvartarne šljunčane-pjeskovite naslage koje izgrađuju dravsku depresiju čine vodonosni kompleks sa značajnim zalihama podzemnih voda. Drava ima veći pad od Dunava (13,1 cm/km) pa je stoga i brža. Dubina vode u koritu kreće se od 4 do 7 m. Godišnja visina oborina na slivu Drave varira od 660 do 1.530 mm/god, s tim da je količina oborina veća u gornjem dijelu sliva. Rijeka Drava ima pluvijalno-glacijalni (kišno-ledenjački) vodni režim i karakterizira ga mala vodnost zimi, a velika u proljeće i početkom ljeta. Tako se najmanji protoci Drave javljaju u siječnju i veljači, dok se velike vode javljaju u svibnju, lipnju i srpnju zbog otapanja snijega i leda, kao i pojave godišnjih maksimuma oborina.

Rijeka Drava je najvažniji recipijent za većinu ispusta i onečišćenja na području županije, bilo da je odvodnja sprovedena direktno u Dravu ili posredstvom pritoka. Opisani pluvijalno-glacijalni režim izuzetno je povoljan sa stanovišta zaštite voda jer je kod visokih ljetnih temperatura utjecaj razrjeđenja i intenziteta procesa samopročišćavanja znatno viši nego kod drugih nizinskih vodotoka.

Najznačajnije pritoke Drave su Karašica i Vučica s pritocima. Mreža kanala koji se smatraju pritokama Drave, zbog svoje relativno male vodnosti nemaju značajniji utjecaj na vodni režim Drave. Pritoci rijeke Drave na području Osječko-baranjske županije su:

- Karašica koja putem Gatskog kanala utječe u Dravu;
- Vučica s ušćem kod mjesta Josipovca;
- Poganovačko-kravički kanal koji se putem Stare Drave u Višnjevcu ulijeva u Dravu;
- Potok Toplica i kanal Barbara-glavni kanal na melioracijskom području Dravski rit koji se jednim dijelom odvodnjava u biljsku Staru Dravu i dalje u Kopački rit.

#### *Površinske vode*

Na području Osječko-baranjske županije nalazi se 161 vodno tijelo površinske vode. Sva su dio vodnog područja rijeke Dunav, a od toga 25 vodnih tijela pripada području podsliva rijeke Save te preostalih 136 području podsliva rijeka Drave i Dunava. Ukupno procijenjeno stanje za svako vodno tijelo dano je u Tablici 3.3-1. Stanje vodnih tijela, dok je ekološko i kemijsko stanje prikazano na slici 3.3-1. i slici 3.3-2.

U daljnjem tekstu dan je pregled stanja površinskih vodnih tijela na koje bi Master plan turizma Osječko - baranjske županije mogao imati utjecaj. Karakteristike i stanja vodnih tijela, prikazani su u sljedećim tablicama.

*Tablica 3.3-1. Stanje vodnih tijela*

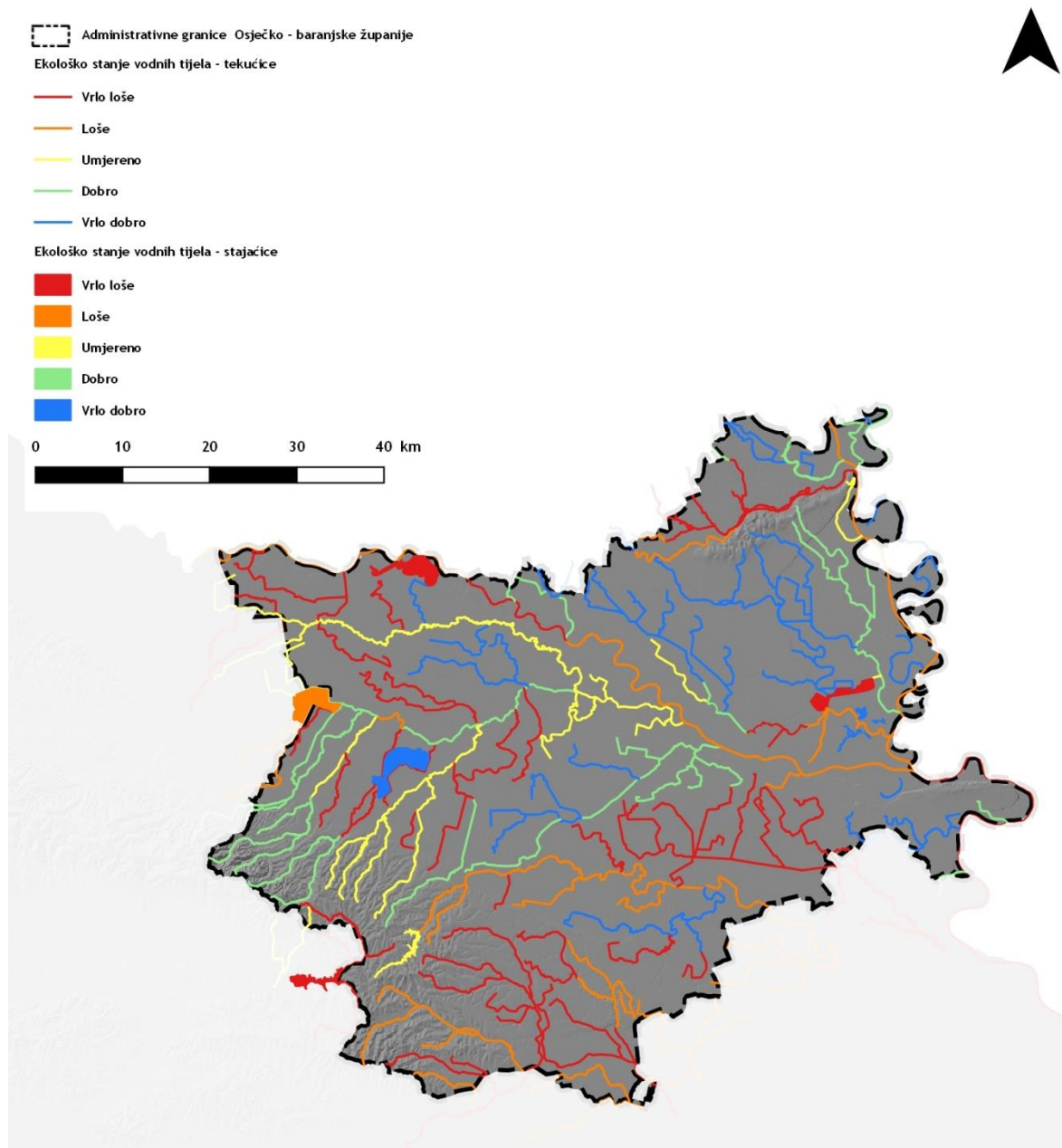
Šifra	Ekotip	Naziv	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Stanje konačno
CSRN0368_001	2A	Breznica	loše	dobro stanje	loše
CDRN0044_001	4	Stara Drava	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0091_001	2B	Glavni Daljski	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0101_001	2B	Stara Vucica	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRI0021_003	2A	nema naziva	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0088_001	2A	Bojana	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0262_001	2A	nema naziva	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CSRN0178_001	4	Kaznica	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0091_004	2A	Jošava	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0252_001	2A	Đerma	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0091_001	3B	Jošava	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0182_001	2A	Petreški knl	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0235_001	2A	M.Dunav	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRI0001_002	5D	Dunav	loše	dobro stanje	loše

Šifra	Ekotip	Naziv	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Stanje konačno
CDRI0001_001	5D	Dunav	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0056_001	2B	Poganovačko-Kravički	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0035_001	4	Hulovski kanal	loše	dobro stanje	loše
CDRN0056_002	2B	Poganovačko-Kravički	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0030_001	4	Bobotski kanal	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRN0282_001	2A	Stari Dunav	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0030_003	2B	Bobotski kanal	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRN0030_002	4	Bobotski kanal	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CSRN0313_001	2B	Pačica	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0165_001	2A	Dubovik	dobro	nije dobro	vrlo loše
CDRN0168_001	2A	Halasica Kanal	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0090_002	2A	Našička rijeka	dobro	nije dobro	vrlo loše
CDRN0090_001	2A	Našička rijeka	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRI0164_001	2A	kanal Beremend	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0028_002	4	Vemeljski Dunavac	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0214_001	2B	Crno Blato Djoline I	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0119_001	2B	Marjanac	loše	dobro stanje	loše
CDRN0080_001	2A	Odvodni kanal Karašica	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0080_002	2A	Odvodni kanal Karašica	loše	dobro stanje	loše
CDRN0227_001	2A	Bogdinci	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0009_001	2A	Vučica	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0009_003	2A	Vučica	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0009_002	2A	Vučica	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0148_001	2B	Pištanac I	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0009_004	2A	Vučica	loše	dobro stanje	loše
CDRN0130_001	2A	M.Dunav	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0052_002	2A	Barbara Kanal	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0012_001	3B	Karašica	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0012_002	3B	Karašica	loše	dobro stanje	loše
CDRN0284_001	2A	D.Tunjevo I	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0289_001	2A	Maksim	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRI0232_001	2A	nema naziva	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0110_001	2B	Lapovac	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0121_001	2A	Bistra	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CSRN0268_001	2B	Blatna Voda (II red)	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0092_001	2A	Spojni knl. Čarna Tikveš-Zl.Greda	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0028_003	2A	Gl.dovodni knl.Tikveš	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0028_001	4	Vemeljski Dunavac	dobro	dobro stanje	dobro

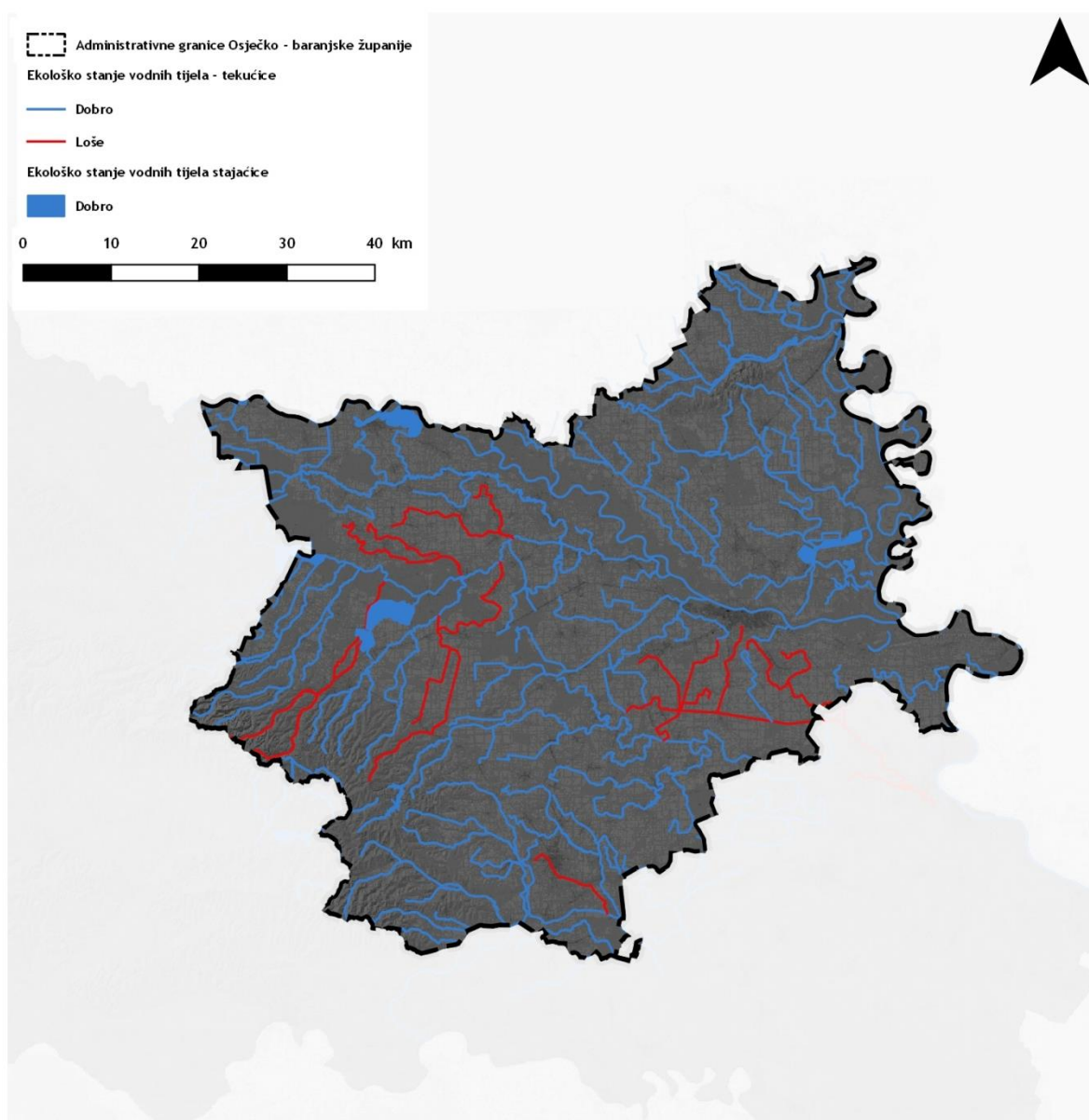
Šifra	Ekotip	Naziv	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Stanje konačno
CDRN0052_001	4	Barbara Kanal	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0248_001	2A	Miholjačka Mlaka	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0176_001	2A	Putna	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0297_001	2B	nema naziva	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0179_001	2B	Jedinac	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0246_001	2A	Crnac-Suha Mlaka	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0011_003	2B	Vuka	loše	dobro stanje	loše
CDRN0011_006	2B	Vuka	loše	dobro stanje	loše
CDRN0011_007	2B	Borovik	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0011_004	2B	Vuka	loše	dobro stanje	loše
CDRN0011_005	2B	Vuka	loše	dobro stanje	loše
CDRN0200_001	2A	D.Miholjac-Rakitovica	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0094_001	2A	Gl.dovodni knl.Tikveš	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0290_001	2B	Lukavac	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0162_001	2B	Donja Jasenovica	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRI0211_001	2A	Baračka	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0251_001	2A	Kanal Donji Zmajevački	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRI0185_001	2A	Borza	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0190_001	2B	Jelas-Skakavac	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0194_001	2A	Siroko Polje 4	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0279_001	2A	Oresnjak	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0089_001	2A	Bukvik	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0009_005	2A	Vučica	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0089_002	2A	Bukvik	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0276_001	2A	Mali Prekop	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0022_001	2A	Karašica	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0022_002	4	Karašica	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0022_003	4	Karašica	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0222_001	2A	Dunavac	dobro	dobro stanje	dobro
CDRI0080_003	2A	Odvodni kanal Karašica	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0073_001	2B	Velika Osatina	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0106_001	2B	Glavni Tenjski	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRN0086_001	4	Toplica	dobro	dobro stanje	dobro
CDRI0086_002	2B	Toplica	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0256_001	2B	Orlovnjak	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRI0205_001	2A	Hatvan	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRNO554_001	2A	Brana	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0051_001	4	Breznica (Stipanovačka)	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0193_001	2B	Poznanovac	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše

Šifra	Ekotip	Naziv	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Stanje konačno
CDRN0042_001	2A	Stara Drava-Bilje	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0036_005	2A	Londža	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0036_006	2A	Londža	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0192_001	2A	Savulja	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0002_002	5C	Drava	loše	dobro stanje	loše
CDRN0002_003	5C	Drava	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0115_002	2A	Kaluđer	loše	dobro stanje	loše
CDRN0169_001	2B	Salaj	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CSRN0322_001	2A	Ribnjak	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CSRN0091_002	2A	Jošava	loše	dobro stanje	loše
CDRN0118_001	2B	Strug	vrlo dobro	nije dobro	vrlo loše
CSRN0038_001	3B	Zapadni lateralni kanal Biđ Polja	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0210_001	2B	Pribivševačka rijeka	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0098_001	2B	Gornja Jasenovica	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRIO188_001	2A	nema naziva	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0126_001	2A	Selce	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CSRN0402_001	2A	Buškovac	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0025_004	3B	Biđ	loše	dobro stanje	loše
CDRN0224_001	2A	Kereš	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRN0055_001	2A	Šarkanjski Dunavac	dobro	dobro stanje	dobro
CSRN0276_001	2B	Svržnica	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRIO002_005	5C	Drava	loše	dobro stanje	loše
CDRN0063_001	2A	spojni kanal Boroš-Drava	dobro	dobro stanje	dobro
CDRIO002_006	5C	Drava	loše	dobro stanje	loše
CDRN0212_001	2A	Stari Travnik	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0002_001	5C	Drava	loše	dobro stanje	loše
CDRN0066_001	2A	Stara Borza	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0238_001	2B	Mitl-Glavančina	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRN0197_001	2B	Seleš	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRIO134_002	2A	Perišićeva b.	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRIO134_001	2A	Perišićeva b.	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CSRN0502_001	2A	Duboki	loše	dobro stanje	loše
CDRN0113_001	2B	Gaboška Vučica	vrlo loše	nije dobro	vrlo loše
CDRIO278_001	2A	Travnik	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0618_001	2B	Potok Dobra voda	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0335_001	2B	Krajna	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0228_001	2B	Medjaš	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0135_001	2B	Crni Fok	dobro	dobro stanje	dobro

Šifra	Ekotip	Naziv	Ekološko stanje	Kemijsko stanje	Stanje konačno
CDRN0146_001	2A	Brana	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0112_001	2A	Iskrica	dobro	dobro stanje	dobro
CSRN0149_001	2A	Breznica	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRI0012_003	3B	Karašica	loše	dobro stanje	loše
CDRN0257_001	2A	Loncija	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0038_002	3B	Zapadni lateralni kanal Biđ Polja	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0038_003	4	Kaznica	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0114_001	3B	kanal Karašica-Drava	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0216_001	2A	Kanova Bara	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CSRN0358_001	2A	Gašnica	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0060_002	4	Bojana	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0060_001	2A	Sifonski kanal	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0209_001	2A	Stara Drava Sarvaš-Bijelo Brdo-Aljmaš	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRI0002_004	5C	Drava	loše	dobro stanje	loše
CDRN0051_002	2A	Breznica (Stipanovačka)	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0030_004	2A	Igalić	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0052_001	4	Barbara Kanal	dobro	dobro stanje	dobro
CDLN003	SPVSNP	Ribnjak Donji Miholjac	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDLN001	SPVSNP	nema naziva	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDLN006	SPMSNP	Kopačevsko jezero	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDLN007	SPMSNP	Sarvaš Bara	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDLN004	SPSCNP	Ribnjak Podunavlje	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CDRN0110_001	2B	Lapovac	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDRN0028_002	4	Vemeljski Dunavac	dobro	dobro stanje	dobro
CDLN005	SPSSNP	Topoljski Dunav	dobro	dobro stanje	dobro
CDRN0011_007	2B	Borovik	umjereno	dobro stanje	umjereno
CDLN002	SPVSNP	Vučica	loše	dobro stanje	loše
CDRN0209_001	2A	Stara Drava Sarvaš-Bijelo Brdo-Aljmaš	vrlo dobro	dobro stanje	vrlo dobro
CDRN0042_001	2A	Stara Drava-Bilje	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0036_004	2A	Londža	vrlo loše	dobro stanje	vrlo loše
CSRN0091_003	2A	Jošava	loše	dobro stanje	loše
CDRN0035_001	4	Hulovski kanal	loše	dobro stanje	loše



**Slika 3.3.-1.** Ekološko stanje vodnih tijela površinske vode na području Osječko - baranjske županije



*Slika 3.3.-2. Kemijsko stanje vodnih tijela površinske vode na području Osječko - baranjske županije*

Prema Uredbi o standardu kakvoće voda (NN 73/13, NN 151/14, NN 78/15), stanje tijela površinske vode određuje se na temelju ekološkog ili kemijskog stanja toga tijela, ovisno o tome koje je lošije. Stanje tijela površinske vode je dobro, ako ima vrlo dobro ili dobro ekološko i dobro kemijsko stanje. Tijelo površinske vode nije u dobrom stanju, ako ima umjereno, loše ili vrlo loše ekološko stanje i/ili nije postignuto dobro kemijsko stanje. Pritom se ekološko stanje površinske vode određuje na temelju rezultata monitoringa bioloških elemenata kakvoće te hidromorfoloških, osnovnih fizikalno-kemijskih elemenata koji prate biološke elemente. Kemijsko stanje tijela površinske vode određuje se na temelju rezultata monitoringa pokazatelja kemijskog stanja (Prilog 5.A Uredbe).

Iz prethodnih tablica je vidljivo kako je od 161 vodnog tijela tekućica i stajaćica, 55<sup>11</sup> odnosno 34,16 % ocijenjeno ocjenom dobro i vrlo dobro s obzirom na ekološko stanje i ukupno stanje dok je njih 106 odnosno 65,84 % nije postiglo dobro stanje. Vodna tijela koja su u vrlo dobrom stanju i dobrom kemijskom stanju su: (CDRN0091\_001) Glavni Daljski, (CDRI0021\_003) nema naziva, (CDRN0088\_001) Bojana, (CDRN0262\_0019) nema naziva, (CDRN0182\_001) Petreški knl, (CDRN0235\_001, CDRN0130\_001) M. Dunav, (CDRN0056\_001) Poganovačko - Kravički, (CDRI0164\_001) Kanal Beremend, (CDRN0227\_001) Bogdinci, (CDRN0052\_002) Barbara Kanal, (CDRN0121\_001) Bistra, (CDRN0028\_003, CDRN0094\_001) Glavni dovodni knl. Tikveš, (CDRN0248\_001) Miholjačka Mlaka, (CDRN0179\_001) Jedinac, (CDRN0251\_001) Kanal Donji Zmajevački, (CDRI0080\_003) Odvodni kanal Karašica, (CDRI0086\_002) Toplica, (CDRI0188\_001) nema naziva, (CDRN0126\_001) Selce, (CDRN0066\_001) Stara Borza, (CDRI0134\_002, CDRI0134\_001) Perišićeva b., (CDRN0216\_001) Kanova bara, (CDRN0060\_002) Bojana, (CDRN0209\_001) Stara Drava Sarvaš-Bijelo Brdo-Aljmaš, (CDLN001), (CDLN007) Sarvaš Bara, (CDLN006) Kopačevsko jezero, (CDRN0209\_001) Stara Drava Sarvaš-Bijelo Brdo-Aljmaš.

Kemijsko stanje je za 144 vodna tijela na području Osječko-baranjske županije ocijenjeno ocjenom dobro, što čini udio od 89,44 % od ukupnog broja, dok je 17 vodnih tijela ocijenjeno ocjenom nije dobro te predstavlja udio od 10,56 %. To su vodna tijela: (CDRN0101\_001) Stara Vučica, (CDRN0030\_001, CDRN0030\_003, CDRN0030\_002) Bobotski kanal, (CDRN0090\_002, CDRN0090\_001) Našička rijeka, (CDRN0162\_001) Donja Jasenovica, (CDRN0106\_001) Glavni Tenjski, (CDRN0169\_001) Salaj, (CSRN0322\_001) Ribnjak, (CDRN0118\_001) Strug, (CDRN0098\_001) Gornja Jasenovica, (CDRN0165\_001) Dubovik, (CDRN0224\_001) Kereš, (CDRN0238\_001) Mitl- Glavančina, (CDRN0197\_001) Seleš i (CDRN0113\_001) Gaboška Vučica. Vodno tijelo Donja Jasenovica (CDRN0162\_001) je ocijenjeno i ukupnom ocjenom vrlo loše, a mogući razlog takvog stanja je što je ono prirodni prijemnik iz industrije PPK Valpovo koja je mesna industrija, iako je u 2012. godini zabilježeno da nema ispusta prema dobivenim podacima iz Hrvatskih voda. Vodno tijelo Blatna Voda (CSRN0268\_001) ima ekološku ocjenu vrlo lose, što isto može biti posljedica blizine industrije Đakovačka vinda d.d. kojoj je ovo vodno tijelo prirodni prijemnik. Vodno

<sup>11</sup> Podaci su dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama od strane Hrvatskih voda, listopad 2016.

tijelo Jošava (CSRN0091\_004) također ima ukupnu ocjenu i ekološku ocjenu vrlo loše, a mogući uzrok je također blizina onečišćivača Tondach Hrvatska d.d.

### 3.3.2 Podzemne vode

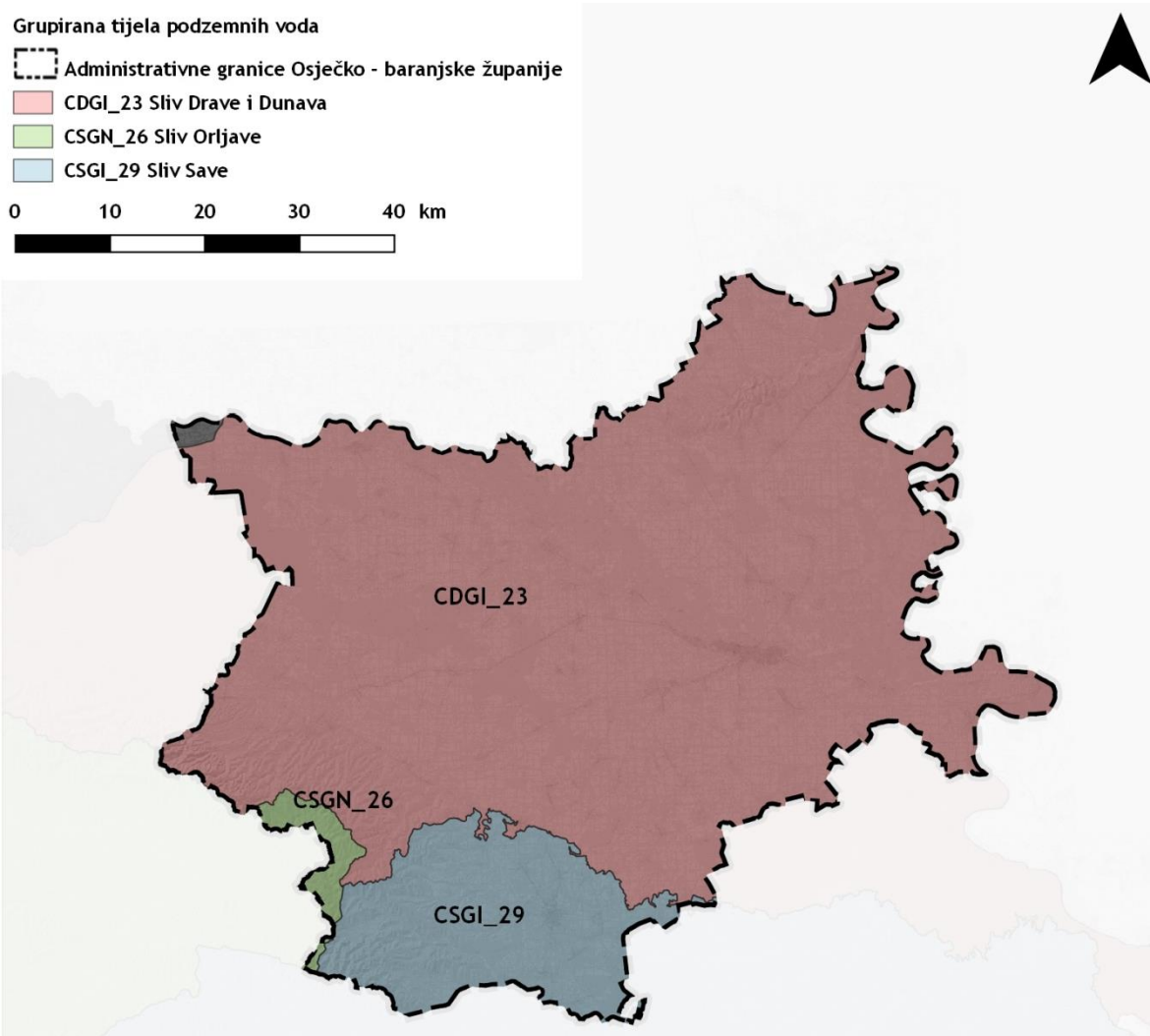
Područje Osječko-baranjske županije nalazi se u panonskom dijelu vodnog područja gdje dominiraju aluvijalni vodonosnici međuzrske poroznosti formirani unutar velikih sedimentacijskih bazena rijeka Drave i Save.<sup>12</sup> Između njih se prostiru brdski i brežuljkasti predjeli također uglavnom izgrađeni od naslaga međuzrske poroznosti. Iako se radi o heterogenoj strukturi vodonosnika, okvirno se može reći da se vodonosni slojevi povećavaju od zapada prema istoku. U području istočne Hrvatske voda u podzemlju je uglavnom pod manjim ili većim tlakom, a česta je pojava subarteških i arteških voda u istočnim dijelovima savske i dravske ravnice. Aluvijalni vodonosnici u dravskom i savskom bazenu bogati su vodom i predstavljaju glavni vodoopskrbni resurs ovog dijela Hrvatske. Aluvijalni vodonosnici i u pridravskoj i u prisavskoj ravnici su poluzatvorenog do zatvorenog tipa, budući da se debljina krovinskih naslaga povećava do znatnih debljina. Napajanje vodonosnika odvija se infiltracijom padalina kroz ove naslage. Prirodno napajanje vodonosnika u takvim uvjetima procjenjuje se na 10-20 % prosječnih godišnjih padalina.

Sliv rijeke Drave karakteriziraju izrazite morfološke promjene u koritu i kvartarne šljunčano-pjeskovite naslage koje izgrađuju depresiju i čine vodonosni kompleks sa značajnim zalihama podzemne vode. Kod malih debljina krovinskih naslaga, riječno korito je urezano u najplići vodonosnik zbog čega postoji izravan kontakt riječne i podzemne vode, tako da rijeka podzemlje ili napaja, ili ga drenira. Na području pridravске ravnice prevladava otjecanje podzemne vode u Dravu koje je još više izraženo izgradnjom drenažnih kanala. Napajanje iz površinskih tokova vezano je samo za inundacijska područja Drave i Dunava, i to za vrijeme visokih vodostaja.

Na području Osječko-baranjske županije nalaze se tri grupirana tijela podzemne vode koja su prikazana na slici 3.3-3.

---

<sup>12</sup> Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)



*Slika 3.3-3 Položaj grupiranog tijela podzemne vode na području Osječko - baranjske županije*

Podzemne vode okolnog i šireg područja Osječko-baranjske županije pripadaju grupiranim tijelima podzemne vode Istočna- Slavonija - Sliv Drave i Dunava (CDGI\_23), Sliv Orljave (CSGN\_26) i (CSGI\_29) Istočna Slavonija - Sliv Save. Sva tri grupirana tijela podzemne vode pripadaju vodnom tijelu rijeke Dunav.

**Tablica 3.3-2. Osnovne karakteristike grupiranih tijela podzemne vode na području Osječko-baranjske županije**

KOD	Ime grupiranog vodnog tijela podzemne vode	Poroznost	Obnovljive zalihe podzemnih voda/Prosječni dotok podzemne vode ( $\times 10^6$ m <sup>3</sup> /god)	Eksploatacijske količine podzemnih voda ( $\times 10^6$ m <sup>3</sup> /god)	Iskorištenost resursa (%)	Prirodna ranjivost
CDGI_23	Istočna Slavonija - Sliv Drave i Dunava	međuzrnska	421	22, 3	5, 30	84 % područja umjerene do povišene ranjivosti
CSGN_26	Sliv Orljave	dominantno međuzrnska	134	3, 83	2, 86	57 % vrlo niske do niske ranjivosti
CSGI_29	Istočna Slavonija - Sliv Save	međuzrnska	379	16, 0	4, 22	76 % umjerene do povišene ranjivosti

Sliv Istočna Slavonija -Sliv Drave i Dunava (CDGI\_23) pripada vodnom području rijeke Dunav, poroznost vodnog tijela podzemne vode je međuzrnska, površina mu je 5.009 km<sup>2</sup>, a prosječni godišnji dotok podzemne vode je  $421 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/god. S obzirom na stanje prirodne ranjivosti<sup>13</sup>, vodonosnik se nalazi na području umjerene do povišene ranjivosti.

Sliv Orljave (CSGN\_26) pripada također, vodnom tijelu rijeke Dunav, poroznost vodnog tijela podzemne vode je dominantno međuzrnska, površina mu iznosi 1.575 km<sup>2</sup>, a prosječni dotok podzemne vode je  $134 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/god. Razmatrajući prirodnu ranjivost, područje Sliva Orljave se nalazi na području 57 % vrlo niske do niske ranjivosti.

Istočna Slavonije - Sliv Save (CSGI\_29) kao i prethodna dva grupirana tijela podzemne vode, pripada vodnom području rijeke Dunav, pripada području s međuzrnskom poroznosti, a sama površina mu iznosi 3.328 km<sup>2</sup>. Prosječni godišnji dotok podzemne vode iznosi  $379 \times 10^6$  m<sup>3</sup>/god. Grupirano tijelo podzemne vode Sliv Save (CSGI\_29) se nalazi na području 76 % umjerene do povišene ranjivosti.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12)

<sup>14</sup> Informacije iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021., Hrvatske vode

Stanje grupiranog vodnog tijela podzemne vode prikazano je u tablici 3.3.-3. prema Planu upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016. - 2021. Ukupno stanje grupiranih tijela podzemne vode CDGI\_23 Sliv Drave i Dunava, CSGN\_26 Sliv Orpljave, CSGI\_29 Sliv Save su ocijenjeni ocjenom dobro, odnosno vodna tijela podzemne vode nisu u riziku s obzirom na kemijsko niti količinsko stanje.<sup>15</sup>

**Tablica 3.3-3. Stanje grupiranih tijela podzemne vode CDGI\_23, CSGN\_26 i CSGI\_29**

KOD	Naziv	Procjena stanja		
		Kemijsko stanje	Količinsko stanje	Ukupno stanje
CDGI_23	Sliv Drave i Dunava	dobro	dobro	dobro
CSGN_26	Sliv Orpljave	dobro	dobro	dobro
CSGI_29	Sliv Save	dobro	dobro	dobro

**Tablica 3.3-4. Kemijsko stanje tijela podzemne vode u panonskom dijelu Republike Hrvatske**

Kod TPV	Naziv TPV	Testovi se provode (DA/NE)	Test Ocjena opće kakvoće		Test Prodor slane vode		DWPA test		Test Površinska voda		Test GDE		Ukupna ocjena stanja	
			Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti	Stanje	Razina pouzdanosti
CDGI_23	Istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava	DA	dobro	niska	dobro	niska	dobro	niska	dobro	visoka	dobro	niska	dobro	niska
CSGN_26	Sliv Orpljave	DA	****	****	**	**	dobro	niska	dobro	niska	dobro	niska	dobro	niska
CSGI_29	Istočna Slavonija - sliv Save	DA	dobro	niska	**	**	dobro	niska	dobro	visoka	dobro	niska	dobro	niska

\* test nije proveden radi nedostatka podataka

\*\* test nije proveden radi nemogućnosti provedbe procjene trenda

\*\*\* test se ne provodi jer ne postoji evidentirani utjecaj crpljenja podzemne vode

\*\*\*\* test se ne provodi jer se radi o neproduktivnim vodonosnicima

<sup>15</sup> Podaci su dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama od strane Hrvatskih voda, listopad 2016

**Tablica 3.3-5. Količinsko stanje tijela podzemne vode u panonskom dijelu Republike Hrvatske**

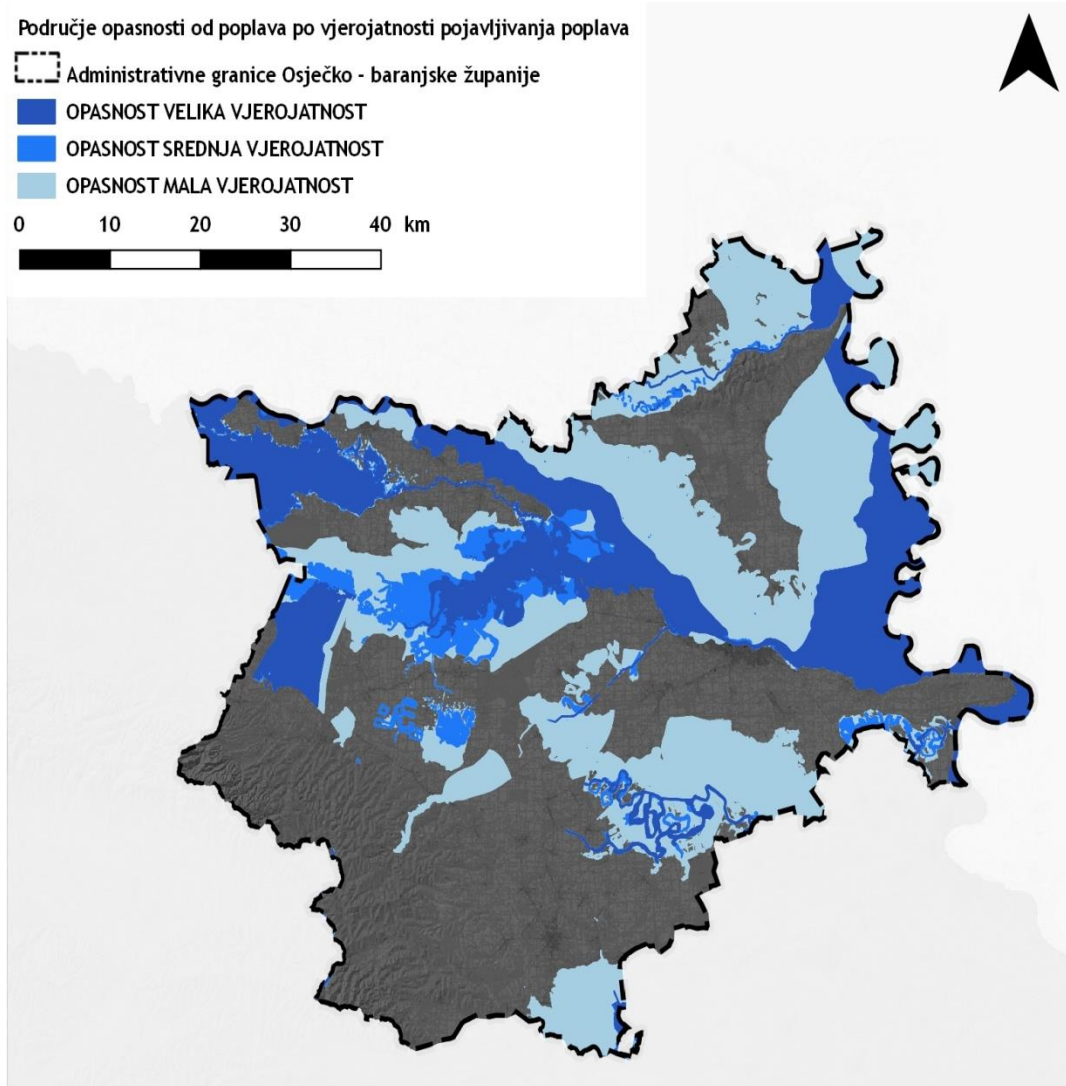
Kod tijela podzemnih voda	Naziv tijela podzemnih voda	Količinsko stanje								Količinsko stanje ukupno	
		Test vodne bilance		Test Prodor slane vode ili drugih prodora loše kakvoće		Test Površinska voda		Test GDE		Stanje	Pouzdanost
		Stanje	Pouzdanost	Stanje	Pouzdanost	Stanje	Pouzdanost	Stanje	Pouzdanost		
CDGI_23	Istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava	dobro	visoka	dobro	niska	dobro	visoka	dobro	visoka	dobro	niska
CSGN_26	Sliv Orpljave	dobro	visoka	**	**	dobro	visoka	dobro	visoka	dobro	visoka
CSGI_29	Istočna Slavonija - Sliv Save	dobro	visoka	**	**	dobro	visoka	dobro	visoka	dobro	visoka

### 3.3.3 Opasnost od poplava

Karte opasnosti od poplava izrađene su za sva područja gdje postoje ili bi se vjerojatno mogli pojaviti potencijalno značajni rizici od poplava, odnosno za sva područja koja su, u fazi preliminarnе procjene, identificirana kao područja s potencijalno značajnim rizicima od poplava. Analiza opasnosti od poplava obuhvaća tri scenarija plavljenja:

- velike vjerojatnosti (VV) pojavljivanja,
- srednje vjerojatnosti (SV) pojavljivanja (povratno razdoblje 100 godina),
- male vjerojatnosti (MV) pojavljivanja uključujući akcidentne poplave uzrokovane rušenjem nasipa na većim vodotocima ili rušenjem visokih brana (umjetne poplave).

Područje Osječko - baranjske županije prostire se na površini od 414 799, 82 ha, od toga se na površini od 65 052, 62 ha nalazi na području velike vjerojatnosti pojavljivanja poplava što predstavlja udio od 15,68 %. Područje male vjerojatnosti pojavljivanja poplava predstavlja udio od 47,37 % u ukupnoj površini Osječko-baranjske županije, što predstavlja površinu od 196.493,15 ha što je otprilike 3 puta veća površina u odnosu na područje velike vjerojatnosti pojavljivanja. Iz navedenih podataka vidljivo je da se područje Osječko - baranjske županije većim dijelom nalazi u području koje nije u području velike vjerojatnosti pojavljivanja poplava (Slika 3.3-1.).



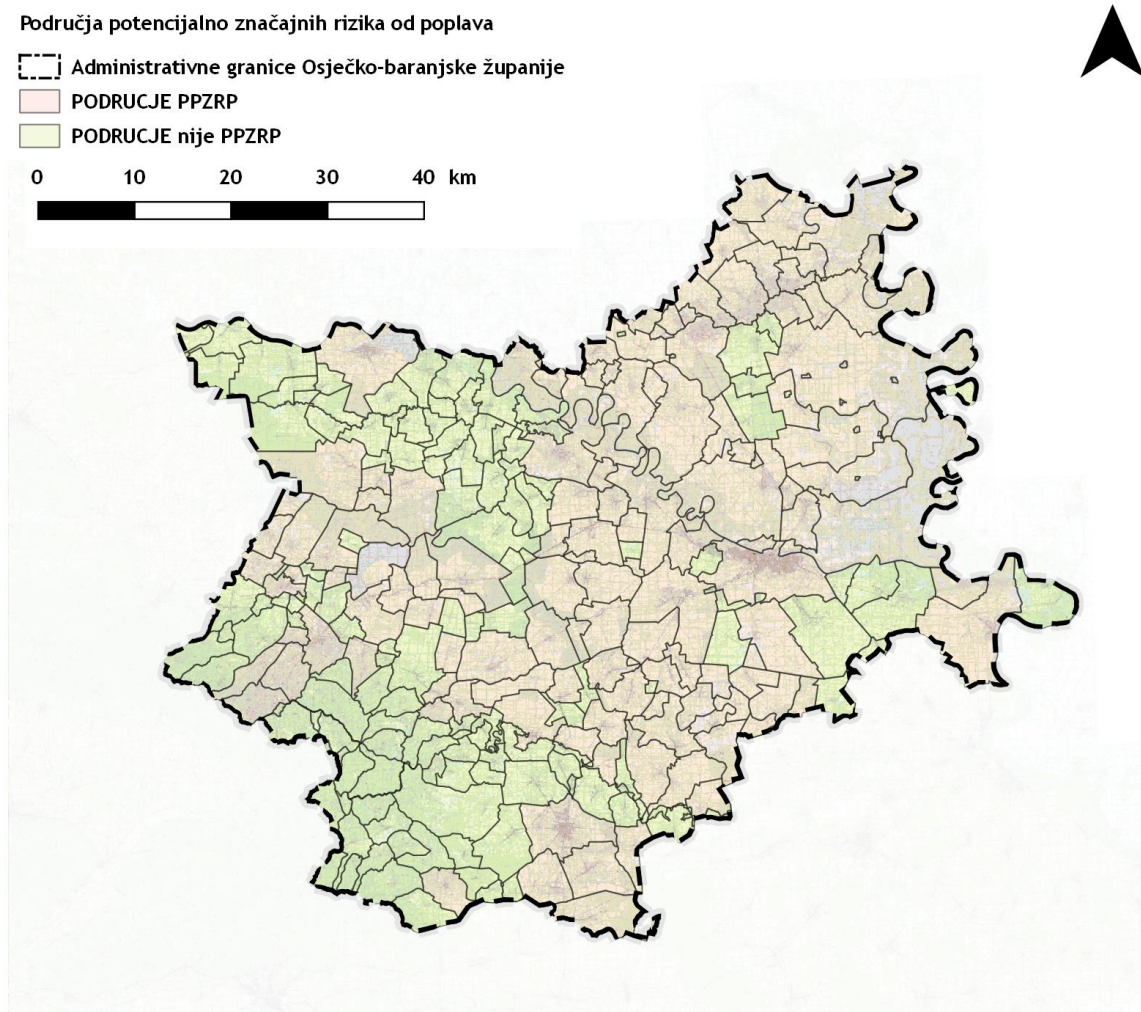
*Slika 3.3-2. Položaj područja opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja na području Osječko - baranjske županije*

Karte rizika od poplava prikazuju potencijalne štetne posljedice na područjima za koja su prethodno izrađene karte opasnosti od poplava za analizirane scenarije (poplave velike, srednje i male vjerojatnosti pojavljivanja) uzimajući u obzir: indikativni broj potencijalno ugroženog stanovništva, vrstu gospodarskih aktivnosti koje su potencijalno ugrožene na području, postrojenja i uređaje koji mogu prouzročiti akcidentna onečišćenja u slučaju poplave i potencijalno utjecati na zaštićena područja te druge informacije.

Na slici 3.3-2. prikazana su i područja potencijalno značajnih rizika od poplava, pri čemu je „Područje PPZRP“ područje proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“ sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013., dok je

„Područje nije PPZRP“ Područje koje nije proglašeno „Područjem potencijalno značajnih rizika od poplava“, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava, Hrvatske vode, 2013.<sup>16</sup>

Područje potencijalno značajnih rizika od poplava prostire se na površini od 266.994, 73 ha i predstavlja 64,37 %, dok se područje koje nije područje potencijalno značajnog rizika od poplava prostire na površini od 147.475,04 ha te iznosi 35,55 % u ukupnoj površini Osječko-baranjske županije. (Slika 3.3.-2).



**Slika 3.3-3.** Položaj područja potencijalno značajnih rizika od poplava na području Osječko - baranjske županije

<sup>16</sup> Podaci su dobiveni na temelju Zahtjeva za pristup informacijama od strane Hrvatskih voda, listopad 2016.

## Vodoopskrba

Vode namijenjene za ljudsku potrošnju ili rezervirane za te namjene u budućnosti (strateške rezerve podzemnih voda) - Prema Zakonu o vodama (članak 88.) Hrvatske vode će posebno identificirati na svakom vodnom području:

1. sve vode namijenjene ljudskoj potrošnji koje osiguraju u prosjeku više od 10 m<sup>3</sup> vode na dan ili opskrbljuju više od 50 ljudi i
2. sva vodna tijela rezervirana za te namjene u budućnosti. To su vode kojima treba osigurati zaštitu ili poboljšanje kako bi se smanjila razina potrebnog pročišćavanja za dobivanje pitke vode.

U Republici Hrvatskoj određeno je 16 zaštićenih područja površinskih voda i 320 zaštićenih područja podzemnih voda iz kojih se zahvaća ili je rezervirana za zahvaćanje voda namijenjenih za ljudsku potrošnju. Radi zaštite područja izvorišta ili drugog ležišta vode koja se koristi ili je rezervirana za javnu vodoopskrbu uspostavljaju se zone sanitarne zaštite izvorišta.

Opskrba vodom za potrebe javne vodoopskrbe u Osječko-baranjskoj županiji odvija se iz različitih vodoopskrbnih resursa:

- putem priključenja na javni vodoopskrbni sustav,
- putem lokalnih vodovoda i drugih javnih vodoopskrbnih objekata,
- putem individualne vodoopskrbe.

**Tablica 3.3-6. Organizacija javne vodoopskrbe u Osječko-baranjskoj županiji**

VODOOPSKRBNO PODRUČJE	VODOOPSKRBNI SUSTAV	PRAVNI SUBJEKT
Osijek	Osijek	Vodovod-Osijek d.o.o.
	Čepin	Urednost d.o.o.
	Dalj-Erdut	Čvorkovac-vodne usluge d.o.o.
Našice	Našice	Našički vodovod d.o.o.
	Đurđenovac	Vodorad d.o.o.
Đakovo	Đakovo	Đakovački vodovod d.o.o.
Valpovo	Valpovo	Dvorac d.o.o.
Belišće	Belišće	Hidrobell d.o.o.
Donji Miholjac	Donji Miholjac	Park d.o.o.
Baranja	Beli Manastir	Baranjski vodovod d.o.o.
	Darda	Vodoopskrba d.o.o.
	Bilje	

Izvor: Informacija o stanju vodoopskrbe na području Osječko-baranjske županije, listopad 2015.

Crpilišta manjih organiziranih vodoopskrbnih sustava i crpilišta lokalnog karaktera osiguravaju vodoopskrbu grupe naselja, pojedinih gradova ili individualnih naselja i nisu osnova za razvoj šire javne vodoopskrbe Županije. Crpilišta ili zahvati vode od županijskog značaja osnova su za opskrbu vodom gradova, ali i sadašnjeg sustava vodoopskrbe Županije. Trenutno se s crpilišta i zahvata vode od županijskog značaja distribuira oko 70 % ukupne zahvaćene i crpljene vode. Planskim predviđanjem crpilišta lokalnog značaja se

napuštaju, a vodoopskrbni sustavi tih naselja planiraju se priključiti na regionalne vodovode, tj. na nadzirane javne vodoopskrbne sustave.

U Osječko-baranjskoj županiji za vodoopskrbu stanovništva koristi se voda iz 29 vodocrpilišta (28 aktivnih i 1 rezervno - Drava Pampas). U Županiji je ukupno 79 zdenaca (66 aktivnih i 13 rezervnih) s tim da broj zdenaca po crpilištu varira od 1 do 18. Način vodoopskrbe ima direktan utjecaj na zdravlje ljudi. Stanovnici Osječko-baranjske županije opskrbljuju se vodom za piće na 3 različita načina:

1. Putem priključenja na javni vodoopskrbni sustav: Vodovod Osijek, Dvorac, Hidrobel, Park, Baranjski Vodovod, Našički vodovod, Vodoopskrba Darda, Urednost, Čvorkovac, Vodorad, Đakovački vodovod. Opskrbljenost vodom iz javnih vodoopskrbnih sustava u Županiji različita je za pojedina gradska središta ili općine. Javnom vodoopskrbom nisu pokriveni rubni dijelovi gradova te dijelovi pojedinih općina.
2. Putem lokalnih vodovoda i drugih javnih vodoopskrbnih objekata: U Osječko-baranjskoj županiji lokalni vodovodi su: Valenovac, Ada, Palača, Silaš, Petrova Slatina, Šodolovci, Novi Bezdán, Novo Nevesinje, Kneževo i Gradac Našički. Za spomenute sustave ne postoji sustavno nadziranje količine i kvalitete crpljene vode, ne postoje ni podaci o kapacitetima crpilišta te ne posjeduju uporabnu dozvolu. Ovaj način opskrbe vode koristi 3.417 stanovnika (1,12 %) ili 17 naselja odnosno 6,46 %.
3. Putem individualne vodoopskrbe: Individualna vodoopskrba nastaje zahvaćanjem vode (kopani zdenci, zabijene pumpe, kaptirani ili nekaptirani izvori) na vlastitom zemljištu i za osobne potrebe domaćinstva koristi 12.934 stanovnika (4,24 % stanovnika Županije, odnosno 66 naselja - 25,10 %). Takva neadekvatna opskrba vodom za ljudsku potrošnju, uglavnom ne zadovoljava zahtjeve Pravilnika o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju ("Narodne novine" broj 125/13. i 141/13.).<sup>17</sup>

Postojeća izvorišta:

- crpilišta subregionalnog značaja: Osijek-Vinogradi, Đakovo-Trslana, Našice-Velimirovac, Darda/Bilje-Konkološ, Donji Miholjac, Valpovo-Jarčevac, Beli Manastir-Livade, Topolje, Zlatna Greda;
- crpilišta manjih organiziranih vodoopskrbnih sustava: Belišće, Kneževi Vinogradi-Prosine, Čepin, Dalj, Đurđenovac, Semeljci, Ivanovci-Kuševac, Viškovci;
- lokalna crpilišta male izdašnosti: Đurđanci, Široko Polje, Breznica Đakovačka, Kućanci Đakovački, Strizivojna-Vrpolje, Pašin Bunar, Kod bazena, Šumarija, Seona, Gornja Motičina, Novi Bezdán, Novo Nevesinje.

Potencijalna izvorišta:

---

<sup>17</sup> Informacije o stanju vodoopskrbe na području OBŽ, Osijek, listopad 2015.

- izvorišta regionalnog značaja: Vodna stuba Osijek,
- izvorišta subregionalnog značaja: vodozahvat na rijeci Dravi u Gatu.

#### *Zone sanitarne zaštite izvorišta*

Postojeći sustavi vodoopskrbe Županije uglavnom osiguravaju vodu za gradska i općinska središta, dok ostala naselja s obilježjima ruralne sredine nisu pokrivena javnom vodoopskrbom. Tako od ukupno 264 naselja Županije, samo je 160 naselja (60 %) pokriveno vodoopskrbom. Međutim, u Županiji postoji i 10 mjesnih vodovoda koji nisu vezani uz organizirani sustav vodoopskrbe i koji nemaju preradu vode. To pokazuje da je individualna vodoopskrba (vlastiti bunar) zastupljena još uvijek u preko 100 manjih naselja. Prema raspoloživim podacima svih pravnih subjekata uključenih u sustav vodoopskrbe na području Županije, udio stanovnika u sustavu vodoopskrbe iznosi 72 % (broj priključenih stanovnika 265.849 nasuprot ukupnom broju stanovnika 377.191). Pretpostavka je da u ukupnoj potrošnji vode na stanovništvo otpada oko 45 %, a na industrijsku potrošnju 55 % vode. Voda se uglavnom (96 %) osigurava iz zahvata podzemnih voda, dok su zahvaćene površinske vode otprilike 4 % (Drava). Ukupna sadašnja srednja dnevna potrošnja vode iz javnih vodoopskrbnih sustava na području Županije iznosi oko 750 l/s. U ukupnoj potrošnji vode, potrošnja stanovništva čini 70 do 80 %, dok je potrošnja gospodarstva oko 20 do 30 % ukupne potrošnje.<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> Županijska razvojna strategija Osječko-baranjske županije, 2011.-2013.

**Tablica 3.3-7. Popis izvorišta i definiranost vodozaštitnih područja<sup>19</sup>**

Odluka o zonama sanitarne zaštite izvorišta			
Naziv crpilišta	Usvojena	U fazi izrade ili usvajanja	Usklađeno s Pravilnikom o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)
Vinogradi - Osijek	Da (Ž.Gl. OBŽ 2/15)		da
Trslana - Đakovo	Da (Sl. Gl. Grada Đakova 4/06)		
Velimirovac - Našice		da	
Konkološ - Darda - Bilje	Da (Ž.Gl. OBŽ 3/16)		da
Donji Miholjac	Da (Ž.Gl. OBŽ 4/94)		
Jarčevac - Valpovo	Da (Ž.Gl. 13/06)		
Livade - Beli Manastir	Da (Ž.Gl. OBŽ 1/10)		
Topolje	Da		
Zlatna Greda			
Belišće			
Prosine - Kneževi Vinogradi	Da (Ž.Gl. OBŽ 13/06)		
Čepin		da	
Dalj		da	
Đurđenovac		da	
Semeljci	Da (Sl. Gl. Općine Semeljci 7/06)		
Ivanovci - Kuševac	Da (Ž.Gl. OBŽ 2/98)		
Viškovci	Da (Ž.Gl. OBŽ 2/96)		
Đurđanci	da (Ž.Gl. OBŽ 2/96)		
Široko Polje	da (Ž.Gl. OBŽ 9/06)		
Breznica Đakovačka	Da (Sl. Gl. Grada Đakova, 4/06)		
Kućanci Đakovački		da	
Strizivojna - Vrpolje	da		
Pašin Bunar	da (Sl. Gl. Grada Đakova, 4/06)		
Kod bazena	Da (Sl. Gl. Grada Đakova, 4/06)		
Šumarija	da		
Seona		da	
Toplice - Gornja Motičina		da	
Novi Bezdán	ne	ne	
Novo Nevesinje	ne	ne	
Vodna stuba Osijek			
Vodozahvat Gat na r. Dravi	planirani zahvati		

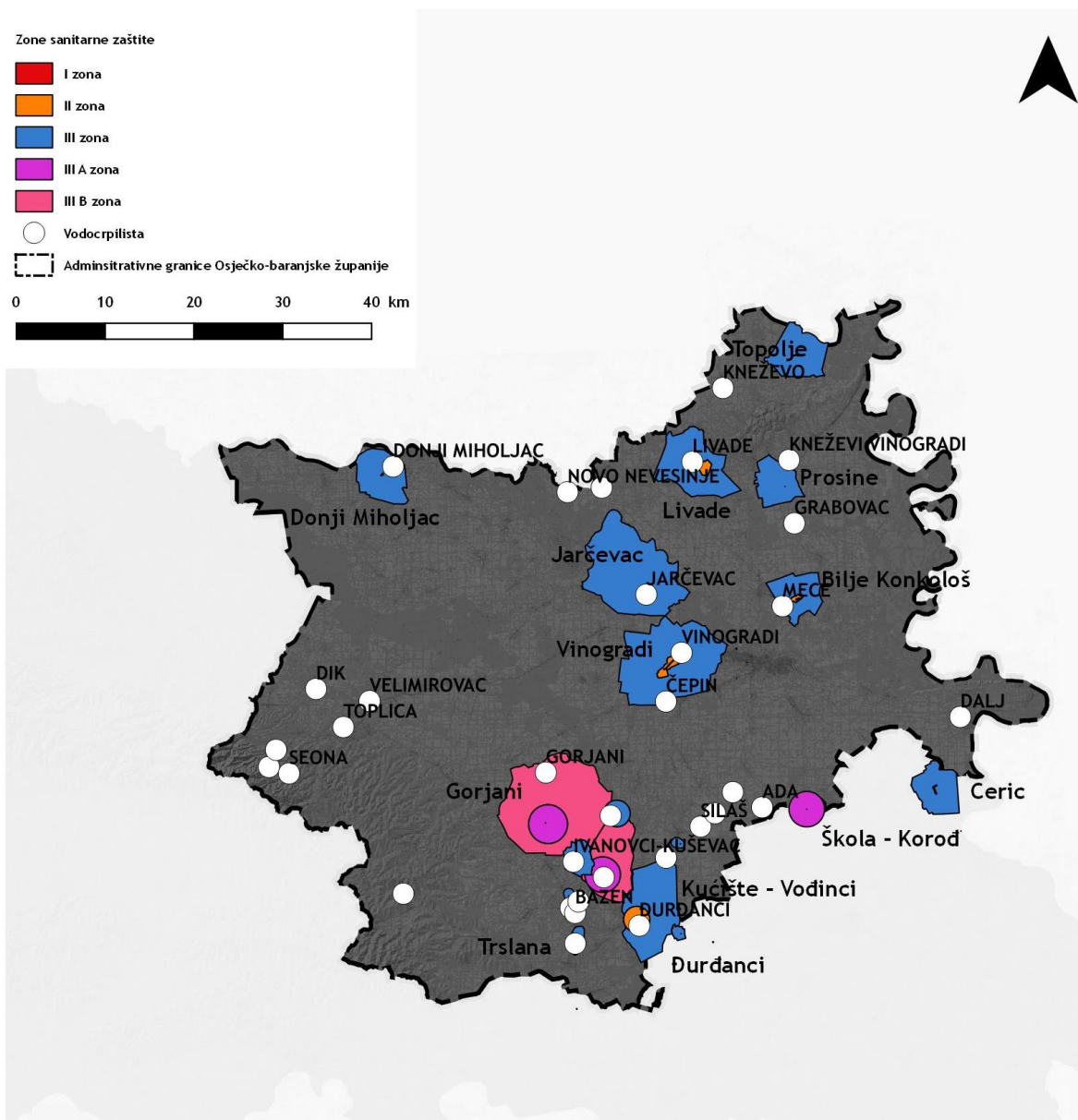
U područje I. zone sanitarne zaštite pripadaju 33 izvorišta Trslana, Pašin bunar, Kod bazena, Vodenice-Stari Mikanovci, Široko Polje, Semeljci ZSe-1/03, Semeljci BV-65, Viškovci, Centar-Tordinci, Đurđanci, Vrpolje, Kućište Vođinci, Škola - Korođ, Gorjani, Topolje, Prosine, Livade, Bilje Konkološ, Jarčevac B-1, Jarčevac Z-2, Vinogradi, Donji Miholjac, Cerić Z-7, Z-6, Z-5, Z-3, Z-2, Z-1, Z-4, Pampas, Vodozahvat na rijeci Dunav.

<sup>19</sup> Informacija o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta na području Osječko-baranjske županije, Osijek, 2008.

Područja II. zone sanitarne zaštite izvorišta; Široko Polje, Viškovci, Đurđanci, Topolje, Livade, Bilje - Konkološ, Jarčevac, Vinogradi, Ceric.

U područje III. zone sanitarne zaštite pripadaju izvorišta Ivanovci - Kuševac, Trslana, Pašin bunar i Kod bazena, Vodenice - Stari Mikanovci, Široko Polje, Semeljci, Đurđanci, Topolje, Prosine, Livade, Bilje-Konkološ, Jarčevac, Vinogradi, Donji Miholjac, Ceric.

Pregled zona sanitarne zaštite dan je na slici 3.3-3. s obzirom na njihovu prostornu raspodjelu u Osječko-baranjskoj županiji.



Slika 3.3-4. Zone sanitarne zaštite na području Osječko - baranjske županije

## Postojeći problemi

Kao što je vidljivo iz prethodno opisanog postojećeg stanja površinskih vodnih tijela, 70,7 % nije u dobrom stanju. Vodna tijela vezana uz velika gradska središta kao što su Osijek i Đakovo generalno se nalaze u lošem i vrlo lošem stanju. Većinom, uzrok lošem stanju vodnih tijela je povišena koncentracija nutrijenata dušika i fosfora kao rezultat intenzivne poljoprivrede, ali i BPK<sub>5</sub>. Problem kod većih vodotoka, kao što su rijeke Dunav i Drava, je narušeno prirodno hidromorfološko stanje, što je onda uzrok nepostizanja dobrog stanja.

Problem karakterističan za vodosnike podzemne vode istočne Slavonije, pa tako i u grupiranim tijelima podzemne vode OBŽ je prirodno povećana koncentracija željeza, mangana, arsena, olova, cinka, amonija zbog reduktivnih uvjeta u vodonosnicima.

Temeljne analize, prema podacima Hrvatskih voda, ukazuju da na području Osječko-baranjske županije ima dovoljno raspoloživih rezervi vode koja osigurava dugoročnu osnovu za razvitak kvalitetne vodoopskrbe unutar Županije. To su u prvom redu resursi podzemnih voda koje je nužno koristiti na način da se zaštite postojeći zahvati vode, ali i rezervira budući prostor za nova crpilišta. Sadašnje srednje dnevne potrebe vode (748 l/s) i planirane potrebe vode (914 l/s) mogu se osigurati s postojećih i planiranih izvorišta, te iz Regionalnih vodovoda Istočne Slavonije i Slavonske Podravine (kapaciteti dostatni za priključenje). Analizirajući bilancu voda Županije, raspoloživi resursi crpilišta te njihova moguća nadogradnja daleko nadilaze buduće potrebe za vodom. Gubici na javnim vodoopskrbnim sustavima variraju ovisno o starosti mreže: na novoizgrađenim sustavima kreću se do 20 % obrađene vode, a na starijim sustavima gubici su i do 40 % obrađene vode.

Obrada vode za piće na većini zahvata je u fazi nove izgradnje, rekonstrukcije ili pred rekonstrukcijom. Prema sadašnjim podacima trgovačkih društava, Zavoda za javno zdravstvo Osijek te internih laboratorija, jedan od najznačajnijih problema predstavlja povećana razina arsena na crpilištima, odnosno u sustavu javne vodoopskrbe, gdje i nakon obrade kakvoća vode za piće u velikom broju slučajeva ne zadovoljava buduće MDK (maksimalna dozvoljena koncentracija) uvjete, koji su do 2015. godine trebali iznositi <10 µg/L. Zahvati vode iz rijeke Drave uz postojeći sustav pročišćavanja osiguravaju dobru kakvoću vode za piće, međutim postoji potencijalno veća ranjivost ovakvih zahvata u slučaju akcidentnih onečišćenja.

Glavni problemi vezani uz stanje voda i zaštitu stanovništva na području Osječko-baranjske županije odnose se na:

- neizgrađene sustave vodoopskrbe i dotrajalost postojećih sustava;
- neizgrađene sustave odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda i dotrajalost postojećih sustava;
- nedovoljno pročišćavanje podzemnih voda u svrhu korištenja vode za piće;
- nesanirana odlagališta otpada i otpadom onečišćena tla;

- oštećenja tla: pesticidima, komunalnim i industrijskim otpadnim vodama, izgradnjom, eksploatacijom;
- obrana od poplava.

Stanovništvo i gospodarske aktivnosti dominantni su izvori onečišćenja voda. U koncentrirane izvore onečišćenja uključene su sanitarne i industrijske otpadne vode iz kanalizacijskog sustava i/ili uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, otpadne vode od poljoprivrednih farmi, procjedne vode odlagališta otpada te oborinske vode koje se prikupljaju kanalizacijskim sustavima, a moguće ih je svesti na jednu točku upuštanja onečišćenja vode u prijamnik. Raspršene izvore onečišćenja čine onečišćenja na tlu ili u tlu koja oborinskim otjecanjem dolaze u vode: poljoprivredne površine, oborinske vode različitih slivnih površina i dr. Intenzivna poljoprivredna proizvodnja, a prije svega intenzivan uzgoj na farmama, značajni su izvori onečišćenja površinskih i podzemnih voda. Nitrati iz gnojiva, kao posljedica njihove nekontrolirane primjene, značajni su izvor onečišćenja površinskih i podzemnih voda.

Do sada organizirana javna odvodnja otpadnih voda, najvećim je dijelom definirana i izgrađena samo u većim gradovima i prigradskim naseljima, dok su manja naselja i ruralne sredine bez javne odvodnje. Na području Županije izgrađeni su sljedeći sustavi javne odvodnje otpadnih voda: "Našički vodovod" d.o.o. Našice; "Rad" d.o.o. Đurđenovac; "KG Park" d.o.o. Donji Miholjac; "Dvorac" d.o.o. Valpovo; "Kombel" d.o.o. Belišće; "Vodovod-Osijek" d.o.o. Osijek; "Baranjski vodovod" d.o.o. Beli Manastir; "Vodoopskrba" d.o.o. Darda; "Đakovački vodovod" d.o.o. Đakovo. Stanovništvo koje nije priključeno na kanalizacijski sustav svoje otpadne vode odvodi u sabirne ili septičke jame. Pri tome najveći problem predstavlja pražnjenje otpadnih voda iz jama te njihova odvodnja na oranične površine odakle dopijevaju u površinska i podzemna vodna tijela, odnosno njihovo direktno ispuštanje u vodotok.

Jedno od najznačajnijih raspršenih izvora karakterističnih za ovu Županiju je onečišćenje prisutno u poljoprivrednoj djelatnosti kod tretiranja tla umjetnim i prirodnim gnojivima, te herbicidima i pesticidima u interesu što većih prinosa. To onečišćenje se djelomično drenira u melioracijske kanale ili potoke, a dio se infiltrira u tlo. Pažljivom obradom i drugim agrotehničkim mjerama, ti se utjecaji mogu svesti na minimum. Uz današnju stagnaciju u poljoprivrednim djelatnostima, te visoke cijene gnojiva i zaštitnih sredstava, utjecaji ovih onečišćenja su znatno smanjeni.

Jedan od strateških interesa Osječko-baranjske županije je zaštita od štetnog djelovanja voda odnosno zaštita od poplava. Najveći problemi zaštite od poplava na slivovima Drave i Dunava jesu mnoštvo neuređenih bujica koje ugrožavaju naselja i poljoprivredne površine. Ugroženost od poplava zaobalnih voda pokriva zapravo cijelo područje Osječko-baranjske županije, a posebno mjesta spajanja lokalnih na matične vodotoke odnosno sabirne kanale. Znatno problem zaštite od poplava na Dunavu i donjoj Dravi jesu pojave ledostaja koje mogu prouzročiti ledene poplave.

### **Mogući razvoj bez provedbe Plana**

Provedbom ciljeva Master plana razvoja turizma s naglaskom na povećanje smještajnih kapaciteta i izgradnju novih destinacija za prihvat turista, golf i *wellness resorta* te povećanje ponude različitih događanja, može se očekivati povećanje izvora emisija onečišćujućih tvari u površinske i podzemne vode, kao i povećanja emisija uslijed povećanog prometa. Bez provedbe ovog Master plana ne bi došlo do pojave ovih novih izvora emisija u vode. Međutim, budući da se prvenstveno radi o sanitarno-fekalnim i oborinskim otpadnim vodama, uz planiranje adekvatne odvodnje otpadnih voda ne očekuju se značajni negativni utjecaji na vodna tijela. Kroz izradu projektne dokumentacije i kroz postupak procjene utjecaja na okoliš i propisivanje mjera zaštite voda moguće je spriječiti i smanjiti potencijalni negativan utjecaj novih zahvata.

## **3.4 BIOLOŠKA RAZNOLIKOST**

### **Postojeće stanje**

Osječko-baranjska županija se najvećim dijelom nalazi na području Kontinentalne biogeografske regije, ali u svom sjeveroistočnom dijelu ima dijelove u kojima dolaze elementi tipični za stepsku klimu tj. za Panonsku biogeografsku regiju. K tome na području Županije susreću se dvije velike europske rijeke: Dunav i Drava, uz koje su vezana brojna vrijedna vodena, močvarna i vlažna staništa. Tako je i najveći dio zaštićenih i ugroženih predstavnika flore, faune i gljiva vezan za vodena, močvarna i vlažna staništa, ali su na području županije zabilježene i neke vrste vezane uz panonsku regiju, a koje ne dolaze u drugim dijelovima Hrvatske.

Prema podacima Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, na prostoru Županije se nalaze različiti stanišni tipovi (Tablica 3.4-1). Nazivi staništa koja se smatraju ugroženima i rijetkima prema Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14) (Prilog II), podebljani su u donjoj tablici. Osječko-baranjska županija je unatoč značajnom postotku pod intenzivno obrađivanim oranicama (oko 60 %), bogata ugroženim šumskim, vodenim i travnjačkim staništima. U sklopu određivanja Botanički važnih područja Hrvatske (*Important Plant Areas - IPA*), određeno je šest takvih područja na prostoru Županije: Zmajevac, Batina, Bilje, Kopački rit, Petrijevc, Bistrinci. Botanički važna područja Hrvatske (IPA) predstavljaju prirodne ili doprirodne lokalitete koji pokazuju izvanredno botaničko bogatstvo i/ili sadrže izniman sastav rijetkih, ugroženih i/ili endemičnih svojti i/ili vegetacije značajne za očuvanje bioraznolikosti flore u Hrvatskoj.

**Tablica 3.4-1. Zastupljenost stanišnih tipova na području Osječko-baranjske županije**

Tip staništa - NKS	NKS kod	Površina (ha)	(%)
<i>Kopnena staništa - poligoni</i>			
Aktivna seoska područja	J11	13537,03	3,26
Aktivna seoska područja / Urbanizirana seoska područja	J11/J13	2601,07	0,63
Gradske jezgre	J21	798,61	0,19
Gradske stambene površine	J22	6070,30	1,46
Industrijska i obrtnička područja	J41	195,03	0,05
Infrastrukturne površine	J44	83,49	0,02
Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama	I31	245441,98	59,13
Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	I81	319,86	0,08
<b>Mezofilne i neutrofilne čiste bukove šume</b>	<b>E45</b>	<b>4911,47</b>	<b>1,18</b>
<b>Mezofilne livade Srednje Europe</b>	<b>C23</b>	<b>4382,64</b>	<b>1,06</b>
Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	D12	259,46	0,06
<b>Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume</b>	<b>E31</b>	<b>45690,88</b>	<b>11,01</b>
Mozaici kultiviranih površina	I21	1880,73	0,45
Mozaici kultiviranih površina / Aktivna seoska područja / Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	I21/J11/I81	758,63	0,18
Nasadi četinjača	E92	11,34	0,003
Nasadi širokolisnog drveća	E93	1383,82	0,33
<b>Neobrasle i slabo obrasle obale stajaćica / Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi / Infrastrukturne površine</b>	<b>A13/A41/J44</b>	<b>266,84</b>	<b>0,06</b>
<b>Neobrasle i slabo obrasle obale tekućica / Povremeni vodotoci / Stalne stajaćice<sup>1</sup></b>	<b>A27/A22/A11</b>	<b>535,39</b>	<b>0,13</b>
<b>Poplavne šume crne johe i poljskog jasena</b>	<b>E21</b>	<b>1339,57</b>	<b>0,32</b>
<b>Poplavne šume hrasta lužnjaka</b>	<b>E22</b>	<b>7357,73</b>	<b>1,77</b>
<b>Poplavne šume vrba / Poplavne šume topola</b>	<b>E11/E12</b>	<b>25849,80</b>	<b>6,23</b>
Povremene stajaćice	A12	1461,01	0,35
Površinski kopovi	J43	79,75	0,02
<b>Srednjoeuropske acidofilne šume hrasta kitnjaka, te obične breze</b>	<b>E32</b>	<b>8472,32</b>	<b>2,04</b>
<b>Stalne stajaćice<sup>1</sup></b>	<b>A11</b>	<b>4514,39</b>	<b>1,09</b>
Stalni vodotoci	A23	4726,68	1,14
<b>Subatlantski mezofilni travnjaci i brdske livade na karbonatnim tlima</b>	<b>C33</b>	<b>127,93</b>	<b>0,03</b>
<b>Trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi</b>	<b>A41</b>	<b>1177,09</b>	<b>0,28</b>
Urbanizirana seoska područja	J13	282,67	0,07
Uzgajališta životinja	J45	61,08	0,01
Vinogradi	I53	1235,80	0,30
<b>Vlažne livade Srednje Europe</b>	<b>C22</b>	<b>26642,07</b>	<b>6,42</b>
<b>Vlažni, nitrofilni travnjaci i pašnjaci</b>	<b>C24</b>	<b>923,34</b>	<b>0,22</b>
Voćnjaci	I51	207,23	0,05
<b>Vrbici na sprudovima / Poplavne šume vrba</b>	<b>D11/E11</b>	<b>1495,97</b>	<b>0,36</b>

Tip staništa - NKS	NKS kod	Površina (ha)	(%)
	<b>Ukupno:</b>	<b>415083,00</b>	<b>100,00</b>
<i>Kopnena staništa - točkasti lokaliteti</i>			
Livade bodljozobi i blijede djeteline	C2222		
Livade pilice i visokog trpuca	C2211		
Livade trobridog i lisičjeg šaša	C2242		
Močvara krutog šaša	A4121		
Močvara mjehurastog šaša	A4126		
Močvara nježnog šaša	A4123		
Močvara obalnog šaša	A4125		
Pašnjak gušće petoprste	C2411		
Termofilne šikare brdskog vegetacijskog pojasa	D1213		
Travnjaci šiljke i kršina	C3111		
Utrina divljeg ječma	I1641		
Utrina tvrdike i ptičjeg dvornika	I1313		
Zajednica abdivine	I1512		
Zajednica lukovičaste krabljice	I1511		
Zajednica male i velike vodene leće	A3212		
Zajednica mjehuraste sljezovke i mnogocvjetne kosmatke	I1631		
Zajednica močvarne rebratice	A3336		
Zajednica plavičastog muhara i sitnocvjetne konice	I1624		
Zajednica trstastog blješča	A4128		
Zajednica velike pirevine	A4119		
Zajednica vodenih leća i parožinaste paprati	A3216		
Zajednica vodenog papra i todjelnog dvozuba	I1711		
Zajednica češnjače i njišuće krabljice	I1513		
Šikare i živice planarnog vegetacijskog pojasa	D1214		

<sup>†</sup>ugroženi su samo pojedini tipovi staništa, a ne cijela skupina određenog NKS koda

Uz raznolika staništa, a posebno uz šumska i vodena staništa, vezana je i raznolika flora, i fauna. Prema podacima HAOP-a, temeljenim na višegodišnjim istraživanjima i nalazima, na području Županije se očekuju brojne ugrožene i zaštićene vrste (Tablica 3.4-2, Tablica 3.4-3). Navedene su samo biljne vrste koje su ugrožene te jedna regionalno izumrla vrsta. Na području Županije moguće je pronaći čak šest kritično ugroženih, 13 ugroženih te 17 rizičnih biljnih vrsta. Istaknute su životinjske i biljne vrste vezane većinom uz vodena i šumska staništa, no zahvaljujući raznolikim pogodnim staništima, prisutne su i vrste vezane uz travnjake (leptiri) te termofilna suha staništa, kao što je recimo žuta poljarica. OBŽ se posebno ističe raznolikošću ornitofaune, gdje je samo na području Parka prirode Kopački rit zabilježeno 293 vrsta ptica, što čini 78,1 % od ukupne ornitofaune Hrvatske (375 vrste). Osim Kopačkog rita, važnog područja za ptice, kako za gnjezdarice i zimovalice, tako i za brojne preletnice, ističu se i brojni ribnjaci koji imaju iznimno veliku vrijednost za ornitofaunu. Također, za ovu Županiju navode se brojne vrste sisavaca, posebice šišmiša.

Herpetofauna broji šest različitih rijetkih i ugroženih vrsta koje su, izuzev žute poljarice, vezane uz vodena staništa.

**Tablica 3.4-2. Ugrožene biljne vrste na području Osječko-baranjske županije**  
(RE - regionalno izumrla, CR - kritično ugrožena, EN - ugrožena, VU - rizična vrsta)

Latinsko ime vrste	hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti
<i>Caldesia parnassifolia</i> (L.) Parl.	kaldezija	RE
<i>Agropyron cristatum</i> L.) Gaertn. ssp. <i>pectinatum</i> (M. Bieb. Tzvelev)	češljasta pirika	CR
<i>Consolida orientalis</i> (Gay) Schrödinger	istočnjački kokotić	CR
<i>Limosella aquatica</i> L.	vodena voduška	CR
<i>Papaver hybridum</i> L.	zavinutobodljasti mak	CR
<i>Scirpus mucronatus</i> L.	bodljasti oblič	CR
<i>Typha laxmannii</i> Lepech.	Laksmanov rogoz	CR
<i>Adonis aestivalis</i> L.	ljetni gorocvijet	EN
<i>Alisma gramineum</i> Lej.	travoliki žabočun	EN
<i>Blackstonia perfoliata</i> (L.) Huds. ssp. <i>serotina</i> (Koch ex Rchb.) Vollm.	Trožilna žuška	EN
<i>Carex davalliana</i> Sm.	cretni šaš	EN
<i>Carex flava</i> L.	žuti šaš	EN
<i>Carex nigra</i> (L.) Reichard	crnkasti šaš	EN
<i>Hibiscus trionum</i> L.	vršaćka sljezolika	EN
<i>Hippuris vulgaris</i> L.	obični borak	EN
<i>Hottonia palustris</i> L.	močvarna rebratica	EN
<i>Orlaya kochii</i> Heywood	moračina širolistna	EN
<i>Pseudolysimachion longifolium</i> (L.) Opiz	dugolisna čestoslavica	EN
<i>Salvia nemorosa</i> L.	stepska kadulja	EN
<i>Xeranthemum annuum</i> L.	jednogodišnja nevenka	EN
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	crvenožuti repak	VU
<i>Carex riparia</i> Curtis	obalni šaš	VU
<i>Carex vesicaria</i> L.	mjehurasti šaš	VU
<i>Cyperus fuscus</i> L.	smeđi šilj	VU
<i>Cyperus glomeratus</i> L.	klupčasti oštrik	VU
<i>Cyperus michelianus</i> (L.) Link	dvostupka	VU
<i>Dianthus giganteus</i> D'Urv ssp. <i>croaticus</i> (Borbas) Tutin	hrvatski karanfil	VU
<i>Equisetum hyemale</i> L.	zimsko preslica	VU
<i>Iris sibirica</i> L. ssp. <i>sibirica</i>	sibirska perunika	VU
<i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Philcox	puzeći ljubor	VU
<i>Ophrys sphegodes</i> Mill.	kokica paučica	VU
<i>Orchis coriophora</i> L.	kožasti kačun	VU
<i>Orchis purpurea</i> Huds.	grimizni kačun	VU
<i>Orchis tridentata</i> Scop.	trozubi kačun	VU

Latinsko ime vrste	hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich	mirisavi dvolist	VU
<i>Stratiotes aloides</i> L.	rezac	VU
<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex. Wimm	beskorijenska sitna leća	VU

**Tablica 3.4-3. Ugrožene vrste faune na području Osječko-baranjske županije**

(SZ - strogo zaštićena svojta, Z - zaštićena svojta; RE - regionalno izumrla svojta, CR - kritično ugrožena, EN - ugrožena, VU - rizična, NT - potencijalno ugrožena, LC - najmanje zabrinjavajuća, DD - vjerojatno ugrožena, NA - neprikladna za procjenu; gp - gnijezdeća populacija, ngp - negnijezdeća populacija, zp - zimujuća populacija, pp - preletnička populacija)

Skupina	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti
Beskralješnjaci (leptiri)	<i>Apatura metis</i>	Frejerova preljevica	VU
	<i>Nymphalis vaualbum</i>	šareni ve	VU
	<i>Apatura ilia</i>	mala preljevalica	NT
	<i>Apatura iris</i>	velika preljevalica	NT
	<i>Heteropterus morpheus</i>	sedefast debeloglavac	NT
	<i>Lycaena dispar</i>	kiseličin vatreni plavac	NT
	<i>Lycaena hippothoe</i>	ljubičastorubi vatreni plavac	NT
	<i>Zerynthia polyxena</i>	uskršnji leptir	NT
	<i>Euphydryas maturna</i>	mala svibanjska riđa	DD
	<i>Lopinga achine</i>	šumski okaš	DD
	<i>Lycaena thersamon</i>	mali kiseličin vatreni plavac	DD
	<i>Mellicta aurelia</i>	Niklerova riđa	DD
	Ribe	<i>Gymnocephalus schraetser</i>	prugasti balavac
<i>Cyprinus carpio</i> <sup>1</sup>		šaran	EN
<i>Hucho hucho</i> <sup>1</sup>		mladica	EN
<i>Umbra krameri</i>		crnka	EN
<i>Acipenser ruthenus</i> <sup>1</sup>		kečiga	VU
<i>Aspius aspius</i> <sup>1</sup>		bolen	VU
<i>Barbus balcanicus (Barbus meridionalis)</i>		potočna mrena	VU
<i>Carassius carassius</i>		karas	VU
<i>Gymnocephalus baloni</i>		Balonijev balavac	VU
<i>Leucaspius delineatus</i>		belica	VU
<i>Leuciscus idus</i> <sup>1</sup>		jez	VU
<i>Lota lota</i>		manjić	VU
<i>Misgurnus fossilis</i>		piškur	VU
<i>Sabanejewia balcanica (Sabanejewia aurata)</i>		zlatna nežica	VU
<i>Telestes souffia (Leuciscus souffia)</i>		blstavac	VU
<i>Thymallus thymallus</i> <sup>1</sup>		lipljen	VU
<i>Vimba vimba</i>		nosara	VU
<i>Zingel streber</i>		mali vretenac	VU
<i>Zingel zingel</i>		veliki vretenac	VU

Skupina	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti
	<i>Abramis sapa (Ballerus sapa)</i>	crnooka deverika	NT
	<i>Eudontomyzon danfordi (Eudontomyzon vladykovi)</i>	dunavska paklara	NT
	<i>Eudontomyzon mariae</i>	ukrajinska paklara	NT
	<i>Gobio kessleri (Romanogobio kessleri)</i>	keslerova krkuš	NT
	<i>Gobio uranoscopus (Romanogobio uranoscopus)</i>	tankorepa krkuš	NT
	<i>Proterorhinus marmoratus (Proterorhinus semilunaris)</i>	mramorski glavoč	NT
	<i>Rutilus pigus (Rutilus virgo)</i>	plotica	NT
	<i>Alburnoides bipunctatus</i>	dvoprugasta uklija	LC
	<i>Gobio gobio (Gobio obtusirostris)</i>	krkuš	LC
	<i>Alosa pontica (Alosa immaculata)</i>	crnomorska haringa	DD
	<i>Gobio albipinnatus (Romanogobio vladykovi)</i>	bjeloperajna krkuš	DD
	<i>Pelecus cultratus</i>	sabljarka	DD
	<i>Sander volgensis</i>	smuđ kamenjak	DD
Vodozemci	<i>Bombina bombina</i>	crveni mukač	NT
	<i>Triturus dobrogicus</i>	veliki panonski vodenjak	NT
	<i>Hyla arborea</i>	gatalinka	LC
Gmazovi	<i>Dolichophis caspius</i>	žuta poljarica	EN
	<i>Emys orbicularis</i>	barska kornjača	NT
	<i>Natrix tessellata</i>	ribarica	LC
Ptice	<i>Anas acuta</i>	patka lastarka	RE gp, EN zp
	<i>Anas clypeata</i>	patka žličarka	RE gp, VU zp
	<i>Aquila clanga</i> <sup>2</sup>	orao klokotaš	CR gn
	<i>Asio flammeus</i>	sova močvarica	CR gp
	<i>Falco cherrug</i>	stepski sokol	CR gp
	<i>Gallinago gallinago</i> <sup>6</sup>	šljuka kokošica	CR gp
	<i>Netta rufina</i> <sup>6</sup>	patka gogoljica	CR gp
	<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> <sup>2</sup>	mali vranac	CR gp
	<i>Tringa totanus</i> <sup>6</sup>	crvenonoga prutka	CR gp / CR zp
	<i>Himantopus himantopus</i>	vlastelica	CR gp, EN pp
	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	CR gp, LC zp
	<i>Anser anser</i>	siva guska	EN gp
	<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	EN gp
	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	EN gp
	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	EN gp
	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	EN gp
	<i>Egretta alba</i> <sup>2</sup>	velika bijela čaplja	EN gp
	<i>Falco columbarius</i> <sup>2</sup>	mali sokol	EN gp
	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekevaca	EN gp
	<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	EN gp
	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	EN gp
	<i>Podiceps nigricollis</i>	crnogrlji gnjurac	EN gp

Skupina	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti
	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	EN gp, EN zp
	<i>Numenius arquata</i> <sup>5</sup>	veliki pozviždač	EN zp
	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	VU gp
	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	VU gp
	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	VU gp
	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	VU gp
	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	VU gp
	<i>Phalacrocorax carbo</i>	veliki vranac	VU gp
	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	VU gp, NT pp
	<i>Chlidonias hybridus</i>	bjelobrada čigra	VU gp, NT pp
	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	NT gp
	<i>Ciconia ciconia</i>	roda	NT gp
	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	NT gp
	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	NT gp
	<i>Rallus aquaticus</i> <sup>6</sup>	kokošica	NT gp
	<i>Riparia riparia</i>	bregunica	NT gp
	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	NT gp
	<i>Aythya fuligula</i> <sup>6</sup>	krunata patka	NT gp
	<i>Circus cyaneus</i> <sup>2</sup>	eja strnjarica	NT ngp
	<i>Scolopax rusticola</i> <sup>3</sup>	šljuka	NT ngp, DD gp
	<i>Grus grus</i> <sup>5</sup>	ždral	NT pp
	<i>Philomachus pugnax</i> <sup>5</sup>	pršljivac	NT pp
	<i>Anas penelope</i> <sup>6</sup>	zviždara	NT zp
	<i>Fulica atra</i> <sup>6</sup>	liska	NT zp
	<i>Anas crecca</i> <sup>6</sup>	kržulja	NT zp
	<i>Anser fabalis</i> <sup>2</sup>	guska glogovnjača	NT zp
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	LC gp
	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	LC gp
	<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	LC gp
	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	LC gp
	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	LC gp
	<i>Lanius minor</i>	sivi svračak	LC gp
	<i>Picus canus</i>	siva žuna	LC gp
	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	LC gp
	<i>Vanellus vanellus</i> <sup>6</sup>	vivak	LC gp
	<i>Aythya ferina</i> <sup>6</sup>	glavata patka	LC gp
	<i>Bucephala clangula</i> <sup>2</sup>	patka batoglavica	LC zp
	<i>Gavia arctica</i> <sup>6</sup>	crnogrlji plijenor	LC zp
	<i>Columba oenas</i>	golub dupljaš	DD gp
	<i>Erithacus svecicus</i>	modrovoljka	DD gp
	<i>Hippolais icterina</i>	žuti voljić	DD gp
	<i>Porzana parva</i> <sup>3</sup>	siva štijoka	DD gp
	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	DD gp
	<i>Lymnocyptes minima</i> <sup>4</sup>	mala šljuka	DD ngp

Skupina	Znanstveno ime vrste	Hrvatsko ime vrste	Kategorija ugroženosti
	<i>Gavia stellata</i> <sup>6</sup>	crvenogrli plijenor	NA
	<i>Recurvirostra avosetta</i>	modronoga sabljarka	NA
	<i>Anas acuta</i>	patka lastarka	RE gp, EN zp
Sisavci	<i>Miniopterus schreibersi</i>	dugokrili pršnjak	EN
	<i>Plecotus austriacus</i>	sivi dugoušan	EN
	<i>Myotis bechsteini</i> <sup>7</sup>	velikouhi šišmiš	VU
	<i>Castor fiber</i>	dabar	NT
	<i>Cricetus cricetus</i>	veliki hrčak	NT
	<i>Lepus europaeus</i>	europski zec	NT
	<i>Micromys minutus</i>	patuljasti miš	NT
	<i>Mus spicilegus</i>	miš humkaš	NT
	<i>Muscardinus avellanarius</i>	puh orašar	NT
	<i>Myotis emarginatus</i>	ridi šišmiš	NT
	<i>Myotis myotis</i>	veliki šišmiš	NT
	<i>Neomys anomalus</i>	močvarna rovka	NT
	<i>Neomys fodiens</i>	vodena rovka	NT
	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	veliki potkovnjak	NT
	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	mali potkovnjak	NT
	<i>Sciurus vulgaris</i>	vjeverica	NT
	<i>Glis glis</i>	sivi puh	LC
	<i>Barbastella barbastellus</i> <sup>7</sup>	širokouhi mračnjak	DD
	<i>Lutra lutra</i>	vidra	DD
	<i>Myotis dasycneme</i> <sup>7</sup>	močvarni šišmiš	DD

<sup>1</sup> vrsta zaštićena lovostajem i određivanjem najmanje veličine sukladno Naredbi o zaštiti riba u slatkovodnom ribarstvu; <sup>2</sup> zimovalica, <sup>3</sup> vjerojatno područje gniježdenja, <sup>4</sup> vjerojatno područje rasprostranjenja za vrijeme selidbe, <sup>5</sup> preletnica, <sup>6</sup> preletnica/zimovalica; <sup>7</sup> potencijalno područje rasprostranjenja

## Postojeći problemi

S obzirom na to da se Osječko-baranjska županija odlikuje velikim brojem vodenih i vlažnih staništa (uključujući šume i travnjake), uz koje je vezana većina ugrožene flore i faune, najveći postojeći i potencijalni problem je neadekvatna regulacija vodnog režima (regulacije vodotoka, vađenje šljunka, melioracijski zahvati, održavanje plovni putova). Uz to, problem vodenih i močvarnih staništa je i onečišćenje vodotoka.

Također, uništavanjem šuma i promjenama u gospodarenju šumama koje uključuju uništavanje starih hrastova i čišćenje rubova šuma, gube se značajna staništa za brojne vrste, kao npr. ptice i različite skupine kukaca.

Da bi se održala, neka staništa zahtijevaju specifične oblike antropogenog utjecaja koji se postupnim napuštanjem tradicionalnog načina života smanjuje, što dovodi do sukcesije livadnih staništa te zarastanja močvara i ribnjaka. Za očuvanje velikog broja vrsta ptica bitno je očuvanje tradicionalnih i poluintenzivno korištenih (toplovodnih) ribnjaka na području Županije.

Zbog iznimno aktivne poljoprivrede, kojom se odlikuje OBŽ, postoji pritisak intenziviranja poljoprivredne proizvodnje i širenja površina pod oranicama na staništa pogodna za ugroženu floru i faunu. K tome, okrupnjavanjem površina gube se brojni krajobrazni elementi (npr. živica) koji su bitni kao staništa brojnim biljnim i životinjskim vrstama i predstavljaju bitne linijske zelene koridore, naročito u području s intenzivnom poljoprivrednom proizvodnjom.

Alohtone invazivne vrste predstavljaju velik problem na prostoru Županije te su po važnosti drugi razlog smanjenja biološke raznolikosti na globalnom nivou, odmah nakon direktnog uništavanja staništa.

Kao i u ostatku Hrvatske, velik problem predstavlja krivolov kojim se gube ugrožene i zaštićene svojte, a posebno ptice.

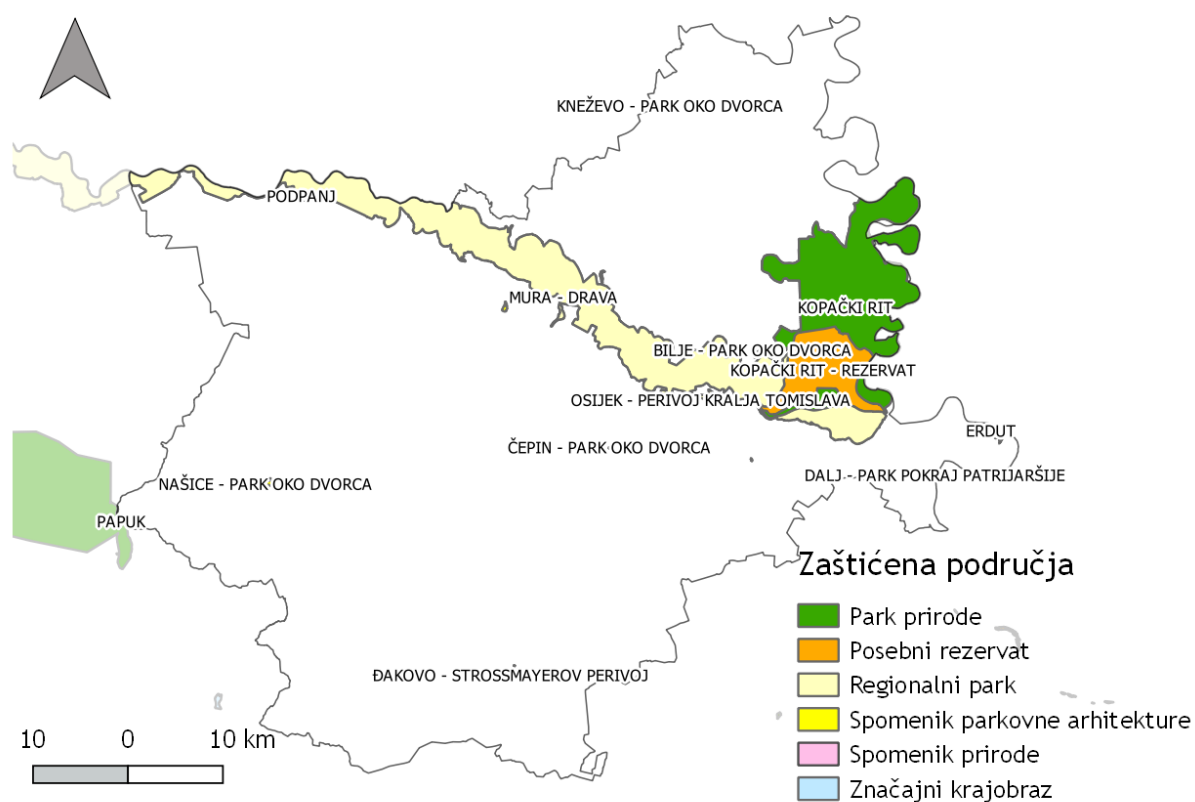
### **Mogući razvoj bez provedbe Master plana**

Bez provedbe Master plana zadržalo bi se sadašnje stanje raširenosti antropogenih staništa i sukcesija livadnih staništa zbog napuštanja ispaše te zaraštavanja močvara i ribnjaka. S druge strane, provođenjem Master plana moglo bi se poboljšati stanje nekih prirodnih područja zbog provođenja turizma u skladu s prirodom, ulaganja u infrastrukturu i dodatnih poticaja koje generira uspješni turizam i koja se mogu uložiti u obnovu prirodnih vrijednosti.

## **3.5 ZAŠTIĆENA PODRUČJA**

### **Postojeće stanje**

Prema dostupnim podacima Hrvatske agencije za okoliš i prirodu, na području Osječko-baranjske županije nalazi se 18 područja prirode zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13), (Tablica 3.5-1). Također, prema Prostornom planu, na području Županije nalazi se još šest područja za koje postoji potreba preispitivanja opravdanosti pokretanja postupka zaštite po posebnom propisu (Tablica 3.5-2.). Četiri područja su ribnjaci za koje se predviđa kategorija posebnog ornitološkog rezervata, dok su dva područja drvoredi javorolisnih platana u Osijeku, za koje se predviđa kategorija spomenika parkovne arhitekture.



**Slika 3.5-1.** Zaštićena područja temeljem Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13) na području Osječko - baranjske županije

U Županiji se nalazi jedno od najvrjednijih područja za bioraznolikost u Hrvatskoj - Kopački rit. Ovo poplavno područje nastaje djelovanjem dviju velikih rijeka, Dunava i Drave, gdje se, zbog specifičnih hidroloških odnosa, razvijaju staništa s velikom raznolikošću vrsta flore i faune, a posebno ornitofaune. Zbog iznimne prirodne vrijednosti, osim što je proglašen Parkom prirode, također je uvršten na Popis Ramsarskih područja te je na listi programa Međunarodno važnih područja za ptice (Important Bird Areas). Prostorni plan Kopačkog rita je donesen 2006. godine. Unutar Parka prirode, nalazi se i posebni zooološki rezervat istog imena. Također i drugi posebni rezervat unutar Županije, Podpanj, zaštićen je zbog svoje ornitološke vrijednosti.

Regionalni park Mura - Drava je prvi regionalni park u Republici Hrvatskoj. Obuhvaća poplavno područje formirano duž riječnih tokova, a uključuje i prijelazno područje s poljoprivrednim površinama i manjim naseljima uz rijeke sve do ušća Drave u Dunav kod Aljmaša. Regionalni park se nalazi na području pet županija, a najveći dio se nalazi na teritoriju Osječko-baranjske županije. Poseban značaj ovom prostoru daju vlažna staništa koja su rijetkost na europskoj razini, a koja se još uvijek u velikoj mjeri mogu vidjeti uz ove dvije rijeke: poplavne šume, vlažni travnjaci, mrtvi rukavci, napuštena korita, meandri, sprudovi te strme, odronjene obale. Šire područje rijeka ujedno je i područje rasprostranjenosti velikog broja ugroženih i zaštićenih vrsta ptica. Drava je ribljim vrstama

najbogatija rijeka u Hrvatskoj, od kojih je 5 regionalnih endema dunavskog slijeva. Vlažna staništa vezana uz rijeke (npr. rukavci) pogodna su staništa za brojne vrste gmazova i vodozemaca, a vrlo je značajna i izuzetno bogata fauna vretenaca te leptira.

Osim toga, na području Županije nalazi se dvanaest (12) spomenika parkovne arhitekture te jedan značajni krajobraz i spomenik prirode.

Na području Osječko-baranjske županije nalazi se i dio UNESCO Prekograničnog rezervata biosfere Mura - Drava - Dunav.

Uz samu granicu Osječko-baranjske županije s Požeško-slavonskom županijom nalazi se Park prirode Papuk.

*Tablica 3.5-1. Popis zaštićenih područja na području OBŽ, s osnovnim podacima*

Zaštitna kategorija	Naziv	Površina (ha)	Godina zaštite
Park prirode	Kopački Rit	17.700,00	1976./1999.
Posebni rezervat	Kopački Rit (zoološki)	7.228,00	1967.
	Podpanj (ornitološki)	84,99	1997.
Regionalni park	Mura-Drava	26.102,49 <sup>1</sup>	2011.
Značajni krajobraz	Erdut	160,00	1974.
Spomenik parkovne arhitekture	Bilje - park oko dvorca	8,80	1975.
	Čepin - park oko dvorca	2,03	1975.
	Dalj - park uz patrijaršiju	1,21	1973.
	Donji Miholjac - park oko dvorca	9,63	1958.
	Đakovo - Strossmayerov perivoj	8,65	1968.
	Đakovo - Mali park	1,01	1970.
	Kneževo - park oko dvorca	14,05	1976.
	Našice - park oko dvorca	34,34	1949.
	Osijek - Park kralja Petra Krešimira IV	2,43	1973.
	Osijek - Perivoj kralja Tomislava	18,43	1973.
	Tenja - Park oko dvorca	2,91	1973.
Valpovo - Park oko dvorca	24,88	1958.	
Spomenik prirode	Travnjačka površina na Biljskom Groblju	0,63	2001.

<sup>1</sup>navedena je površina Regionalnog parka samo unutar granica Županije

**Tablica 3.5-2. Područja za koje, prema PP OBŽ, postoji potreba preispitivanja opravdanosti pokretanja postupka zaštite po posebnom propisu**

Predložena zaštitna kategorija	Naziv
Posebni (ornitološki) rezervat	ribnjak "Podunavlje",
	ribnjak "1905."
	ribnjak "Donji Miholjac"
	ribnjak "Grudnjak"
Spomenik parkovne arhitekture	Osijek, drvored javorolisnih platana uz cestu Čepin-Osijek i u Ulici Svete Ane
	Osijek, drvored javorolisnih platana uz Vukovarsku cestu

Među postojećim problemima ističe se potreba uspostavljanja baze podataka zaštićenih područja Osječko-baranjske županije u skladu sa standardima postojećih nacionalnih baza podataka te izradu jedinstvenog Plana upravljanja Regionalnim parkom Mura-Drava za područje svih 5 županija kroz koje prolazi. Također, potrebno je provesti obnovu spomenika parkovne arhitekture u kojima je došlo do znatnih promjena u odnosu na izvorno stanje parka.

Velik dio zaštićenih područja Županije (park prirode, oba posebna rezervata, regionalni park), vezani su uz vodena i vlažna staništa (uključujući šume i travnjake), stoga je najveći postojeći i potencijalni problem neadekvatna regulacija vodnog režima (regulacije vodotoka, vađenje šljunka, melioracijski zahvati). Uz to, problem vodenih i močvarnih staništa je i onečišćenje vodotoka.

Zaštićena područja, koja sadrže staništa koja zahtijevaju specifične oblike antropogenog utjecaja (livade, močvare, ribnjaci), podložna su negativnim promjenama, ukoliko se ne ulaže u revitalizaciju i održavanje tih područja.

U zaštićenim područjima koja sadrže šumska staništa, postoji mogućnost neadekvatnog gospodarenja šumama koje uključuje uništavanje starih hrastova i čišćenje rubova šuma, što može negativno utjecati na brojne vrste koje obitavaju na tim područjima.

Alohtone invazivne vrste predstavljaju velik problem u zaštićenim područjima na prostoru Županije te su po važnosti drugi razlog smanjenja biološke raznolikosti na globalnom nivou, odmah nakon direktnog uništavanja staništa.

Kao i u ostatku Hrvatske, velik problem predstavlja krivolov, pa čak i u zaštićenim područjima.

## **Mogući razvoj bez provedbe Master plana**

Bez provedbe Master plana, zadržalo bi se sadašnje stanje u zaštićenim područjima.

Provođenjem Master plana pospješila bi se obnova nekih područja i njihovo održavanje, podržale aktivnosti koje doprinose njihovom očuvanju. Provedbom Master plana moguće je promovirati vrijednosti zaštićenih područja i razvijati ih u skladu s njihovim temeljnim fenomenima te uspostaviti edukativno - prezentacijske usluge zaštićenih područja u suradnji s turističkim zajednicama i Hrvatskom agencijom za okoliš i prirodu.

## **3.6 EKOLOŠKA MREŽA**

### **Obilježja područja ekološke mreže**

Za procjenu samostalnog i kumulativnog utjecaja provedbe plana na cjelovitost područja ekološke mreže, nužno je razmotriti osnovne značajke područja ekološke mreže, osobito onih koja su unutar očekivane zone utjecaja konkretnih aktivnosti i zahvata planiranih MP OBŽ. Pritom se analizom područja ekološke mreže, putem utvrđivanja ključnih značajki i vrijednosti na temelju kojih su područja proglašena, odnosno trendova u okolišu kojima su ista ugrožena, utvrđuju i ekološki uvjeti nužni za očuvanje područja.

Ekološka mreža zauzima oko 23 % površine OBŽ. Područje OBŽ preklapa se, zadire ili se u njezinoj blizini nalazi 18 područja ekološke mreže Hrvatske sukladno Uredbi o ekološkoj mreži (NN 124/13): 4 područja očuvanja značajna za ptice (POP) i 14 područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove (POVS):

#### **Područja očuvanja značajna za ptice**

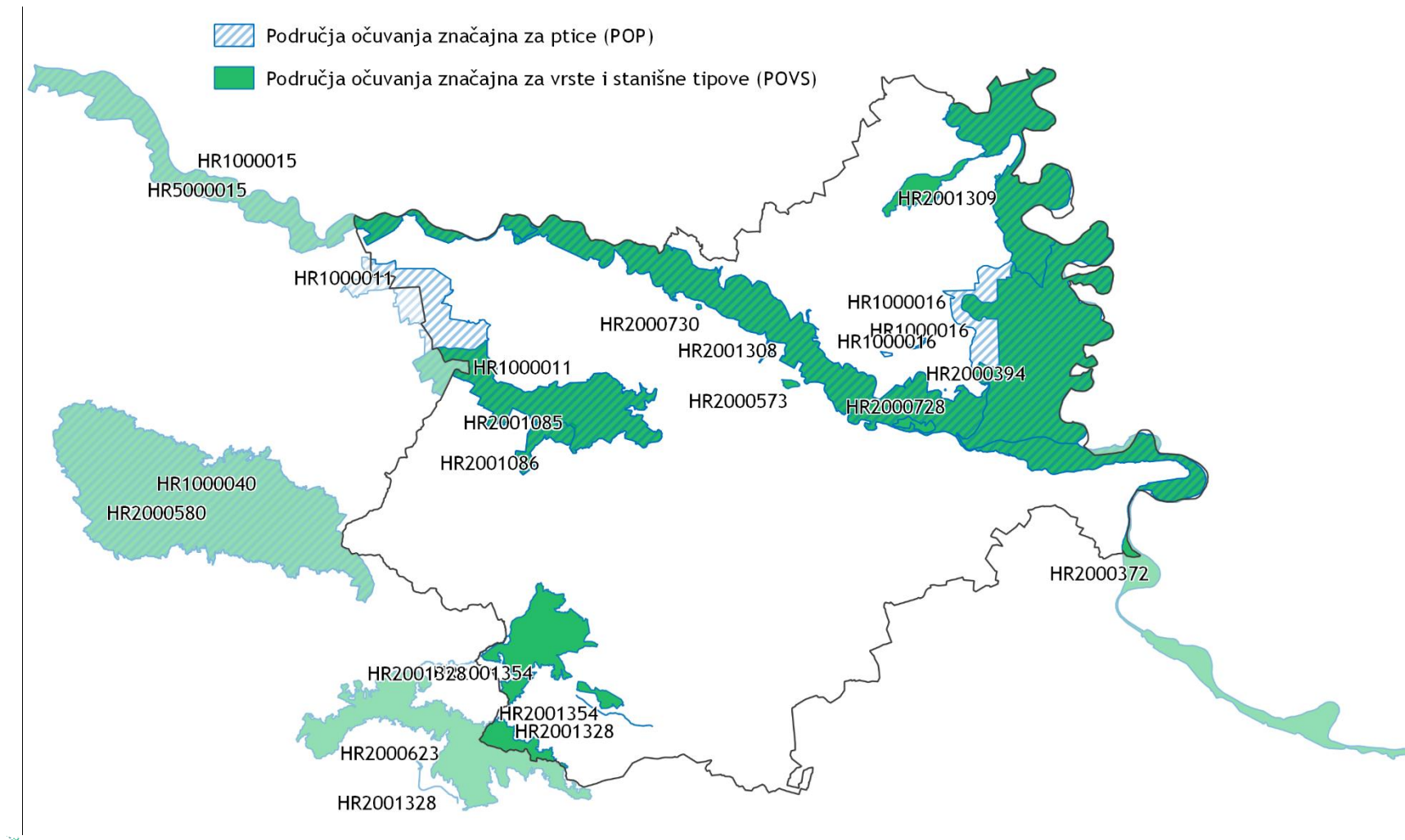
1. HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice
2. HR1000015 Srednji tok Drave
3. HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje
4. HR1000040 Papuk

#### **Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove**

1. HR2000372 Dunav - Vukovar
2. HR2000394 Kopački rit
3. HR2000573 Petrijevci
4. HR2000580 Papuk
5. HR2000623 Šume na Dilj gori
6. HR2000728 Biljsko groblje
7. HR2000730 Bistrinci
8. HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom
9. HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)
10. HR2001308 Donji tok Drave
11. HR2001309 Dunav S od Kopačkog rita

12. HR2001328 Lonđa, Glogovica i Breznica
13. HR2001354 Područje oko jezera Borovik
14. HR5000015 Srednji tok Drave (od Terezinog polja do Donjeg Miholjca)

Tablica 3.6-1. navodi glavne značajke područja ekološke mreže na prostoru Osječko-baranjske županije, dok su područja shematski prikazana na Slici 3.6-1.



Slika 3.6-1. Područja ekološke mreže na prostoru Osječko-baranjske županije

Tablica 3.6-1. Značajke područja ekološke mreže (EM) na prostoru Osječko-baranjske županije

Id. br. i naziv područja	Površina (ha) (udio u obuhvatu PP)	Značajke područja ekološke mreže
HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice	20751,0 (82 % u obuhvatu PP)	<p>Glavno obilježje područja su dva šaranska ribnjaka s bogato razvijenom emerznom i plutajućom močvarnom i vodenom vegetacijom, te lužnjakove šume rasprostranjene između Čadavačkog luga i Koške. Područje je važno gnjezdilište, odmorište i zimovaliste ptica močvarica.</p> <p>Ribnjaci su prvenstveno značajni za održanje gnijezdeće populacije bjelobrade čigre (<i>Chlidonias hybridus</i>) (15,6 % nacionalne gn. populacije), gaka (<i>Nycticorax nycticorax</i>) (6,7 % nacionalne gn. populacije), <i>Egretta alba</i> (13 % nac. gn. popul.), bukavca (<i>Botaurus stellaris</i> (5 %)), patke nJORKE (<i>Aythya nyroca</i> (6 %)), eje močvarice (<i>Circus eurginosus</i> (5 %)) i čaplje dangube (<i>Ardea purpurea</i>) (16,7 % nacionalne gn. populacije), dok su okolne šume važno gnjezdilište za orla štekavca (<i>Haliaeetus albicilla</i>) (4,4 % nac. gn. popul.), crnu rodu (<i>Ciconia nigra</i>) (4,5 % nac. gn. popul.), crnu lunju (<i>Milvus migrans</i> (4,4 %)), bjelovratu muharicu (<i>Ficedula albicollis</i> (4,2 %)) i crvenoglavog djetlića (<i>Dendrocopos medius</i>) (3 % nac. gn. popul.). <u>Razlozi ugroženosti:</u> sadnja monokultura alohtonih vrsta drveća, sječa šume bez naknadnog pošumljavanja ili bez omogućavanja prirodnog oporavka, inteziviranje uzgoja ribe, prekomjeren lov i ribolov, regulacija režima poplavlivanja, promjene vodnog režima.</p>
HR1000015 Srednji tok Drave	13570,5 (18 % u obuhvatu PP)	<p>Područje obuhvaća srednji tok rijeke Drave (od Terezinog polja do Donjeg Miholjca). Dio je Regionalnog parka Mura-Drava. Iako je na ovom dijelu Drave antropogen utjecaj značajan te je rijeka uglavnom kanalizirana, postojeća karakteristična riječna staništa (strme, odronjene obale, pješćani sprudovi i otoci te riječni rukavci i mrtvaje) prikladna su za opstanak znatnog broja ptičjih vrsta. Uz korito rijeke pružaju se poplavne šume, oranice te manje površine pašnjaka. Nije od velikog značaja za zimovanje ptica, ali podržava značajne udjele nacionalnih gnijezdećih populacija ptica: modrovoljka <i>Luscinia svecica</i> - 16,7 % mala prutka <i>Actitis hypoleucos</i> - 2,3 %, bregunica <i>Riparia riparia</i> - 2 %.</p> <p><u>Razlozi ugroženosti:</u> intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje, sječa šume bez naknadnog pošumljavanja ili bez omogućavanja prirodnog oporavka, lov, ometanje i uznemiravanje od strane čovjeka, onečišćenje površinskih i podzemnih voda, vađenje sedimenta i nanosa, kanaliziranje riječnog korita.</p>
HR1000016 Podunavlje i donje	66452,8 (99 % u	Područje obuhvaća aluvijalnu nizinu rijeke Drave u području njezinog donjeg dijela toka, njeno ušće u Dunav te močvarna područja Kopački rit i ribnjake Donji Miholjac i Podunavlje. Za područje su značajna

Id. br. i naziv područja	Površina (ha) (udio u obuhvatu PP)	Značajke područja ekološke mreže
Podravlje	obuhvatu PP)	<p><b>riječna staništa</b> (pješčane obale, sprudovi, otoci i okomite, erodirane obale, riječni rukavci i mrtvaje), <b>močvarna staništa te poplavne šume vrba i topola</b> ispresijecane manjim vodotocima. Područje je važno mjesto gniježđenja za čaplji, orla štekavca (<i>Haliaeetus albicilla</i>) i patku njorku (<i>Aythya nyroca</i>), kao zimovaliste brojnim pticama močvaricama i odmorište žličarkama. Ovim područjem u vrijeme migracije redovito prolazi više od 20.000 ptica močvarica. Područje je dio Regionalnog parka Mura-Drava, obuhvaća prostor Parka prirode Kopački rit. Područje je važno za <b>migraciju i zimovanje močvarica</b>: gusaka (<i>Anser fabalis</i>, <i>A. anser</i> and <i>A. albifrons</i>) - više od 15.000 jedinki, pataka (<i>Anas platyrhynchos</i>, <i>A. crecca</i>, <i>A. penelope</i>, <i>A. clypeata</i>, <i>A. strepera</i>, <i>A. acuta</i>, <i>Aythya ferina</i>, <i>A. fuligula</i>) s maks. 50.000 jedinki, <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> (maks. 250), <i>Egretta alba</i> (maks. 1100) and <i>Platalea leucorodia</i> (maks. 1000). Podržava značajne <b>nacionalne gnijezdeće populacije</b>: <i>Acrocephalus melanopogon</i> (27 %), <i>Ardea purpurea</i> (42 %), <i>Ardeola ralloides</i> (7,7 %), <i>Botaurus stellaris</i> (20 %), <i>Aythya nyroca</i> (26 %), <i>Luscinia svecica</i> (50 %), <i>Anser anser</i> (82 %), <i>Anas strepera</i> (12,5 %), <i>Panurus biarmicus</i> (33 %), <i>Riparia riparia</i> (22 %).</p> <p><u>Razlozi ugroženosti</u>: intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje, neodgovarajuće gospodarenje prirodnim i sađenim šumama, intenziviranje uzgoja ribe, lov, ometanje i uznemiravanje od strane čovjeka, onečišćenje površinskih i podzemnih voda, vađenje sedimenta i nanosa, kanaliziranje riječnog korita, uređenje riječnih obala, promjene hidrauličkih uvjeta uzrokovane zahvatima čovjeka.</p>
HR1000040 Papuk / HR2000580 Papuk	37429,2 (granično - nije u obuhvatu PP)	<p>Prostor Papuka zaštićen je u kategoriji Parka prirode. Više od 96 % područja ekološke mreže prekriveno je <b>šumskom vegetacijom</b> raspoređenom u tri visinske zone: <b>zona hrasta kitnjaka, zona bukve (prevladava; obuhvaća i neke vrlo stare sastojine), te zona bukve i jele (panonske šume bukve i jele)</b> za koju su značajne izolirane gorske populacije ptica. Prostor Papuka i Krndije je hidrološki vrlo bogato područje, vrlo bogato izvorima i potocima te s funkcijom razdjelnice slivova Drave i Save. Među potocima i rječicama koji su usmjereni prema Savi najvažnije su Brajza, Stražemanka, Veličanka, Dubočanka, Vetovka i Kutjevačka rijeka. Prema dravskom bazenu su Voćinska rijeka, Vojlovica, Kovačica, Pištanska i Radlovačka rijeka. Iako područjem dominira šumska vegetacija, značajno je i zbog prisutnosti <b>manjih površina suhih i vlažnih travnjaka</b>, te brojnih vodotoka s razvijenom podvodnom i <b>plivajućom makrofitskom vegetacijom</b>. Područje je značajno za očuvanje malih i rijetkih travnjačkih površina, koje pripadaju stanišnim tipovima suhih travnjaka <i>Festuco-Brometalia</i> (6210) i vlažnih travnjaka <i>Molinion caeruleae</i> (6410).</p>

Id. br. i naziv područja	Površina (ha) (udio u obuhvatu PP)	Značajke područja ekološke mreže
		<p>Granice područja se većim dijelom preklapaju s granicama Parka prirode Papuk, s padinama na jugozapadnom dijelu Papuka gdje su području ekološke mreže pridodane vlažne livade važne za očuvanje populacije kosca (<i>Crex crex</i>). Važno je područje za gniježđenje vrlo rijetkog <b>patuljastog</b> orla (<i>Hieraaetus pennatus</i>) (jedno od dva područja u Hrvatskoj), bjelovrate muharice (<i>Ficedula albicollis</i>) i <b>goluba dupljaša</b> (<i>Columba oenas</i>) (33 % nacionalne populacije).</p> <p>Jedino je recentno nalazište bijele riđe (<i>Nymphalis vau album</i>) i jedno od rijetkih nalazišta mirišljavog samotara (<i>Osmoderma eremita</i>) u RH, te jedino nalazište modre sase (<i>Pulsatilla vulgaris</i> ssp. <i>grandis</i>) u panonskom dijelu Hrvatske. Značajno je za očuvanje populacija vretenca gorskog potočara (<i>Cordulegaster heros</i>) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji te <b>saproksilnih kornjaša</b> <i>Morimus funereus</i>, <i>Lucanus cervus</i> i <i>Rosalia alpina</i>. Spilja Uviraljka jedino je zimovališta močvarnog šišmiša (<i>Myotis dasycneme</i>) u RH, jedno od najvećih zimovališta vrste veliki potkovnjak (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) te od značaja za niz drugih vrsta <b>šišmiša</b>. Potoci su značajni za očuvanje mreke <i>Barbus balcanicus</i> i peša <i>Cottus gobio</i>.</p> <p><u>Razlozi ugroženosti:</u> uklanjanje starog i mrtvog drveća, planiranje i proširenje prometnih i infrastrukturnih koridora, rekreativne i sportske aktivnosti, kisele kiše, nedostatak dostupnosti plijena (uključujući strvine), antagonizam s domaćim životinjama, površinsko i podzemno vađenje rude, urbanizacija i industrijalizacija, nekontrolirano odlaganje otpada, prekomjeran lov i ribolov, sakupljanje biljaka, požari, promjene vodnog režima.</p>
HR2000372 Dunav - Vukovar	13370,1 (48 % u obuhvatu PP)	<p>Područjem je obuhvaćen tok Dunava i nizinsko obalno područje nizvodno od Osijeka. Veći dio obalnog područja prekriven je <b>poplavnom šumskom vegetacijom vrba i topola</b> (ciljno stanište: 91E0, as. <i>Salici-Populetum nigrae</i> NKS E.1.1.3, as. <i>Populetum nigrae-albae</i> NKS E.1.2.2.) koju presijecaju rukavci, mrtvaje i manji vodotoci. Stajaća voda obrasla vodenom vegetacijom predstavlja povoljno stanište za dvoprugastog kozjaka (<i>Graphoderus bilineatus</i>) kojem ovo područje ekološke mreže predstavlja važno područje očuvanja u RH. Područje je bitno i za očuvanje leptira <i>Lycaena dispar</i>, rogatog regoča (<i>Ophiogomphus cecilia</i>), vidre te nekoliko ribljih vrsta (<i>Aspius aspius</i>, <i>Gymnocephalus baloni</i>, <i>Gymnocephalus schraetser</i>, <i>Pelecus cultratus</i>, <i>Eudontomyzon mariae</i>, <i>Zingel zingel</i>). Izvan poplavnih područja su prisutni <b>subpanonski i panonski stepski travnjaci</b> na preostalim iznimno malim površinama.</p> <p><u>Razlozi ugroženosti:</u> intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje, izostanak košnje, odlaganje otpada,</p>

Id. br. i naziv područja	Površina (ha) (udio u obuhvatu PP)	Značajke područja ekološke mreže
		prekomjeren ribolov, onečišćenje površinskih voda, kisele kiše, promjene vodnog režima (isušivanje, zatrpavanje, melioriranje), promjene režima poplavlivanja, regulacije vodotoka, izostanak upravljanja vodenim površinama.
HR2000394 Kopački rit	23160,2 (100 % u obuhvatu PP)	Kopački rit obuhvaća nizinski poplavni prostor smješten između lijeve (sjeverne) obale Drave i rijeke Dunava, nastao međudjelovanjem ovih dviju rijeka. Područje je zaštićeno u kategoriji parka prirode te važno kao Ramsarsko područje. Smatra se da područje podržava značajne populacije <b>vodozemaca <i>Triturus dobrogicus</i>, <i>Bombina bombina</i>, <i>Emys orbicularis</i>, leptira <i>Euplagia quadripunctaria</i> te vidre (30-35 jedinki)</b> . Kopački rit sa svojim šumskim i vodenim staništima (barama, rukavcima i mrtvicama) je <b>značajno područje za kornjaše <i>Lucanus cervus</i> i <i>Graphoderus lilneatus</i></b> . Podržava i važno je za mrijest mnogih <b>ciljnih vrsta riba</b> (najveće područje mriješenja na području slivova Drave i Dunava). Za <b>poplavne šume</b> značajna je zajednica 91F0, as. <i>Fraxino angustifoliae-Ulmetum laevis</i> , NKS E.2.1.1.). Ovo je područje jedno od najznačajnijih za očuvanje stanišnog tipa 91E0 Aluvijalne šume <u>Razlozi ugroženosti:</u> fertilizacija poljoprivrednog zemljišta, uklanjanje starog i mrtvog drveća, prekomjeren lov, onečišćenje površinskih voda, strane invazivne vrste, promjene vodnog režima.
HR2000573 Petrijevc	124,9 (100 % u obuhvatu PP)	Područjem ekološke mreže obuhvaćene su vlažne livade i močvarna staništa u blizini ušća Karašice u Dravu. Ciljna su staništa s <b>emerznom makrofitskom vegetacijom sveza <i>Hydrocharition</i> i <i>Magnopotamion</i> (na površini od 18 ha)</b> , te <b>poplavnih travnjaka iz sveze <i>Cnidion dubii</i></b> (na površini od svega 9 ha). Poplavni travnjaci <i>Cnidion dubii</i> najčešće zauzimaju izuzetno male površine, a sastojina kod Petrijevac je jedna od rijetkih koja se još može spasiti odgovarajućim mjerama zaštite i upravljanjem. <u>Razlozi ugroženosti:</u> intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje (pretvaranje površina u oranice, odvodnja), napuštanje i izostanak košnje, prolazak prometnih i infrastrukturnih koridora, sakupljanje biljaka, kanaliziranje i uređenje korita vodotoka, promjene režima poplavlivanja.
HR2000623 Šume na Dilj gori	15014,3 (10 % u obuhvatu PP)	Dilj je najniži dio gorja koje okružuje Požešku kotlinu s jugoistoka, a pruža se u smjeru istok-zapad. Glavna značajka je velika raznolikost biljnih i životinjskih vrsta, koju podržavaju <b>panonsko-balkanske šume kitnjaka i sladuna</b> (91M0, as. <i>Quercetum frainetto-cerris</i> , NKS E.3.3.1.; as. <i>Lathyro-Quercetum petreae</i> , NKS: E.3.4.1.), panonske šume s <i>Quercus pubescens</i> (91H0, as. <i>Orno-Quercetum pubescentis</i> , NKS E.3.4.7.) i <b>ilirske hrastovo-grabove šume (<i>Erythronio-Carpinion</i>)</b> (91L0, as. <i>Festuco drymeiae-Carpinetum</i> , NKS

Id. br. i naziv područja	Površina (ha) (udio u obuhvatu PP)	Značajke područja ekološke mreže
		E.3.1.6.; as. <i>Epimedio-Carpinetum betuli</i> , NKS E.3.1.5.). Područje je značajno za očuvanje ciljnih vrsta: leptira <i>Euplagia quadripunctaria</i> i populacije vretenca gorskog potočara ( <i>Cordulegaster heros</i> ). <u>Razlozi ugroženosti:</u> neodrživo gospodarenje šumama, planiranje prometne infrastrukture i koridora, uznemiravanje i oštećivanje staništa od strane čovjeka, kisele kiše.
HR2000728 Biljsko groblje	2,0 (100 % u obuhvatu PP)	Područje je jedno od rijetkih preostalih nalazišta <b>subpanonskih stepskih travnjaka (<i>Festucion vallesiaceae</i>) (6240*)</b> u Hrvatskoj. Uključuje središnju livadu koja razdvaja stari od novog dijela groblja, na površini od 0,6 ha. Zaštićeno je kao spomenik prirode. <u>Razlozi ugroženosti:</u> urbanizacija i širenje naselja, oštećivanje staništa od strane čovjeka, neodgovarajući način košnje i održavanja.
HR2000730 Bistrinci	19,9 (100 % u obuhvatu PP)	Područje obuhvaća kompleks pašnjaka na kojima su razvijeni <b>stepski travnjaci (<i>Festucion vallesiaceae</i>) (6240*)</b> , na površini od 17 ha. Nekoć korišteni kao pašnjaci i košarice, danas se održavaju spaljivanjem. <u>Razlozi ugroženosti:</u> izostanak/napuštanje košnje, intenzivna ispaša konja, iskapanje pijeska i šljunka, urbanizacija i širenje naselja, planiranje prometne infrastrukture i koridora.
HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom	12424,3 (88 % u obuhvatu PP)	Područje obuhvaća kompleks <b>šaranskih ribnjaka s dobro razvijenom emerznom i plutajućom vodenom vegetacijom</b> (3130 Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> ). Ribnjaci su okruženi <b>poplavnim šumama lužnjaka i johe</b> (9160, as. <i>Carpino betuli-Quercetum roboris</i> ; 91E0, as. <i>Frangulo-Alnetum glutinosae</i> ). Područje je važno za očuvanje <b>vidre (<i>Lutra lutra</i>)</b> , <b>velikog panonskog vodenjaka (<i>Triturus dobrogicus</i>)</b> i <b>crvenog mukača (<i>Bombina bombina</i>)</b> . <u>Razlozi ugroženosti:</u> intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje, korištenje biocida, hormona i kemikalija u poljoprivrednoj proizvodnji, fertilizacija, nasadi alohtonih vrsta drveća i neodrživo gospodarenje šumama, golosječa šume, intenzivan uzgoj ribe, lov, onečišćenje, promjene vodnog režima (modifikacija hidrografske mreže).
HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)	1438,2 (100 % u obuhvatu PP)	Područje obuhvaća kompleks šaranskih ribnjaka s dobro razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom ( <b>3130 Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i></b> ). Područje je važno za očuvanje <b>vidre (<i>Lutra lutra</i>)</b> . <u>Razlozi ugroženosti:</u> intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje, korištenje biocida, hormona i kemikalija u poljoprivrednoj proizvodnji, fertilizacija, intenzivan uzgoj ribe, lov, onečišćenje, ometanje i uznemiravanje

Id. br. i naziv područja	Površina (ha) (udio u obuhvatu PP)	Značajke područja ekološke mreže
HR2001308 Donji tok Drave	21532,0 (100 % u obuhvatu PP)	<p>od strane čovjeka.</p> <p>Glavna karakteristika ovog područja su <b>značajna riječna staništa: pješćane obale, sprudovi i otoci, te okomite, erodirane obale u području donjeg toka Drave i ušća u Dunav. Dio je Regionalnog parka Mura - Drava.</b> Uz obalu su mjestimice prisutne aluvijalne šume (ciljno stanište: 91E0, as. <i>Salici-Populetum nigrae</i>, NKS E.1.1.3.). Značajno je za očuvanje populacija <b>vretenaca istočne vodendjevojčice (<i>Coenagrion ornatum</i>) i velikog tresetara (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji, te za očuvanje rogatog regoča (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) u RH.</b> Važno je i za očuvanje populacije <b>dvoprugastog kozjaka (<i>Graphoderus bilineatus</i>), vodozemaca <i>Triturus dobrogicus</i> i <i>Bombina variegata</i>, kornjače <i>Emys orbicularis</i>, vidre, leptira <i>Lycaena dispar</i> te više ciljnih vrsta riba.</b></p> <p><u>Razlozi ugroženosti:</u> korištenje biocida, hormona i kemikalija u poljoprivrednoj proizvodnji, fertilizacija, neprikladno gospodarenje šumama, izostanak ili pogrešno korištenje mjera očuvanja, zagađenje površinskih voda, vađenje riječnog sedimenta, kanaliziranje i uređenje korita vodotoka, modifikacije hidrografske mreže.</p>
HR2001309 Dunav S od Kopačkog rita	13825,0 (100 % u obuhvatu PP)	<p>Područje obuhvaća prostor uz Dunav sjeverno od Kopačkog rita s dobro razvijenom makrofitskom vegetacijom i pripadajućim poplavnim šumama vrba i topola (ciljno stanište: 91E0, as. <i>Galio-Salicetum albae</i>, NKS E.1.1.2.). Prisutni su i ostaci panonske travnjačke vegetacije (<b>subpanonski stepski travnjaci (<i>Festucion vallesiaceae</i>) (6240*) i panonski stepski travnjaci na praporu (6250*)</b>) na vrlo malim površinama na Banovom brdu i strmim lesnim stijenama kod Zmajevca i Batine. Područje je važno za očuvanje populacija brojnih vrsta <b>riba, vidre, leptira koji naseljavaju obalna, močvarna područja i šišmiša koji naseljavaju napušteni rudnik na Banovom brdu.</b> Značajno je za očuvanje populacija <b>vretenaca istočne vodendjevojčice (<i>Coenagrion ornatum</i>) i velikog tresetara (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) u kontinentalnoj biogeografskoj regiji.</b> Važno je i za očuvanje populacije dvoprugastog kozjaka (<i>Graphoderus bilineatus</i>). Područje obuhvaća jedno od četiri zabilježena lokaliteta na kojima je razvijen stanišni tip <b>muljevite riječne obale obrasle s vegetacijom <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p. (3270).</b></p> <p><u>Razlozi ugroženosti:</u> strane invazivne vrste.</p>
HR2001328 Lonđa; Glogovica i	121,6 (33 % u	<p>Područjem su obuhvaćena tri vodotoka na području Dilja, važna za očuvanje <b>obične lisanke (<i>Unio crassus</i>).</b> Područje je također značajno za očuvanje <b>vidre</b> (procjena 9 jedinki) i prisutne makrofitske vegetacije</p>

Id. br. i naziv područja	Površina (ha) (udio u obuhvatu PP)	Značajke područja ekološke mreže
Breznica	obuhvatu PP)	<p><b><i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i> (3260)</b>(na površini od 8 ha).  <u>Razlozi ugroženosti:</u> intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje, korištenje biocida, hormona i kemikalija u poljoprivrednoj proizvodnji, odlaganje otpada, urbanizacija i industrijalizacija, rekreacijski ribolov, rekreativne i sportske aktivnosti, onečišćenje površinskih voda, uklanjanje vodene i obalne vegetacije u drenažne svrhe, narušavanje ili gubitak specifičnih svojstava ekosustava.</p>
HR2001354 Područje oko jezera Borovik	7228,6 (100 % u obuhvatu PP)	<p>Jezero Borovik smješteno je zapadno od Đakova. Područje obuhvaća umjetno stvoreno jezero Borovik (površine 160 ha) s ilirskim hrastovo-grabovim (<b><i>Erythronio-Carpinion</i></b>) šumama koje ga okružuju. Područje je značajno za očuvanje hrastovo-grabovih šuma (na površini do 6052 ha) (91L0, as. <i>Festuco drymeiae-Carpinetum</i>, NKS E.3.1.6.; as. <i>Epimedio-Carpinetum betuli</i>, NKS E.3.1.5.). Smatra se da podržava značajnu populaciju vrste <b><i>Bombina variegata</i></b>.  <u>Razlozi ugroženosti:</u> neodrživo gospodarenje šumama, onečišćenje, strane invazivne vrste, hidrauličke promjene uzrokovane čovjekom.</p>
HR5000015 Srednji tok Drave (od Terezinog polja do Donjeg Miholjca)	13570,5 (18 % u obuhvatu PP)	<p>Područje obuhvaća srednji tok rijeke Drave (od Terezinog polja do Donjeg Miholjca). Osnovna karakteristika područja su tipična riječna staništa (pješčane obale, sprudovi, otoci i okomite, erodirane obale, riječni rukavci i mrtvaje). Uz rijeku se protežu poplavne šume vrba i topola (ciljno stanište: 91E0, as. <i>Salici-Populetum nigrae</i>, NKS E.1.1.3.), oranice te pokoji pašnjak. Dio je Regionalnog parka Mura-Drava. Smatra se da područje podržava značajnu populaciju vrste <b><i>Emys orbicularis</i></b> te je značajno za očuvanje <b>vidre, dabra</b> i niza ciljnih ribljih vrsta. Područje je također značajno za očuvanje populacija <b>vodenjaka <i>Triturus dobrogicus</i>, vretenaca istočne vodendjevojčice (<i>Coenagrion ornatum</i>) i velikog tresetara (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) i obične lisanke (<i>Unio crassus</i>)</b> u kontinentalnoj biogeografskoj regiji. Područje je važno za očuvanje vrsta male svibanjske riđe (<b><i>Euphydryas maturna</i></b>) i rogatog regoča (<b><i>Ophiogomphus cecilia</i></b>) u RH.  <u>Razlozi ugroženosti:</u> intenzifikacija poljoprivredne proizvodnje, sječa šume bez naknadnog pošumljavanja ili bez omogućavanja prirodnog oporavka, lov, ometanje i uznemiravanje od strane čovjeka, onečišćenje površinskih i podzemnih voda, vađenje riječnog sedimenta, kanaliziranje vodotoka.</p>

Područja ekološke mreže na prostoru Osječko-baranjske županije, prema njihovim ključnim značajkama, mogu se s obzirom na njihovu prostornu (geografsku) i funkcionalnu povezanost sagledati kao tri cjeline:

- prvu cjelinu čini **veliki kompleks područja ekološke mreže uz Dravu i Dunav**: HR1000015 Srednji tok Drave, HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje, HR2001308 Donji tok Drave, HR2001309 Dunav S od Kopačkog rita, HR2000372 Dunav - Vukovar, HR2000394 Kopački rit, HR2000573 Petrijevci, HR2000728 Biljsko groblje, HR2000730 Bistrinci, HR5000015 Srednji tok Drave (od Terezinog polja do Donjeg Miholjca);
- drugu cjelinu formiraju tri područja ekološke mreže vezana uz **ribnjake Grudnjak i Našice s okolnim šumskim područjem**: HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice, HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom, HR20001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice),
- treću cjelinu čine područja vezana uz **masive slavonskog gorja (Dilj, Krndija i granično Papuk)**: HR1000040 Papuk (granično), HR2000580 Papuk (granično), HR2000623 Šume na Dilj gori, HR2001328 Lonđa, Glogovica i Breznica, HR2001354 Područje oko jezera Borovik.

Prostor **duž rijeka Drave i Dunava** prepoznato je kao područje velike bioraznolikosti koje primarno karakteriziraju raznolika riječna staništa (pješčane obale, sprudovi, otoci i okomite, erodirane obale, riječni rukavci i mrtvaje), močvarna staništa, poplavni travnjaci i poplavne šume, ponajprije vrba i topola, ispresijecani manjim vodotocima i pritocima ovih Drave i Dunava, te vodena i močvarna staništa koja se specifično razvijaju uz ribnjačke površine (ribnjak Donji Miholjac). Kako se ističe u brojnoj literaturi, upravo su staništa vezana uz vodu među najugroženijima u Europi, stoga komplekse staništa i područja ekološke mreže koji se protežu cijelom dužinom Drave i Dunava u Županiji, treba posebno očuvati i skrbiti da ljudska djelovanja na tom području ne ugroze ciljne vrste i ciljna staništa. Većina ciljnih staništa su na ovom području su vezana uz vodu, a obuhvaćena su sljedećim stanišnim tipovima:

- 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion*,
- 3270 Rijeke s muljevitim obalama obraslim s *Chenopodion rubri* p.p. i *Bidention* p.p.,
- 6440 Livade *Cnidion dubii*,
- 3130 Amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea*,
- 91F0 Poplavne miješane šume *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ili *Fraxinus angustifolia*,
- 91E0\* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).

Poplavno područje Podunavlja i Podravlja obuhvaća kompleks staništa vezanih uz vodu koja su od iznimnog značaja za brojne ptice (49 ciljnih vrsta), najčešće močvarice, među kojima su brojne ciljne vrste. Područje se posebno ističe i kao zimovalište te odmorište za ptice tijekom migracije (ovim područjem u vrijeme migracije redovito prolazi više od 20.000 ptica močvarica). Ostale ciljne vrste su također svojim ekološkim zahtjevima vezane uz vodena, močvarna i poplavna staništa, kao što su razne vrste riba, paklare, beskralješnjaci

(npr. dvoprugasti kozak, vretenca, leptiri), četverolisna raznorotka, obična lisanka, vidra, dabar, crveni mukač, barska kornjača i veliki panonski vodenjak. Među ciljnim životinjskim vrstama nalaze se i vrste koje nisu usko vezane uz vodena i vlažna staništa - četiri vrste šišmiša koji koriste napuštene rudnike na Banovom brdu.

Vodena, močvarna i poplavna staništa uz rijeke Dravu i Dunav ugrožena su ponajviše zagađenjem površinskih i podzemnih voda, eksploatacijom riječnog sedimenta, kanaliziranjem i uređenjem vodotoka, promjenom vodnog režima (isušivanje, zatrpavanje, melioriranje), regulacijom vodotoka i poplavljanja, širenjem stranih invazivnih vrsta, intenziviranjem uzgoja ribe u ribnjacima, intenziviranjem poljoprivredne proizvodnje u slivnom području, neprikladnim gospodarenjem šumama (npr. sječa šume bez naknadnog pošumljavanja ili bez omogućavanja prirodnog oporavka te uklanjanje starog i mrtvog drveća), gradnjom velikih infrastrukturnih objekata te ometanjem i uznemiravanjem od strane čovjeka. Stoga je kroz odgovarajuće mjere upravljanja te planiranjem zahvata i aktivnosti u prostoru potrebno ograničiti i umanjiti ove utjecaje koji mogu dovesti do narušavanja cjelovitosti navedenih područja ekološke mreže.

Izvan poplavnih područja na rijetkim i vrlo malim izoliranim površinama su prisutni preostali subpanonski i panonski stepski travnjaci (ciljni stanišni tipovi „6250\* Panonski stepski travnjaci na praporu“ i „6240\* Subpanonski stepski travnjaci (*Festucion vallesiaca*)“). Ovdje se prema značaju mogu dodatno izdvojiti mala izolirana područja ekološke mreže, koja se preklapaju s botanički važnim područjima (IPA - Important Plant Areas): groblje u Bilju i Bistrinci, a predstavljaju područja od osobitog značaja za očuvanje ovih ugroženih oblika travnjačkih staništa. Za potrebe očuvanja ovih staništa na području ekološke mreže, potrebno je osigurati odgovarajuće održavanje prilagođeno stanišnom tipu te spriječiti prenamjenu zemljišta i uništavanje ovih staništa urbanizacijom (širenjem naselja i gradnjom infrastrukture).

Ekološkom mrežom na prostoru Osječko-baranjske županije obuhvaćeni su i **ribnjaci Grudnjak i Našice**, s okolnim prostranim šumskim područjem. Zahvaljujući bogato razvijenoj močvarnoj vegetaciji te lužnjakovim šumama rasprostranjenima između Čadavačkog luga i Koške, šire područje ribnjaka predstavlja značajno područje za ptice, kako brojne gnjezdarice, tako i za preletnice i zimovalice. Većinom je riječ o močvaricama, no područje koriste i žune i djetlići (vezani uz šumska staništa), a na području gnijezdi i nekoliko vrsta grabljivica (štekavac, škanjac osaš, crna lunja, eja močvarica). Ciljna staništa su amfibijska staništa *Isoeto-Nanojuncetea*, subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume *Carpinion betuli* i aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Ova su područja značajna za očuvanje drugih ciljnih životinjskih vrsta vezanih uz vodena i močvarna staništa: vidra, veliki panonski vodenjak i crveni mukač.

Za očuvanje cjelovitosti ovih područja nužno je očuvati šume te funkciju ribnjaka kao površina koje podržavaju ciljna močvarna, vodena i šumska staništa, a koje su nužne za život (razmnožavanje i prehranu) ciljnih vrsta. Pritom treba spriječiti zahvate kojima se značajno ugrožavaju promjene vodnog režima i režim poplavljanja, koje dovode do značajnog gubitka šumskih površina i/ili njihove fragmentacije te promjene kvalitete

vodenih i močvarnih staništa kao posljedice eutrofikacije ili unosa štetnih kemikalija. U pogledu gospodarenja šumama, nužno je osigurati održivo upravljanje šumama koje podržava cjelokupnu biološku raznolikost šumskih staništa.

U jugozapadnom dijelu Županije, na širem prostoru Krndije i Dilja nalaze se tri područja ekološke mreže: HR2000623 Šume na Dilj gori, HR2001354 Područje oko jezera Borovik te HR2001328 Lonđa, Glogovica i Breznica, a Županija graniči i s područjem Parka prirode Papuk (HR1000040/HR2000580 Papuk).

Područje ekološke mreže HR2000623 Šume na Dilj gori se nalazi manjim dijelom u Županiji (10 %), ali je značajno zbog velike raznolikosti biljnih i životinjskih vrsta koje obitavaju u panonsko-balkanskim šumama kitnjaka i sladuna, panonskim šuma s *Quercus pubescens* i ilirske hrastovo-grabove šume (*Erythronio-Carpinion*). Područje je značajno za očuvanje populacija vretenca gorskog potočara (*Cordulegaster heros*) koje naseljavaju staništa povremenih vodotoka i gornjih i srednjih tokova turbulentnih vodotoka šumovitih područja te leptira danja medonjica (*Euplagia quadripunctaria*), vezanog uz grmolike rubove šuma. Područje oko jezera Borovik je također značajno za očuvanje šumskih staništa ilirskih hrastovo-grabovih šuma sveze *Erythronio-Carpinion*, te ciljne vrste žabe žutog mukača (*Bombina variegata*), koji naseljava sve vrste stajačica i područja oko njih. Za navedena područja se kao razlozi ugroženosti očekivano nalaze radnje koje narušavaju šumska staništa te dovode do promjene kvalitete i rasprostranjenosti odgovarajućih vodenih staništa. Stoga je na ovim područjima nužno osigurati održivo gospodarenje šumama, ograničiti prenamjenu šumskih površina za potrebe gradnje infrastrukturnih objekata, ograničiti ometanje i uznemiravanje od strane čovjeka, te spriječiti promjene kvalitete vodenih staništa, u smislu onečišćenja, promjene hidroloških prilika i unosa stranih invazivnih vrsta.

Područje ekološke mreže HR2001328 Lonđa, Glogovica i Breznica se samo dijelom nalazi na području Županije, točnije, na području Županije nalazi se rijeka Breznica te dio vodotoka rijeke Lonđe (uz granicu s Požeško-slavonskom županijom). Ciljevi očuvanja su staništa vodotoka s vegetacijom *Ranunculion fluitantis* i *Callitricho-Batrachion* te životinjske vrste vidra i školjkaš obična lisanka. Kako bi se osiguralo očuvanje ovih vodotoka nužno je očuvati kvalitetu i strukturu vodenih staništa u njima, ali i spriječiti ili ograničiti utjecaje u širem (slivnom) području, poput intenzifikacije poljoprivredne proizvodnje, značajnih promjena hidroloških prilika, nekontroliranog odlaganja otpada, te neplansku urbanizaciju, koji mogu uzrokovati narušavanje ili gubitak specifičnih svojstava ekosustava.

Prostor Papuka zaštićen je u kategoriji Parka prirode, a granica Parka i područja ekološke mreže poklapa se s granicom Županije. Za područje ekološke mreže značajna su šumska staništa, koja obuhvaćaju više od 96 % područja i koje podržavaju izolirane gorske populacije ptica. Područje je također vrlo bogato izvorima i potocima te obuhvaća male izolirane i rijetke travnjačke površine, koje pripadaju stanišnim tipovima suhih travnjaka *Festuco-Brometalia* (6210) i vlažnih travnjaka *Molinion caeruleae* (6410). Navedena staništa značajna su za očuvanje velikog broja ciljnih vrsta. Za očuvanje ciljnih vrsta i ciljnih staništa na prostoru područja ekološke mreže na Papuku nužno je očuvati strukturu i

funkciju šumskih staništa (kroz odgovarajuće i održivo gospodarenje šumama koje podržava biološku raznolikost), kvalitetu i dobro biološko i hidromorfološko stanje vodotoka, kroz odgovarajuće mjere upravljanja kontrolirati korištenje prostora u svrhu rekreativnih i sportskih aktivnosti i očuvati rijetka travnjačka staništa te umanjiti ili spriječiti nepotrebno i nesvršishodno zauzimanje prostora i prirodnih staništa izgradnjom i proširenjem prometnih i drugih infrastrukturnih koridora.

Potrebno je što više promovirati vrijednosti zaštićenih područja te uspostaviti edukativno-prezentacijske usluge zaštićenih područja u suradnji s turističkim zajednicama i Hrvatskom agencijom za okoliš i prirodu.

### 3.7 KRAJOBRAZ

#### Postojeće stanje Osječko-baranjske županije

Prema *Strategiji prostornog uređenja RH (1997)*, Osječko-baranjska županija pripada široj prirodno-geografskoj regiji Istočne Hrvatske izrazito ravničarskih obilježja. Sukladno tome, najveći dio Županije karakterizira jednolični nizinski reljef u kojem prevladavaju naplavne (aluvijalne) ravni, riječne terase, fluvio-močvarne nizine i lesne zaravni.

Važnu ulogu u formiranju i današnjem izgledu navedenih geomorfoloških oblika imali su riječni tokovi Dunava i Drave, te njihovih pritoka. Iznimku u pretežno nizinskoj morfologiji terena Županije čine tri gorska masiva (Slika 3.7-1):

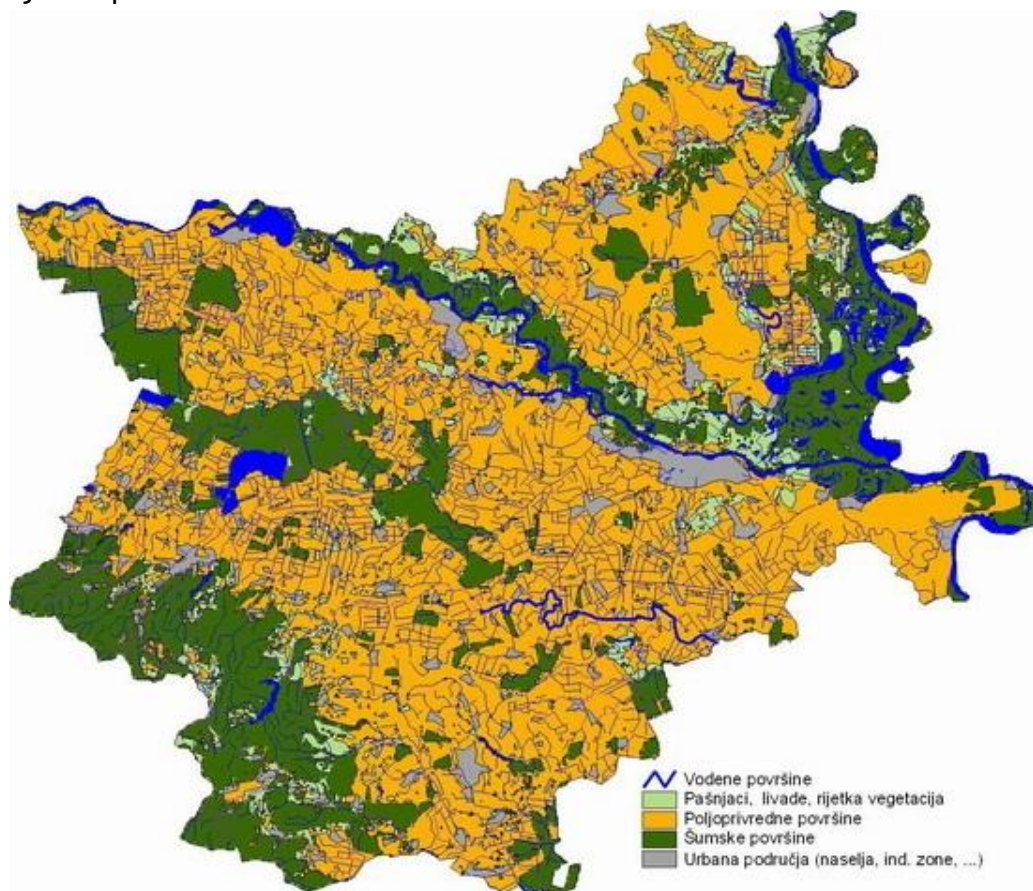
- brdo Banska kosa ili Baranjska planina (na krajnjem SI dijelu Županije),
- sjeveroistočne padine Krndije i Dilj gore (na krajnjem JZ dijelu Županije),
- Daljska ili Aljmaška planina (na krajnjem istočnom dijelu Županije uz Dravu).



*Slika 3.7-1. Prikaz morfologije terena na području Osječko-baranjske županije*

Prirodnu vegetaciju na području Županije čine kompleksi hrastovih šuma uz poplavna područja. Južno od Drave izražen je smjer pružanja šumskih kompleksa sjeverozapad-jugoistok, koji se prostiru u tri usporedna niza (Slika 2.7-2.). Od JZ prema SI to su šume brdskog područja Krndije i Dilj gore; nizinske poplavne šume u porječju Karašice i Vučice (taj je niz u porječju Vuke prekinut i vidljiv je samo u obliku izdvojenih šumskih površina); te poplavne šume uz rijeku Dravu. U Baranji je situacija značajno drugačija, budući da su šumski kompleksi smješteni u poplavnom području Dunava. Tokovi Drave i naročito Dunava

(koji svoje visoke vode povremeno prelijeva u korito Drave) formirali su i osobito močvarno područje - Kopački rit.



**Slika 3.7-2.** Prikaz površinskog pokrova na području Osječko-baranjske županije

U površinskom pokrovu Županije dominiraju antropogene površine (Slika 3.7-2.). Pri tome najznačajniji udio čine poljoprivredne površine (pretežno intenzivnog uzgoja, uglavnom velikih, okrupnjenih parcela), zatim naselja (većinom seoska koja su formirana oko pojedinih gradskih centara poput Osijeka, Našica, Đakova), te prometnice i kanalska mreža. U središnjem, nizinskom dijelu Županije, ta je mreža pravilna i gusta, dok je na brežuljkastim područjima (područje Đakova na jugu, središnja Baranja na sjeveru i Podunavlje na istoku), mreža mnogo rjeđa i nepravilnija budući da prati reljefne oblike.

#### *Podjela OBŽ na osnovna krajobrazna područja*

U *Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske (1997.)*, te dokumentima *Krajolik: Sadržajna i metodska podloga Krajobrazne osnove Hrvatske (1999.)* i *Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite za podjelu prostora RH na krajobrazna područja* upotrijebljena je krajobrazna regionalizacija Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.) koja dijeli teritorij RH na 16 krajobraznih jedinica. Pritom Osječko-baranjska županija pretežito

pripada u jedinicu Nizinska područja sjeverne Hrvatske (obuhvaća nizinska područja uz rijeke Savi, Dravu i Dunav), a njezin jugozapadni dio u jedinicu Panonska gorja.

Obzirom da na razini Osječko-baranjske županije do sada nije izrađena Krajobrazna osnova kao temeljni instrument zaštite, očuvanja i planiranja krajobraza, za potrebe ovog dokumenta Županija je, na temelju analize reljefa, površinskog pokrova, kartografskih podloga (TK 300.000, 100.000) i postojećih relevantnih izvora (PP OBŽ, PPUO/G), podijeljena na četiri osnovna krajobrazna područja:

### *1. područje sjeveroistočnih padina Krndije i Dilj gore*

Navedeno krajobrazno područje proteže se na potezu JZ od Našica i Đakova. Prepoznatljiva osobitost ovog područja su sjeveroistočne padine Krndije i Dilj gore obrasle u mješovite šume koje se prožimaju s usitnjenim parcelama tradicionalno obrađivanih poljoprivrednih površina (oranica, voćnjaka i vinograda), te blago brežuljkasti teren koji u okolni izrazito ravničarski prostor unosi raznolikost i kompleksnost. Kao osobito vrijedni predjeli krajobraza unutar ovog područja PP OBŽ-om su izdvojeni:

- očuvani šumski kompleksi znatne površine s prirodno raščlanjenim i razvedenim šumskim rubom,
- očuvane potočne doline,
- tradicionalno obrađivane poljoprivredne površine, posebice na predjelu oko Mandičevca (Drenje) gdje se nalaze tradicionalno obrađivani vinogradi i voćnjaci,
- umjetna jezera Borovik (između Našica i Đakova) i Lapovac (nedaleko Našica),
- Đurđanovačke ribnjake.

### *2. područje Banske kose*

Navedeno krajobrazno područje obuhvaća predjel blagog lesnog uzvišenja bez istaknutih vrhova, tj. Banske kose. Ovo reljefno uzvišenje, na kojem se usitnjeni šumarci prožimaju s vinogradima i osebujnom graditeljskom baštinom, osobitost je promatranog područja budući da u okolni, izrazito ravničarski, prostor unosi raznolikost i kompleksnost. Pri tome je PP OBŽ-om cijela Banska kosa evidentirana kao osobito vrijedan predjel krajobraza, na kojem se posebno izdvajaju vinogradi.

### *3. područje Daljske planine*

Navedeno krajobrazno područje obuhvaća predjel Daljske planine koja se proteže uz južnu obalu Dunava, od Aljmaša do Erduta. Prepoznatljiva osobitost ovog područja je blago lesno uzvišenje, također bez istaknutih vrhova, a koje u okolni izrazito ravničarski prostor unosi raznolikost i kompleksnost. Blage južne padine prekrivene su usitnjenim parcelama, pretežno vinograda i voćnjaka, dok su sjeverne padine, koje se strmo i naglo spuštaju prema dolini Dunava, obrasle u šumu. Prožimanje prirodnih šumaraka i kultiviranih površina, raznolikost poljoprivrednih kultura, te duboke vizure na Dunav s mnoštvom planova, ovoj cjelini daju prepoznatljiv identitet. Pri tome su PP OBŽ-om kao osobito vrijedan predjel krajobraza unutar ovog područja izdvojeni erdutski vinogradi.

#### 4. centralno nizinsko područje

Ova krajobrazna cjelina obuhvaća najveći dio Županije, a karakterizira ju izmjena nepreglednih ploha poljoprivrednih površina raznih uzoraka parcelacije (od okrupnjenih obradivih površina namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji, do usitnjenih parcela tradicionalnog načina uzgoja kultura) i preostalih, većih ili manjih kompleksa poplavnih šuma. Kao osobito vrijedni predjeli krajobraza unutar ove cjeline PP OBŽ-om su izdvojeni:

- prirodni vodotoci Dunava, Drave i njihovih pritoka, posebice riječni meandri i rukavci znatnih vizualnih i ugođajnih vrijednosti,
- močvarna područja uz vodotoke,
- veći ili manji kompleksi poplavnih šuma u poplavnim dolinama Drave i Dunava, uz Vučicu i Karašicu (od Čađavice do Poganovaca), južno od Belog Manastira - šume Haljevo i Kozaračka šuma, šume jugoistočno od Đakova,
- ribnjaci Grudnjak (većim dijelom na području Virovitičko-podravske županije), „1905“ (kod Našičke Breznice) i „Donji Miholjac“ (kod Donjeg Miholjca),
- područje Kopačkog rita,
- ribnjak „Podunavlje“ (unutar Kopačkog rita).

#### *Pregled vrijednih krajobraznih područja koja se štite Zakonom o zaštiti prirode i mjerama PP OBŽ*

Unutar prethodno navedenih krajobraznih područja, nalaze se i pojedina manja specifična područja koja su zbog svojih osobitih obilježja zaštićena temeljem Zakona o zaštiti prirode. Pri tome su na temelju osobitih prirodnih i/ili kulturnih krajobraznih vrijednosti zaštićeni - značajni krajobraz Erdut i 12 spomenika parkovne arhitekture, tj. povijesni parkovi i perivoji koji okružuju pojedine dvorce. Uz već zaštićena područja, PP OBŽ-om se za zaštitu temeljem istog Zakona predlažu još dva spomenika parkovne arhitekture (drvoredi javorolisnih platana u Osijeku).

U PP Osječko-baranjske županije utvrđene su sljedeće osobito vrijedne krajobrazne cjeline (prirodne i kultivirane):

- poplavne doline Drave i Dunava,
- poplavne šume i ribnjaci (Koška),
- predio oko Mandičevca,
- predio erdutki vinogradi.

Uz prethodno već spomenute osobito vrijedne predjele krajobraza u PP OBŽ su prepoznati i slijedeći osobito vrijedni pojedinačni krajobrazni elementi i osobitosti za koje su PP OBŽ propisane mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti (*Ciljevi prostornog razvoja i uređenja PP OBŽ, Zaštita krajobraznih vrijednosti*):

- raznolikost poljoprivrednih kultura;
- vizualna kvaliteta smjenjivanja nepreglednih poljoprivrednih površina sa šumama;
- prelasci s ravničarskog krajobraza na brežuljkaste predjele prekrivene šumama i vinogradima;

- područja s karakterističnim uzorcima naselja;
- pojedinačni „markeri“ karakteristični za Slavoniju (dvorci, katedrale, spomenici).

### *Vrednovanje krajobraznih struktura na području OBŽ kao osnova za procjenu utjecaja*

U Strateškoj studiji utjecaja na okoliš Prostornog plana Osječko-baranjske županije i II. Izmjena i dopuna Prostornog plana Osječko-baranjske županije izvršeno je *Vrednovanje krajobraznih struktura na području OBŽ*. Pri vrednovanju krajobraznih struktura, prvi korak je uključio njihovu inventarizaciju. Provedena je korištenjem dva osnovna prostorna podatka koji opisuju pojedine prirodne i antropogene krajobrazne strukture: (1) digitalni model reljefa (DMR) iz kojeg je vidljiva morfologija terena, odnosno reljefni oblici, te (2) CORINE Land Cover (CLC) RH, 2012. karta površinskog pokrova i korištenja zemljišta. Iz CLC-a su izdvojene pojedine kategorije površinskog pokrova i korištenja zemljišta, a iz DEM-a su definirane pojedine makroreljefne forme na području OBŽ. Svakoj kategoriji i makroreljefnoj formi opisno je procijenjena kvaliteta i pridodana ocjena njihove vrijednosti (1-5) ovisno o doprinosu koji imaju u formiranju vizualnih i ambijentalnih vrijednosti krajobraza. Detaljan prikaz dan je u tablicama u nastavku.

**Tablica 3.7-1. Ocjene krajobraznih struktura - kategorija površinskog pokrova i korištenja zemljišta**

Skala ocjena

1. degradirano
2. neutralno
3. umjereno vrijedno
4. vrijedno
5. vrlo vrijedno

Ocjena	Krajobrazne strukture*	Procjena kvalitete ovisno o doprinosu u formiranju vizualno i ambijentalno vrijednih krajobraza
1	Industrijski ili poslovni prostori	Antropogene prostorne strukture čija pojava zbog vizualnih karakteristika i namjene (djelatnost koja je „nepoželjno susjedstvo“) predstavlja degradaciju vizualnih i ambijentalnih vrijednosti prostora.
1	Rudokopi	
1	Odlagališta otpada	
2	Prometnice s pripadajućim zemljištem	Antropogene prostorne strukture koje nemaju osobitih vizualnih i ambijentalnih vrijednosti, a ujedno ne predstavljaju ni znatnu degradaciju vizualnih i ambijentalnih vrijednosti prostora. Učestale su pojave na koje su promatrači navikli, naročito prometnice u stambenom okruženju.
2	Zračne luke s pripadajućim zemljištem	
2	Sadržaji za sport i razonodu	
2	Nenavodnjavane obradive površine	Plošni krajobrazni element koji podrazumijeva okrupnjene parcele intenzivne proizvodnje čija pojava je česta i široko rasprostranjena. U kombinaciji sa zaravnjenim terenom prostor čini jednoličnim, monotonim i vizualno nezanimljivim. Ne doprinosi formiranju vizualno i ambijentalno vrijednih krajobraza.
2	Poljoprivredne površine sa značajnim udjelom prirodne vegetacije	Plošni krajobrazni element koji obuhvaća krupne, ali i usitnjene parcele koje su izgubile osnovnu namjenu, odnosno nemaju prepoznatljiv identitet. Krupne parcele u kombinaciji sa zaravnjenim terenom čine jednoličnim, monotonim i vizualno nezanimljivim, dok usitnjene parcele na razvedenom terenu mogu pridonijeti mozaičnosti površinskog pokrova. Nema presudan doprinos u formiranju vizualno i ambijentalno vrijednih krajobraza.
2	Voćnjaci	Unatoč tome što su voćnjaci voluminozan krajobrazni element, radi se o pretežno krupnim parcelama s intenzivnim uzgojem, stoga odaju dojam jednoličnosti i monotonije. Nemaju presudan doprinos u formiranju vizualno i ambijentalno vrijednih krajobraza.
3	Gradsko zelenilo	Antropogena prostorna struktura koja je nosilac vizualnih i ambijentalnih

Ocjena	Krajobrazne strukture*	Procjena kvalitete ovisno o doprinosu u formiranju vizualno i ambijentalno vrijednih krajobraza
		vrijednosti u urbanim krajobrazima.
3	Livade i pašnjaci	lako se radi o plošnim elementima koji na zaravnjenom terenu ne dolaze naročito do izražaja, njihova pojava pridonosi raznolikosti i mozaičnosti površinskog pokriva (naročito uz visoku vegetaciju, rubove šuma), čime se povećava kompleksnost, dinamičnost i vizualna zanimljivost prostora.
3	Prirodni travnjaci	Pri tome livade i pašnjaci podrazumijevaju pretežno fragmentirane i usitnjene površine, čija pojava nije česta i široko rasprostranjena. Kao dio kulturnog krajobraza, ovaj element je svojstven za promatrano područje i daje mu vizualno prepoznatljiv identitet. Vrijednost prirodnih travnjaka je naglašenija s obzirom na to da se radi o obliku prirodnog krajobraza čija pojava je na području OBŽ-a relativno rijetka. Mozaici predstavljaju plošni krajobrazni element koji obuhvaća parcele usitnjenih poljoprivrednih površina ekstenzivne proizvodnje, čija pojava je relativno česta i široko rasprostranjena, no sve ugroženija širenjem intenzivne poljoprivredne proizvodnje i gradnje. Element koji je, kao dio kulturnog krajobraza, svojstven za promatrano područje i daje mu vizualno prepoznatljiv identitet.
3	Mozaik različitih načina poljoprivrednog korištenja	
4	Vinogradi	Voluminozni krajobrazni element koji površinski pokrov čini raznolikim i mozaičnim, te tako pridonosi dinamičnosti i vizualnoj zanimljivosti prostora. Nije česta i široko rasprostranjena pojava, već je svojstvena za pojedina područja kojima daje vizualno prepoznatljiv identitet kulturnog krajobraza.
4	Bjelogorična šuma	Voluminozni krajobrazni element koji je u kontrastu s prevladavajućim zaravnjenim terenom i niskim površinskim pokrovom. U prostor unosi kompleksnost te tako pridonosi dinamičnosti i vizualnoj zanimljivosti prostora. Pretežno se radi o prostranim šumskim kompleksima koji su svojstveni za promatrano područje i daju mu vizualno prepoznatljiv identitet.
4	Prijelazna šumska područja	Voluminozni krajobrazni element koji obuhvaća razne oblike sukcesije šume, uglavnom manjih enklava koje se nalaze unutar šumskih kompleksa ili su utisnuti u šumski rub. Na taj način pridonose visinskoj raščlanjenosti šumskih kompleksa i tako prostor čine dodatno kompleksnim, odnosno dinamičnim i vizualno zanimljivim.
4	Kopnene močvare	Krajobrazni element koji podrazumijeva poplavna područja oko Drave i Dunava, gdje je zbog specifičnih prirodnih uvjeta formirana iznimna pojava Kopačkog rita. Ovaj prostor, zbog pojave velikog broja raznolikih kopnenih i vodenih staništa na relativno malom području (koja se mijenjaju ovisno o sezoni), odlikuju osobite vizualne i ambijentalne vrijednosti.
4	Vode tekućice	Krajobrazni element koji podrazumijeva prirodne vodotoke. Riječni ekosustavi obuhvaćaju prirodne meandrirajuće tokove nizinskih rijeka koje obrasta specifična hidrofilna i higrofilna vegetacija, te pripadajuće mrtvaje i rukavce koji se odvajaju od matičnih tokova. Zbog iznimno velike raznolikosti krajobraznih elemenata koji su u međusobno kontrastnom odnosu, ove osebuje ambijente odlikuje velika vizualna i doživljajna vrijednost (posebice Dravu i Dunav).
4	Vode stajaćice	Plošni krajobrazni element koji obuhvaća ribnjake i jezera/akumulacije. Vodene površine zbog svojih vizualnih obilježja same po sebi su vizualni atrakt koji u prostor unosi raznolikost i dinamičnost, pri čemu su također nositelji i velike ugodajne vrijednosti. Vrlo često su važan i upečatljiv element krajobraza koji čini osnovno obilježje područja i daje mu prepoznatljiv identitet.
5	Zaštićena područja	Park prirode Kopački rit, Značajni krajobraz Erdut, spomenici parkovne arhitekture (parkovi i perivoji), Spomenik prirode Biljsko groblje - travnjak

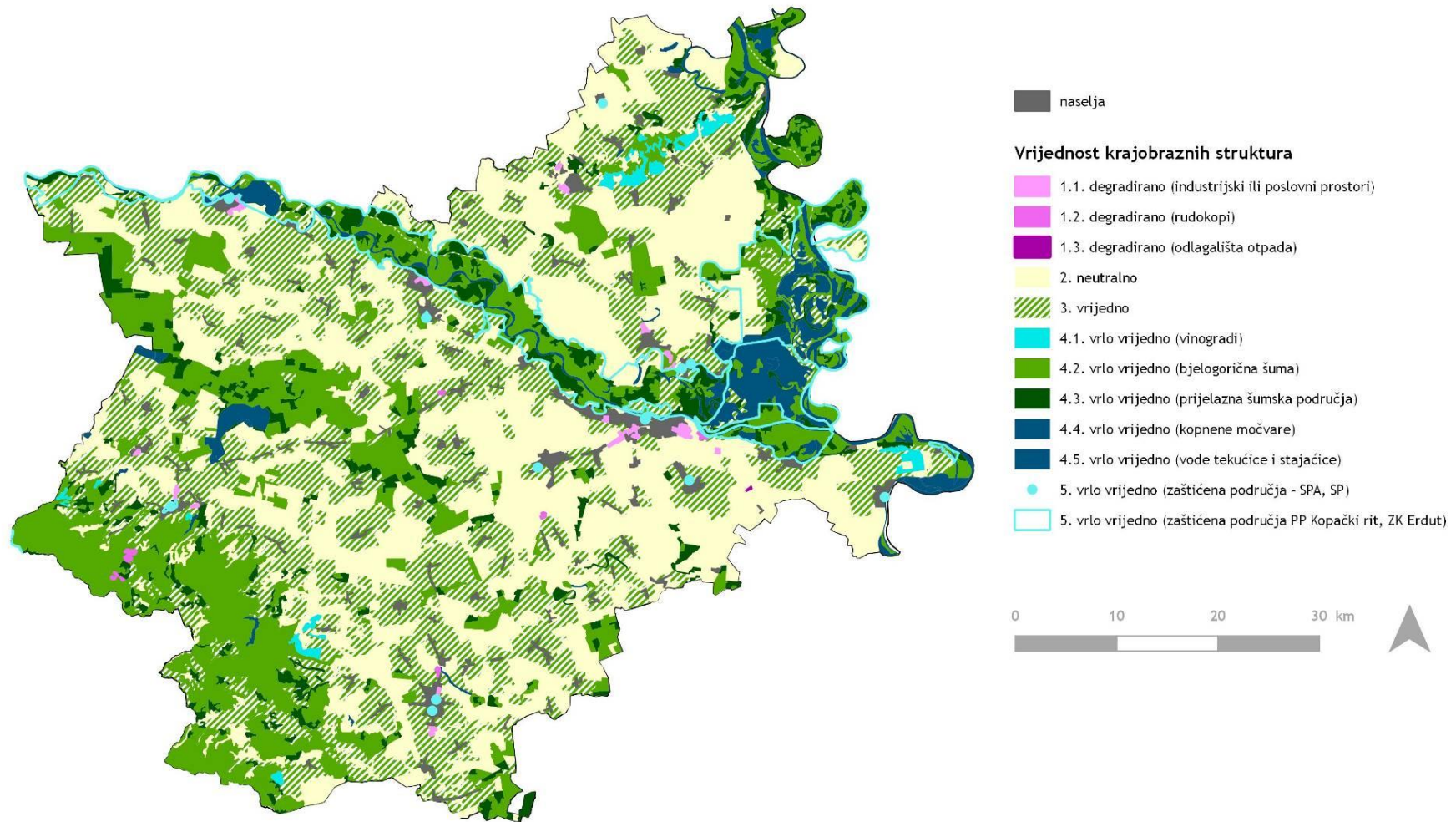
\*CLC kategorije površinskog pokriva i korištenja zemljišta, zaštićena područja

Izvor: Strateška studija utjecaja na okoliš Prostornog plana Osječko-baranjske županije i II. Izmjena i dopuna Prostornog plana Osječko-baranjske županije

**Tablica 3.7-2. Ocjene krajobraznih struktura - makroreljefnih formi**

Ocjena	Makroreljefne forme	Procjena kvalitete, ovisno o doprinosu u formiranju vizualno i ambijentalno vrijednih krajobraza
2	Centralna nizina	Zbog zaravnjene morfologije terena prostor se doima jednoličnim i monotonim, a krajobrazna slika područja nema osobitu vizualnu vrijednost.
4	SI padine Krndije i Dilj gore	Reljefna uzvišenja u prostor unose raznolikosti i dinamičnost, odnosno pridonose kompleksnosti prostora i vizualnu sliku područja čine zanimljivom. Navedeno je posebno naglašeno u kontekstu okolnog zaravnjenog terena s kojim su u izrazitom kontrastu, što ih ujedno čini i prepoznatljivim akcentom u prostoru. Nepoželjna je gradnja duž hrptova brda i istaknutih vrhova, kao i padina koje su orijentirane prema naseljima.
4	Banska kosa	
4	Daljska planina	

Izvor: Strateška studija utjecaja na okoliš Prostornog plana Osječko-baranjske županije i II. Izmjena i dopuna Prostornog plana Osječko-baranjske županije



Izvor: Strateška studija utjecaja na okoliš Prostornog plana Osječko-baranjske županije i II. Izmjena i dopuna Prostornog plana Osječko-baranjske županije

**Slika 3.7-3. Vrijednosti krajobraznih struktura na području Osječko-baranjske županije**

## Postojeći problemi

Osnovni problem postojeće zaštite i očuvanja krajobrazna, na nacionalnoj, pa tako i na županijskoj razini, predstavlja nedostatak kvalitetne baze podataka o krajobraznim strukturama; nepostojanje identifikacije i klasifikacije krajobrazna, te neadekvatno vrednovanje u prostorno-planskom kontekstu; nedostatno informiranje javnosti o zaštiti krajobrazna i krajobraznoj raznolikosti; kao i nepostojanje posebnih mehanizama financiranja unutar i izvan redovitih sredstava državnog proračuna (prema *Nacionalnom planu djelovanja za okoliš (NN 46/02)*). Nadalje, rascjepkanost nadležnosti, te nedostatna koordinacija između glavnih resora: prostornog planiranja, gradnje, zaštite prirode i okoliša, te kulturne baštine, ne pridonosi cjelovitom sagledavanju pitanja očuvanja krajobrazna.

Budući da krajobrazna osnova (kao temeljni instrument zaštite, očuvanja i planiranja krajobrazna) nije izrađena, odnosno da ne postoji baza podataka o krajobraznim strukturama, detaljno stanje krajobrazna na području Županije nije moguće utvrditi. Na temelju postojećih relevantnih izvora, prethodno su definirane pojedine krajobrazne cjeline te osobito vrijedna krajobrazna područja unutar njih. Pri tome je kao osnovne razvojne pritiske moguće izdvojiti slijedeće:

- krupni infrastrukturni zahvati (prometnice, elektrane, dalekovodi, vodnogospodarske građevine i sl.),
- fragmentacija i smanjenje šumskih površina te formiranje neprirodnih pravocrtnih šumskih rubova širenjem ljudskih djelatnosti (poljoprivreda, gradnja, infrastruktura),
- geometrijska regulacija vodotoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta,
- neprikladna i nekvalitetna gradnja (lokacijski i stilski) na krajobrazno istaknutim lokacijama,
- promjene krajobraznog karaktera pojedinih područja, smanjenje krajobrazne raznolikosti.

## Mogući razvoj bez provedbe Master plana

Bez provedbe MP turizma Osječko-baranjske županije, odnosno izgradnje *Golf resorta*, *Slavonskih dvora/Panonskog resorta*, *Zdravstvenog i wellness resorta* Bizovačke toplice, *Vinskog wellness hotela*, *Fisherman resorta*, *Glamping resorta*, Interpretacijskog i centra za posjetitelje 'Slavonija', urbane rehabilitacije manjih gradskih središta Županije, proširenja Državne ergele Đakovo, unaprjeđenja infrastrukture za riječna kružna putovanja te razvoja biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture, ne bi došlo do promjena fizičke strukture krajobrazna (površinskog pokrova i/ili morfologije terena), a posljedično tome, ni do promjena u izgledu određenog područja. Pri tome se radi uglavnom o zahvatima koji podrazumijevaju prostorne promjene lokalnog značaja, odnosno nisu od važnosti za promjene krajobraznog karaktera u širem smislu. S druge strane, bez izgradnje biciklističkih i pješačkih komunikacija, sportskih i rekreacijskih sadržaja, oblikovanja pješačkih zona, te povećanja estetike javnih površina ne bi došlo do poboljšanja boravišnih kvaliteta u odnosu na postojeće stanje.

### 3.8 KULTURNA BAŠTINA

#### Postojeće stanje

Kulturna baština, koju predstavljaju nematerijalni tragovi te fizički ostaci prošlih razdoblja, izravno je povezana s povijesnim zbivanjima, društvenim okolnostima i gospodarskim prilikama koji su utjecali na formiranje i razvoj teritorija. Osječko-baranjska županija, kao i ostali dijelovi Slavonije, zbog svojih su prirodnih i geografskih obilježja bili pogodni za život čovjeka već od prapovijesti. Ovim su se područjem kretali Iliri, Tračani, Kelti i mnogi drugi, a potom i Rimljani, koji su ostavili snažan pečat u organizaciji i oblikovanju područja. Formiran je dunavski limes, te brojna antička naselja i utvrde. Provalom Gota, Gepida i Avara, Slavonija je postala poprištem sukoba i uništavanja ranijih materijalnih tragova i kultura. Hrvati dolaze u Panoniju sredinom 6. st. i priznaju vlast Avara sa sjedištem na prostoru današnje Mađarske. Nakon kraćih razdoblja samostalnosti kneževine Panonske Hrvatske, od 1091. godine Hrvatska ulazi u državnu zajednicu s Mađarskom koja će trajati punih osam stoljeća, ali će ipak tijekom tog razdoblja očuvati svoju političku samobitnost. Od 1238. godine Slavonija se počela nazivati kraljevinom, ima svoga bana i Slavonski sabor. U prvoj polovini 13. stoljeća stvaraju se prvi slobodni kraljevski gradovi, tako da je u 14. i 15. stoljeću Slavonija nastanjena i razvijena pokrajina s krupnim feudalnim posjedima. Slavonija je od početka 16. pa sve do 18. stoljeća bila pod turskom upravom. Nakon oslobođenja od Turaka, 1699. godine Slavonija je dobila dvojnu upravu, civilnu i vojnu. U dijelu civilne (banske) vlasti počeli su se razvijati brojni feudalni posjedi, a u drugoj polovici 18. stoljeća (za vladavine Marije Terezije i Josipa II) u demografski uništen prostor doseljeni su novi stanovnici iz drugih dijelova Hrvatske, a dijelom i iz drugih dijelova Habsburškog Carstva, u čijem je sastavu bila. Zbog ovakvih je povijesnih okolnosti očuvano razmjerno malo starijih kulturnih slojeva i graditeljske baštine, izuzev arheoloških lokaliteta. To su osobito vrijedni ostaci iz brončanog razdoblja, antičkih gradova, tvrđava i sakralnih građevina iz predturskog srednjovjekovlja. Većina kulturne baštine vezana je za razdoblje nakon 18. stoljeća, kada su izgrađene najvrijednije i najmonumentalnije građevine, osobito crkve i dvorci. Za to se razdoblje veže i procvat gospodarstva vezan uz početke manufakture i industrijalizacije.

Zbog prometne važnosti i plodnih, ravničarskih krajolika područje Županije bilo je privlačno za velike osvajačke vojske pa je u gotovo svakom velikom ratu prostor bio izložen teškim razaranjima. I tijekom posljednjega, Domovinskog rata područje je pretrpjelo velike štete, posebno grad Osijek, ali je do danas većina ratom oštećenih građevina uglavnom obnovljena. Kulturnu baštinu grada Osijeka karakteriziraju brojne gradske palače, a posebice se ističu one u Europskoj aveniji, koje predstavljaju najcjelovitiji secesijski niz javnih i stambenih zgrada izgrađenih od 1904. do 1905. godine u Hrvatskoj. Donji grad iznikao je na temeljima antičke Murse, dok je Tvrđa primjer najcjelovitije očuvane fortifikacijske, barokne graditeljske i urbane baštine, ne samo u Hrvatskoj, već i šire. Predstavlja jedinstveni spoj vojne utvrde i urbanog načina života, čija je gradnja započeta 1712. godine po uzoru na nizozemske vojne fortifikacije. Osim zidina, koje su većim dijelom uklonjene, Tvrđa je do danas očuvana u gotovo nepromijenjenu stanju. Na prostoru zapadno od Osijeka očuvan je niz dvoraca i palača, građenih u razdoblju od početaka 18. pa do kraja 19. stoljeća. Među njima je najmonumentalniji dvorac Normann-Prandau u Valpovu, klasicistički dvorac Pejačević u Našicama okružen pejzažnim parkom,

dvorac princa Eugena Savojskog u Bilju i niz ostalih (Tablica 3.8-1.). Očuvana je i vrijedna tradicijska baština u vidu povijesnih cjelina naselja u Baranji (Zmajevac) te baranjskih vinogradara čija se vina čuvaju u tradicijskim podrumima.

**Tablica 3.8-1. Dvorci na području Osječko-baranjske županije**

	Mjesto	Naziv dvorca
1.	Aljmaš	<i>Dvorac Adamovich</i>
2.	Bilje	<i>Dvorac Eugena Savojskog</i>
3.	Bizovac	<i>Dvorac Normann</i>
4.	Čepin	<i>Dvorac Adamović-Mihaljević</i>
5.	Darda	<i>Dvorac Esterhazy</i>
6.	Erdut	<i>Dvorac Adamović-Cseh</i>
7.	Kneževo	<i>Dvorac Fridricha Habsburškog</i>
8.	Našice	<i>Dvorac Pejačević - Veliki</i>
9.	Našice	<i>Dvorac Pejačević - Mali</i>
10.	Tenja	<i>Dvorac Adamović</i>
11.	Donji Miholjac	<i>Kompleks dvoraca Majlath</i>
12.	Lug	<i>Kompleks dvoraca Tikveš u Šumi Korisedo</i>
13.	Valpovo	<i>Kompleks dvoraca Prandau-Normann</i>
14.	Osijek	<i>Spomenički kompleks dvoraca Pejačević</i>

Područje Osječko-baranjske županije bogato je kulturnom baštinom svih vrsta: nepokretnom, pokretnom i nematerijalnom. Prema podacima iz Registra kulturnih dobara RH na području Županije Rješenjem o upisu u Registar i Rješenjem o preventivnoj zaštiti obuhvaćena su 373 nepokretna kulturna dobra, 87 pokretnih dobara te tri nematerijalna kulturna dobra. Zastupljene su sve vrste nepokretnih kulturnih dobara, izuzev kulturnih krajolika. Najveći broj zaštićenih kulturnih dobara pripada arheološkim područjima i lokalitetima, ukupno 141, od kojih mnogi imaju nacionalni, pa i širi značaj. Radi se o tragovima prapovijesnih naselja i nekropola, antičkih te srednjovjekovnih lokaliteta. Iznimno značenje imaju prapovijesni lokaliteti Gradac kod Sarvaša i Hermanov vinograd u Osijeku, prapovijesna nalazišta Gradac i Sredno u Batini, Gradac u Zmajevcu, Diljska planina i Bogojevci kod Dalja, te ranosrednjovjekovno groblje Bijelo Brdo po kojemu je nazvana jedna cijela kultura iz razdoblja ranog srednjeg vijeka (10.-12. stoljeće) u Europi.

Na području Županije upisom u Registar kulturnih dobara zaštićeno je pet povijesnih cjelina naselja (Osijek - Gornji grad i Tvrđa, Đakovo, Našice, Valpovo, Donji Miholjac), dvije etnološke cjeline: Katolički surduk i Reformatorski surduk u Zmajevcu, te povijesna cjelina industrijskog kompleksa Kožare u Osijeku. Upisom u Registar zaštićeno je 14 graditeljskih sklopova dvoraca i 7 vila okruženih perivojima, 74 sakralnih građevina i sklopova (crkve, kapele i samostani). Značajni fond predstavljaju povijesne gospodarske i industrijske zgrade od kojih je zaštićeno njih 15, a zaštićene su i četiri tradicijske zgrade s okućnicama. Sva kulturna dobra imaju regionalni značaj, UNESCO-vu zaštitu ima nematerijalno kulturno dobro Kraljice ili Ljelje - godišnji proljetni ophod iz Gorjana, dok je Osječka Tvrđa u postupku nominacije za UNESCO-vu listu Svjetske baštine. Kategorizacija kulturnih dobara prikazana je u slijedećoj tablici.

Tablica 3.8-2. Kulturna dobra upisana u Registar kulturnih dobara RH (stanje 19.10.2016.)






KULTURNA DOBRA UPISANA U REGISTAR KULTURNIH DOBARA RH*	BROJ	Pravni status	
		zaštićeno	preventivno zaštićeno
<b>nepokretna baština</b>	<b>401</b>	<b>352</b>	<b>32</b>
- kulturni krajolik	-	-	-
- kulturno povijesne cjeline	14	13	1
- pojedinačna kulturna dobra	361	339	22
- arheološko nalazište	132	113	19
- civilna građevina	130	128	2
- sakralna građevina	74	73	1
- civilno-sakralna građevina	8	8	-
- memorijalno područje	3	3	-
- ostalo	17	17	-
<b>pokretna baština</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>-</b>
<b>nematerijalna baština</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<b>Ukupno</b>	<b>399</b>	<b>376</b>	<b>23</b>

\*stanje na dan 19.10.2016.

Tablica 3.8-3. Zastupljenost kulturnih dobara prema administrativnim područjima Gradova i Općina s brojčanim pokazateljima

Grad/Općina*	Ukupni broj kulturnih dobara **	Grad/Općina*	Ukupni broj kulturnih dobara **
Osijek	123	Jagodnjak	4
Đakovo	36	Gorjani	4
Našice	34	Šodolovci	3
Kneževi Vinogradi	22	Trnava	2
Erdut	20	Petlovac	2
Bilje	17	Drenje	2
Draž	16	Antunovac	2
Donji Miholjac	13	Viškovci	1
Popovac	10	Viljevo	1
Bizovac	10	Strizivojna	1
Valpovo	9	Satnica	1
Belišće	9	Đakovačka	1
Beli Manastir	8	Punitovci	1
Podgorač	6	Petrijevci	1
Čeminac	6	Marijanci	1
Magadenovac	5	Levanjska Varoš	1
Feričanci	5	Koška	1
Đurđenovac	5	Donja Motičina	1
Darda	5	Vuka	-
Čepin	5	Semeljci	-
Vladislavci	4	Podravska Moslavina	-
		Ernestinovo	-

\*\*upisanih u Registar kult. dobara RH (stanje 19.10.2016.) / \* brojčana zastupljenost kult. dobara:

VRLO VELIKA	
VELIKA	
UMJERENA	
MALA	
VRLO MALA	

Zaštićena kulturna baština raspoređena je po čitavom području Županije, pri čemu je najveći broj kulturnih dobara zastupljen na području Grada Osijeka (ukupno 123), te na području Grada Đakova (36), Našica (34), Donjeg Miholjca (13) te Valpova (9) i Belišća (9). Po broju kulturnih dobara slijede Općine Kneževi vinogradi (22), Erdut (03), Bilje (17) i Draž (16).

Osim kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH, velik broj kulturno-povijesnih vrijednosti lokalnog značaja evidentiran je i zaštićen mjerama prostorno planske dokumentacije. Prema podacima iz prostorno planske dokumentacije godine 2000. na području Županije registrirano je 303, preventivno zaštićeno 449, a evidentirano je 812 nepokretnih kulturnih dobara<sup>20</sup>. Ukupno je prepoznato 1.567 zaštićenih i evidentiranih kulturnih dobara.

**Tablica 3.8-4. Kulturna baština prema statusu zaštite (Prostorni plan Osječko baranjske županije)**

Kategorija	Kulturno dobro	Evidentirano	Preventivno zaštićeno	Registrirano	Sveukupno
Arheološka taština	Arheološko područje	222	2	63	287
Povijesna graditeljska cjelina	Gradska naselja	0	1	5	6
	Gradsko-seoska naselja	0	0	0	0
Povijesni sklop građevina	Seoska naselja	0	0	0	0
	Graditeljski sklop	0	1	4	5
	Civilna građevina	25	380	41	449
Memorijalna baština	Sakralna građevina	47	35	69	151
	Memorijalno povijesno područje	1	1	5	7
Etnološka baština	Spomen građevina	238	0	41	279
	Etnološko područje	0	0	0	0
	Etnološka građevina	249	28	41	318
<b>Ukupno</b>		<b>812</b>	<b>449</b>	<b>303</b>	<b>1.567</b>

Izvor: Uprava za zaštitu kulturne baštine, Konzervatorski odjel u Osijeku - 2000.

### Postojeći problemi

Usporedbom kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH i kulturne baštine evidentirane u razdoblju izrade Prostornog plana Osječko baranjske županije 2000. godine uočava se da za veliki broj evidentirane etnološke baštine (249) nije proveden postupak upisa u Registar, a za pojedine preventivno zaštićene (28) i registrirane (41) nije proveden postupak preregistracije jer je danas zaštićeno svega desetak tradicijskih kuća s okućnicama i gospodarskih zgrada. Dobar pokazatelj jest taj da su u odnosu na 2000. godinu danas zaštićene dvije etnološke cjeline u Zmajevcu. Velike razlike pokazuju se u kategoriji memorijalne baštine. Od ranije zaštićenih i evidentiranih 279 spomen područja i građevina, postupkom preregistracije obuhvaćeno ih je ukupno tri (3).

S obzirom na ratne i poratne prilike, stanje nepokretnih kulturnih dobara na području Županije je relativno zadovoljavajuće. Ratne štete su u najvećoj mjeri sanirane, a Osječka Tvrđa je unatoč kontinuiranim ulaganjima još uvijek u pojedinim dijelovima u nezadovoljavajućem stanju. Slično je i s održavanjem povijesnih građevina u ostalim dijelovima zaštićenih urbanih cjelina. Sve intervencije unutar zaštićenih cjelina se prema Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara odvijaju uz prethodnu suglasnost nadležnog

<sup>20</sup> Prostorni plan Osječko-baranjske županije, Zavod za prostorno uređenje, Osijek 2000.

Konzervatorskog odjela u Osijeku. Treba naglasiti da se najveći broj pojedinačnih povijesnih građevina nalazi unutar zaštićenih urbanih cjelina.

Pojedini graditeljski sklopovi dvoraca i kurija s pripadajućim parkovnim i zelenim površinama, kao što su: dvorac Eugena Savojskog u Bilju, dvorac F. Habsburškog u Kneževu, dvorac Tikveš i niz ostalih nemaju odgovarajuću namjenu, stoga nisu u primjerenom građevinskom stanju.

Arheološka baština koja pripada najbrojnijoj vrsti kulturnih dobara na području Županije relativno je dobro istražena zahvaljujući prethodnim arheološkim istraživanjima prilikom gradnje auto-cesta i ostalih infrastrukturnih zahvata. Zakonom o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara propisano je da se na područjima koja su namijenjena intenzivnom razvoju (naselja, infrastrukturni koridori) potrebno provesti istraživanje, radi pretpostavke o postojanju arheoloških lokaliteta.

Za zaštićene povijesne urbanističke cjeline propisana je obveza izrada Urbanističkih planova uređenja (UPU) kojima se određuju uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora. Međutim, nakon izrade UPU-a izostaju programi i projekti uređenja i korištenja kako bi se baština stavila u odgovarajuću funkciju i gospodarsko korištenje. Slično je i s područjima povijesnih ruralnih cjelina radi njihova uključivanja u suvremeni razvoj. Stoga se stanje nepokretne kulturne baštine u cjelini ne može smatrati zadovoljavajućim.

#### **Mogući razvoj bez provedbe Master plana**

Kontinuirani je problem očuvanja i korištenja nepokretnih kulturnih dobara koja zahtijevaju sustavan stručni angažman i sustavno financiranje. Također nedovoljno je razvijena svijest o potencijalima graditeljske baštine za prihvaćanje suvremenih sadržaja. Iako su ulaganja u obnovu povijesnog graditeljskog fonda u početku veća, njihova je isplativost dugoročna, ali sudjeluju i u stvaranju javne dobrobiti i identiteta prostora. Ukoliko planirani turistički razvoj ne uvažava postojeće vrijednosti baštine, postoji mogućnost da se one neprimjerenim oblicima novog turističkog konzumerizma nepovratno unište. Dominantna tendencija u raspolaganju s nepokretnom kulturno-povijesnom baštinom bazira se na iskorištavanju prostornih kapaciteta, što negativno utječe na oblikovnu izvornost i konstruktivnu stabilnost objekta, no istovremeno dugoročnim zanemarivanjem u percepciji javnosti, objektu ili cjelini prijeti potpuni nestanak. Služna zaštita kulturne baštine je nedovoljno proaktivna, nedovoljno surađuje s lokalnom zajednicom i vlasnicima u osmišljavanju programa za obnovu i korištenje baštine. Dosad su kulturna dobra u OBŽ nedovoljno uključena u turističku ponudu. Bez sustavnog konzervatorskog pristupa koji uvažava vrijednosti i značaj kulturnih dobara moglo bi doći do narušavanja njihovih vrijednosti.

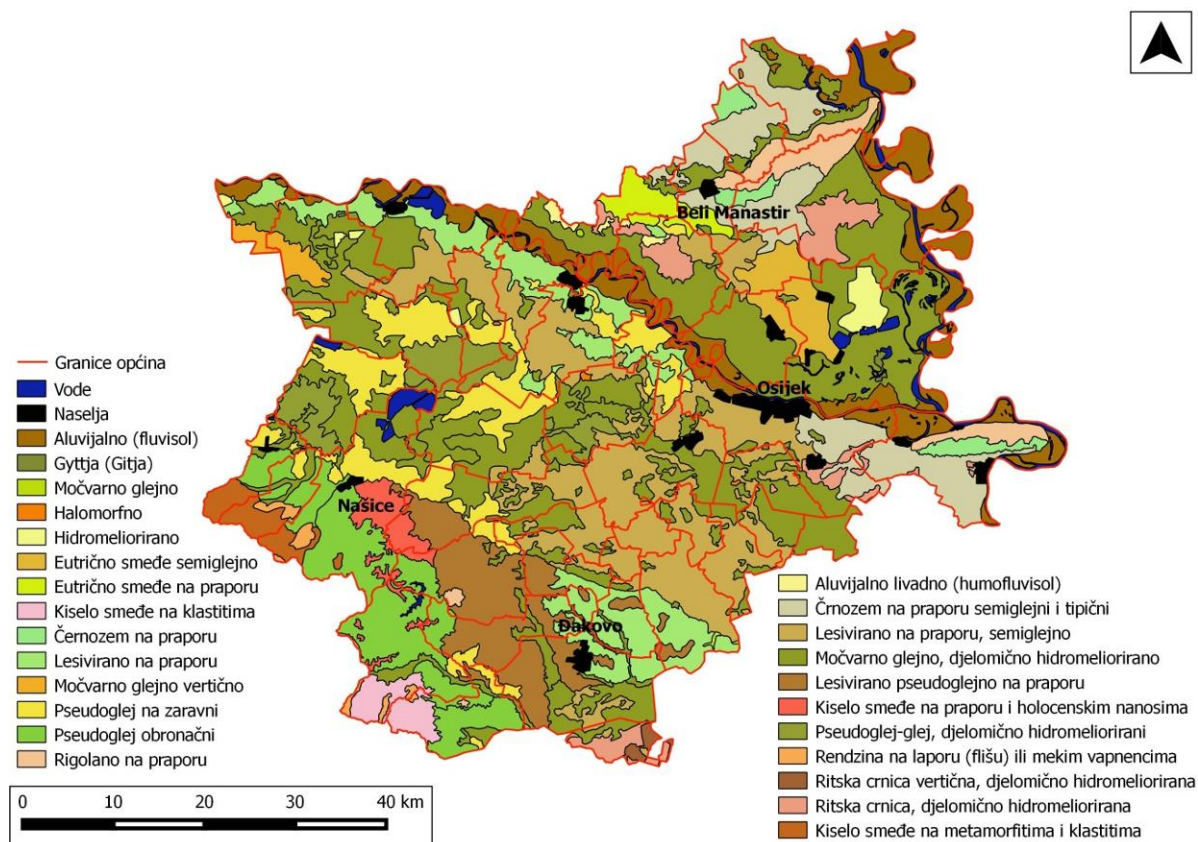
Master planom turizma predloženi programi mogli bi pridonijeti aktivnijem korištenju i zaštiti kulturnih dobara. S druge strane, bez provedbe Master plana ne bi došlo do promjene u statusu i stanju kulturnih dobara.

### 3.9 TLO I POLJOPRIVREDA

#### Postojeće stanje

##### Tlo i erozija

Tla na području Osječko-baranjske županije čine ovo područje najkvalitetnijim dijelom hrvatske panonske žitnice. Područje karakterizira veliki broj pedosistemskih jedinica od kojih su dominantna uređena hidromeliorirana, hidromorfna i halomorfna tla. Slika 3.9-1. prikazuje pedološku kartu, odnosno tla na području Osječko-baranjske županije.



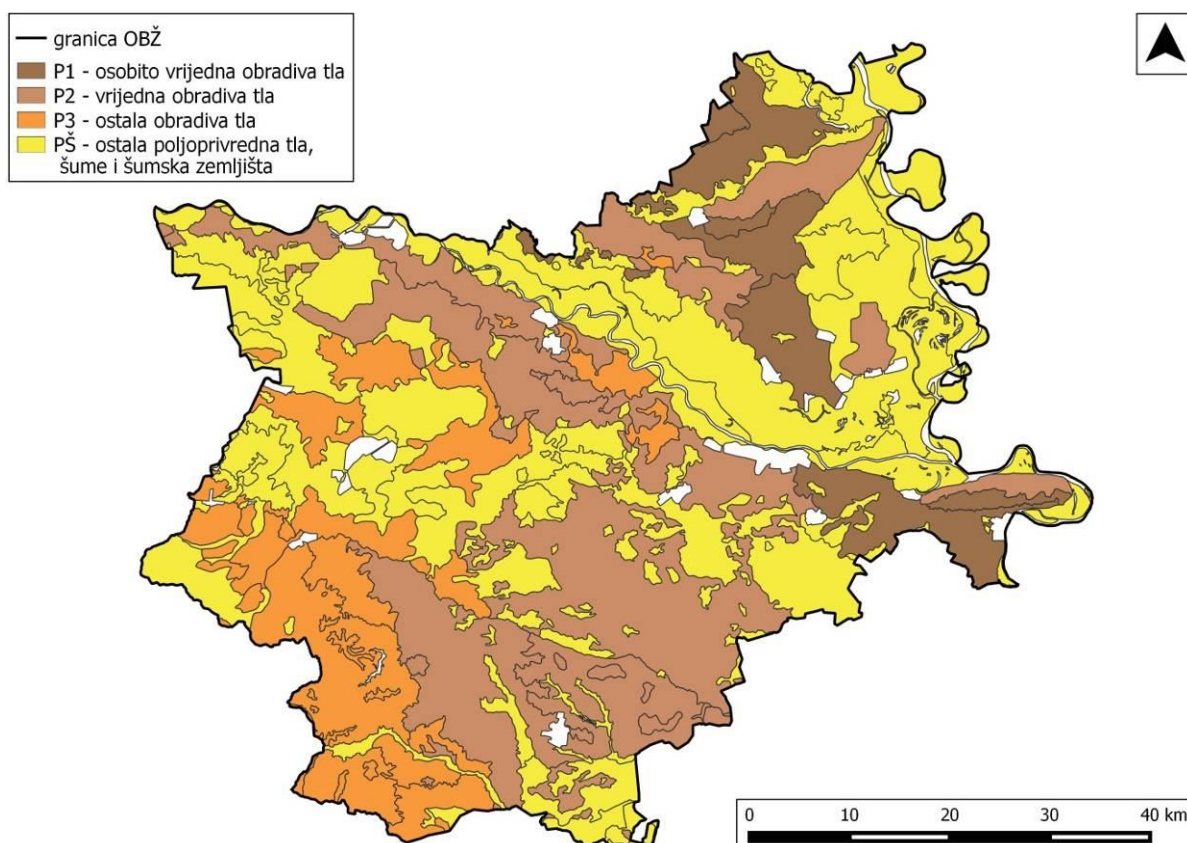
Izvor: Husnjak, Bogunović; Agronomski fakultet Zagreb

Slika 3.9-1. Pedološka karta OBŽ (izrez iz OPKH);

U dolinskom dijelu područja, pedološki pokrov čine automorfna tla povišenih terena. To su: rendzine, smeđa lesivirana i aluvijalna tla. U depresijama su hidromorfna tla: semiglej, pseudoglej-glej, močvarna glejna i tresetna glejna tla. Halomorfna tla se pojavljuju lokalno. Automorfna tla imaju povoljan vodo-zračni režim i predstavljaju prioritarno melioracijsko područje za navodnjavanje. Hidromorfna tla imaju nepovoljniji vodo-zračni režim i prioritarno je potrebno riješiti odvodnju, te zatim prići navodnjavanju.

Pogodnost tla za poljoprivrednu proizvodnju na području Osječko-baranjske županije izražena je klasama pogodnosti odnosno bonitetnim kategorijama. Bonitet zemljišta određuje se na temelju podataka o unutrašnjim i vanjskim značajkama tla, reljefu, klimi,

te podataka za korekcijske čimbenike, odnosno podataka za stjenovitost, kamenitost, poplave i zasjenjenost. S obzirom na bonitet, zemljišta se razvrstavaju u jednu od četiri kategorije korištenja i zaštite zemljišta: P1-osobito vrijedna obradiva tla, P2-vrijedna obradiva tla, P3-ostala obradiva tla, te PŠ-ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta. Procjena pogodnosti zemljišta izvršena je prema kriterijima i normativima danim u okviru FAO metode procjene zemljišta (FAO 1976) te prema Pravilniku o mjerilima za utvrđivanje osobito vrijednog obradivog (P1) i vrijednog obradivog (P2) poljoprivrednog zemljišta (NN 151/13).



**Slika 3.9-2.** Klase pogodnosti tla poljoprivrednih površina OBŽ

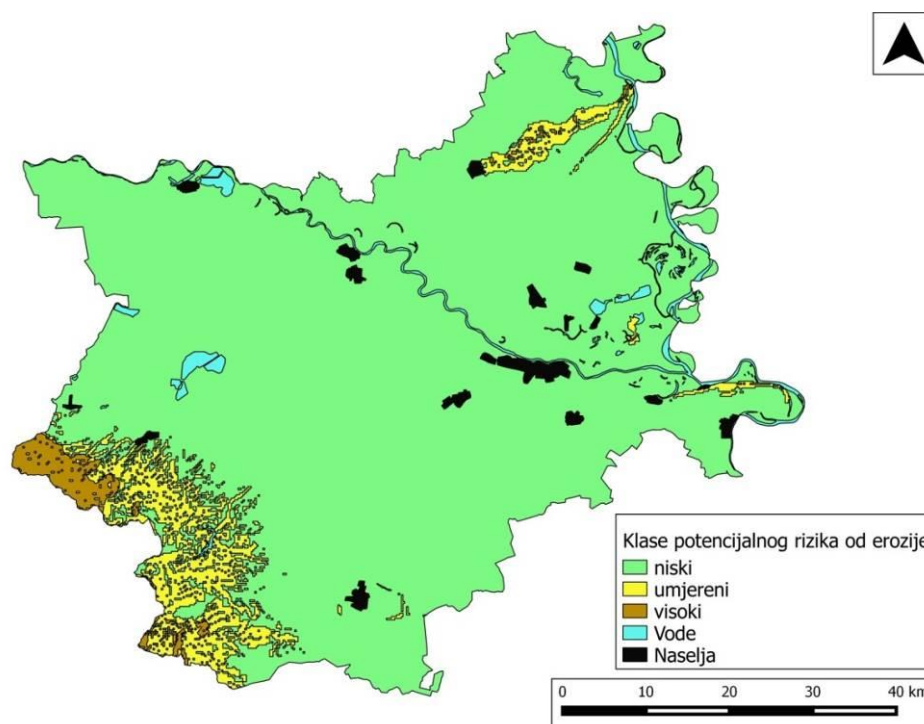
S obzirom na bonitet, odnosno proizvodnu sposobnost zemljišta, dominantnu kategoriju sačinjavaju ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta PŠ s 41,89 % te vrijedna obradiva tla P2 s 29,72 %. Ostala obradiva tla P3 čine 15,56 %, a osobito vrijedna obradiva tla 9,13 % površine (Tablica 3.9-1. i Slika 3.9-2). Neprirodne (izgrađene) površine i vode zauzimaju 3,69 % površine.

**Tablica 3.9-1. Površina i zastupljenost klasa pogodnosti tla poljoprivrednih površina na području OBŽ**

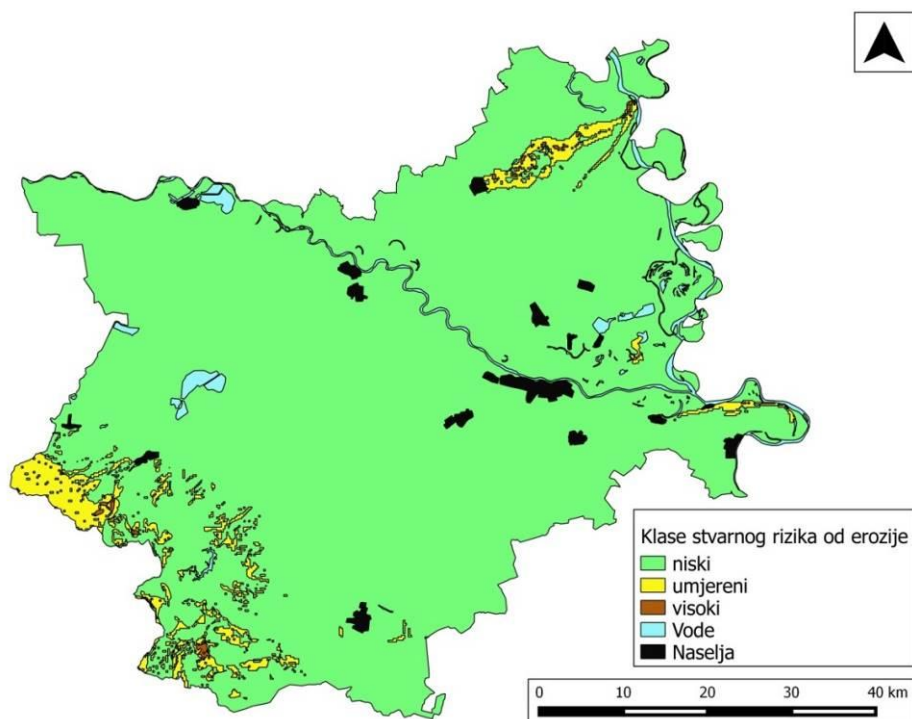
Klase pogodnosti tla poljoprivrednih površina	Površina (ha)	Površina (%)
P1	37.917,71	9,13
P2	123.367,96	29,72
P3	64.594,58	15,56
PŠ	173.908,36	41,89
ostalo	15.328,10	3,69
<b>ukupno</b>	<b>415.116,71</b>	<b>100,00</b>

U cilju utvrđivanja opasnosti od erozije tla vodom na području Osječko-baranjske županije utvrđena je površina i prostorna rasprostranjenost klasa rizika od erozije. Ukupna površina pogodnih tala za obradu na kojima je utvrđena visoka i umjerena opasnost od potencijalne erozije iznosi 35.731,45 ha (8,61 %) dok visoka i umjerena opasnost od stvarne erozije zahvaća 18.131,62 ha (4,37 %) površine.

U nastavku je dan prikaz prostorne rasprostranjenosti potencijalne (Slika 3.9-3) i stvarne (Slika 3.9-4) erozije, te površina i zastupljenost klasa erozije na području Osječko-baranjske županije (Tablica 3.9-2).



**Slika 3.9-3. Karta potencijalnog rizika od erozije tla vodom na području OBŽ**



Slika 3.9-4. Karta stvarnog rizika od erozije tla vodom na području OBŽ

Tablica 3.9-2. Površina i zastupljenost klasa potencijalnog i stvarnog rizika od erozije tla vodom na području OBŽ

Klase rizika od erozije	Potencijalni rizik		Stvarni rizik	
	Površina (ha)	Površina (%)	Površina (ha)	Površina (%)
niski	364.056,55	87,7	381.656,38	91,76
umjereni	28.836,43	6,95	17.367,76	4,19
visoki	6.895,02	1,66	763,86	0,18
ostalo	15.328,71	3,69	15.328,71	3,69
ukupno	415.116,71	100,00	415.116,71	100,00

Na najvećem dijelu ili na 91,76 % poljoprivrednog zemljišta utvrđen je niski stvarni rizik od erozije, na 4,19 % umjereni, te na 0,18 % visoki. Umjereni rizik manjim je dijelom utvrđen na poljoprivrednim površinama koje čine vrijedna obradiva tla, a visoki rizik utvrđen je na ostalim obradivim i poljoprivrednim tlima, šumama i šumskim zemljištima.

### Stanje tla

U zadnjem Izvješću o stanju okoliša na području Osječko-baranjske županije (2009.-2012.) opisana je kakvoća tla na području Županije. U tom izvješću se poziva na podatke o onečišćenju tla na području Županije iz Izvješća o stanju okoliša RH iz 2007. godine. Prema tom Izvješću glavni uzroci onečišćenja tla su:

- poljoprivredna proizvodnja - primjena kemijskih sredstva za zaštitu bilja (pesticida, herbicida) i umjetnih gnojiva. O potrošnji tih sredstava nema dovoljno podataka, ali

se praćenjem stanja kakvoće površinskih voda može zaključiti o njihovoj prisutnosti u tlu.

- *neuređena odlagališta i lokacije onečišćene otpadom* - odlaganje otpada na neuređena odlagališta, uz ceste, putove, uz rubove šuma, predstavlja izvor onečišćujućih tvari za okolna tla, površinske i podzemne vode. U Županiji postoji znatan broj odlagališta koja nisu izgrađena i uređena na propisan način te značajan broj divljih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom. Otpad je za tlo izvor najčešće teških metala, ali i drugih opasnih tvari koje se mogu naći u otpadu;
- *otpadne vode naselja i industrije* - odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda na području Županije nije na zadovoljavajućem nivou, zbog nepostojanja uređenih sustava javne odvodnje ili njihovog lošeg stanja zbog neodržavanja, čime je funkcija i postojećih sustava upitna. Slična situacija je i na uređajima industrijskih poduzeća ili poljoprivrednih kombinata;
- *prometni koridori* - prometnice su izvor onečišćenja tla olovom, uljem i prašinom od trošenja kočničkih sustava i pneumatika te mogućih incidenata na cestama s povećanim prometom (pogotovo tranzitnim) i nepovoljno izvedenim prometnim elementima (izlijevanje štetnih tvari kod sudara, prevrtanja, kvara na vozilima i drugo).

Iako ne postoji sustavno praćenje onečišćenja tla, osobito u poljoprivredi, ona je navedena kao najvažniji onečišćivač tala zbog korištenja gnojiva i sredstava za zaštitu. Pritom je napomenuto da se utjecaj poljoprivrede na onečišćenje tla može odrediti posredno praćenjem stanja površinskih voda.

### Poljoprivreda

Osječko-baranjska županija među vodećima je u državi po poljoprivrednoj proizvodnji, što se ogleda u udjelu Županije u ukupnoj proizvodnji pojedinih kultura. Posebice to vrijedi za ratarske kulture, i to skupinu industrijskog bilja. Ipak, najveće su površine već tradicijski pod pšenicom i kukuruzom.

**Tablica 3.9-3. Površina i zastupljenost poljoprivrednih površina na području OBŽ**

Poljoprivredne površine	Površina (ha)	Površina (%)
oranice i vrtovi	200.892	94,72
voćnjaci	4.510	2,13
vinogradi	2.600	1,23
livade	1.242	0,59
pašnjaci	2.851	1,34
<b>ukupno</b>	<b>212.095</b>	<b>100,00</b>

Izvor: Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Arkod na dan 22.rujna 2015.

Ukupne poljoprivredne površine u Županiji iznose 212.095 ha od čega se kao oranične površine koristi 200.892 ha. Voćnjaci zauzimaju 4.510 ha (2,13 %) poljoprivrednih površina, vinogradi 2.600 ha (1,23 %), livade 1.242 ha (0,59 %), a pašnjaci 2.851 ha (1,34 %). U

strukturi proljetne sjetve 2015. godine najviše učešća ima kukuruz merkantilni sa 61,0%, zatim soja sa 14,6%, šećerna repa sa 7,3% te suncokret sa 7,3%.

Na području Osječko-baranjske županije biljna proizvodnja tijekom 2015./2016. godine odvijala se na 204.500 ha, od čega su ozimi usjevi bili zasijani na 68.000 ha, a jari usjevi na 136.500 ha.

U 2015. godini u OBŽ je bilo 26.218 krava od čega 24.360 mliječnih pasmina, 1295 mesnih pasmina, 30 krava izvornih pasmina i 553 križanca. od svih pasmina najzastupljenija je holstein sa 72,8 %.

U svinjogojskom sektoru u 2015. godini broj krmača u RH iznosio je 96.000, od čega je 24.674 krmače bilo pod kontrolom proizvodnosti. Od toga broja 12.522 krmače je bilo pod kontrolom proizvodnosti u OBŽ.

Ukupan broj posjednika ovaca i koza vode se objedinjeno, slijedom toga u Hrvatskoj je 22.764 posjednika ovaca i koza od toga 1.231 je s područja Osječko-baranjske županije, a ukupan broj ovaca je 629.490 ovaca od toga s područja Osječko-baranjske županije je 38.782 komada. Ukupan broj koza u Hrvatskoj je 76.241 komada od toga s područja Osječko-baranjske županije je 2.082 komada.

Na području Osječko-baranjske županije u 2015. godine bilo je ukupno 1.791 konja koje posjeduje 544 vlasnika. Najzastupljeniji su lipicanci (558 grla) koje posjeduje 159 vlasnika

Na području OBŽ je 2015. godine bilo 750 pčelara s 28.800 pčelinjih zajednica.

Za zakup i kupnju poljoprivrednog zemljišta u vlasništvu države vlada veliki interes. Od sredine travnja do danas, Agencija za poljoprivredno zemljište zaprimila je 230 zahtjeva za raspisivanje javnih poziva za zakup 16.500 ha. Agencija je do polovine kolovoza raspisala 65 javnih poziva za površinu od 7.650 ha, od čega najviše (13) u OBŽ.

Od ukupnog prihoda trgovačkih društava u OBŽ 2015. godine 24 % otpada na poljoprivredu šumarstvo i lov. Od ukupno 35.689 zaposlenih u tvrtkama - pravnim subjektima Osječko-baranjske županije (prema financijskim izvješćima za 2015.g.) u tvrtkama čija je osnovna djelatnost poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo zaposleno je 4.154 djelatnika ili 11,6 %. U proizvodnji hrane zaposleno je 3.011 djelatnika ili 8,4 %, a u proizvodnji pića 196 ili 0,5 %. Na području Županije djeluje 224 poduzeća u rasponu od ratarske i stočarske proizvodnje pa do uslužnih djelatnosti u poljoprivredi sela, lova i šumarstva, te 83 poduzeća proizvodnje hrane i 18 proizvodnje pića.

Među brojnim poljoprivrednim poduzećima na području Županije djeluju i tri velika agroindustrijska kompleksa zaokruženih tehnoloških cjelina, Žito d.o.o., Belje d.d. i PPK Valpovo s tradicionalno poznatim proizvodima prehrambene i mlinsko-pekarske industrije. Osim poznatih tvrtki kao Osječka pivovara d.o.o. Osijek, Karolina d.o.o., Kandit d.o.o., Tvornica ulja Čepin, Meggle Hrvatska d.o.o. Osijek, u novije vrijeme javljaju se i vrlo uspješna poduzeća kao Osatina grupa d.o.o. i Osilovac d.o.o, te obiteljska gospodarstva

koja su uspješni proizvođači tradicionalnih proizvoda, npr. obiteljska gospodarstva Birovljević i Gazdić koja proizvode slavonski kulen.

Osim tradicionalne poljoprivredne proizvodnje javlja se sve veći interes za ekološku proizvodnju hrane. Na ovom području djeluje Prvi hrvatski *cluster* ekološke proizvodnje, zatim Biopa, udruga za organsko-biološku proizvodnju iz Osijeka, koja okuplja proizvođače zainteresirane za ovaj način proizvodnje, a ujedno ima i edukacijski značaj. Proizvodnjom zdrave hrane bavi se Eko Vrelo d.o.o. iz Belog Manastira te Bioprodukt d.o.o., dok su pčelari uspješno osnovali Županijski savez pčelara i regionalni *cluster* pčelarstva „Roj“ Osijek u svrhu povoljnijeg plasmana svojih proizvoda na tržište.

Osim bavljenja tradicionalnom poljoprivredom, sve veći broj obiteljskih gospodarstava okreće se bavljenju seoskim turizmom kao profitabilnijom djelatnošću, gdje kroz gastronomsku ponudu mogu ujedno i ponuditi proizvode vlastitog domaćinstva kao kulen, sir i vino.

### Postojeći problemi

Iako se u poljoprivrednu proizvodnju ulažu značajna sredstva iz agrarnog proračuna, proces prestrukturiranja, razvoja i povećanja poljoprivredne proizvodnje sporo teče, mada se mogu uočiti pomaci ka sjetvi profitabilnijih kultura, voća, povrća, ljekovitog bilja te organiziranoj eko-proizvodnji na većim površinama.

I dalje je prisutan težak plasman i prodaja robe na domaćem tržištu uz niske otkupne cijene osnovnih poljoprivrednih proizvoda izazvani su prije svega liberalizacijom tržišta i slabom kupovnom moći stanovništva. U rješavanju problematike plasmana poljoprivrednih proizvoda potrebno je povezivanje s trgovačkim društvima u području turizma što bi omogućilo plasman poljoprivrednih proizvoda i prerađevina kroz turističku ponudu, te traženje poslovnih partnera van okvira RH koji daju povoljnije uvjete u trženju poljoprivrednih proizvoda.

Klimatski poremećaji (u prosjeku svaka druga godina je sušna ili kišna) donose enormne štete poljoprivredi, ali i otvaraju pitanje navodnjavanja oraničnih površina, kao i efikasno rješavanje protugradne obrane.

Također je neophodno intenzivirati stočarsku proizvodnju (mlijeko, meso) kao stratešku granu gospodarstva koja je u ovom trenutku nedostatna za potrebe domaćeg tržišta, ali ujedno i stabilizirati tržište jer oscilacije na njemu izazvane bilo uvozom ili visokim cijenama stočne hrane uvjetuju cikličku proizvodnju mlijeka i mesa, naročito svinjskog. Dozvola izvoza svinjskog mesa i mesnih prerađevina u zemlje Europske unije mogla bi potaknuti rast svinjogojske proizvodnje i preradu mesa u suhomesnate trajne proizvode, naročito slavonskog kulena i ostalih proizvoda s oznakama izvornosti, zemljopisnog podrijetla ili tradicionalnog ugleda.

Privatizacija se odvija relativno sporo, slobodni uvoz ne potiče konkurentnost, već guši domaću proizvodnju. Osječko-baranjska županija je izgradnju sustava navodnjavanja poljoprivrednih površina svrstala među najvažnija ulaganja u poljoprivrednu proizvodnju. Plan navodnjavanja na području Osječko-baranjske županije definirao je smjernice, kriterije i ograničenja za planski razvoj navodnjavanja područja, prijedlog plana i njegove faze realizacije, prijedlog izvora financiranja, te osnove upravljanja i gospodarenja vodnim resursima u svrhu navodnjavanja, koje je prepoznato kao osnova za daljnji opstanak i razvoj poljoprivrede. No nedostatak financijskih sredstava na državnoj razini, odnosno financijske institucije (razvojne banke - agrobanke) koja bi financijski servisirala provedbu navedenih razvojnih mjera / programa, jedna je od osnovnih prepreka njihovom ostvarenju. Zaključno, cijelom sektoru su vrlo potrebne reforme (restrukturiranje, dokapitalizacija, bolja organizacija), ali istovremeno mu nedostaju resursi za njihovu provedbu.

### Mogući razvoj bez provedbe Master plana

Poljoprivreda je u OBŽ najvažniji prirodni resurs. Stoga je osobito važno zaštititi osobito vrijedno i vrijedno obradivo tlo od prenamjene i onečišćenja. Neprovedbom ovog plana neće doći do trajne prenamjene određenih površina poljoprivrednog zemljišta, ali neće doći niti do povećanja mogućnosti plasmana poljoprivrednih proizvoda u turističkim objektima i planiranim manifestacijama.

## 3.10 ŠUMARSTVO

### Postojeće stanje

Površine pod šumama i šumskim zemljištem, ukupno 123.459,54 ha ili 12,34 km<sup>2</sup>, čine 29,47 % površine Osječko-baranjske županije. Zaista zašumljena površina (bez neobraslih šumskih zemljišta) iznosi 103.074,40 ha ili 24,60 % Županije. Bez obzira što je ovo ispod državnog prosjeka županija (koji iznosi 44 % zašumljenosti), šume i šumarstvo, tj. drvnoprerađivačka industrija su vrlo bitne na nekim područjima Županije (Belišće, Đurđenovac). Promatrajući prostorni raspored šuma, uočavamo par većih kompleksa (uz Dunav i Dravu te na Krndiji i u Podravini). Ostatak površine šuma (šestina ukupne površine šuma u OBŽ, preko 20.000 ha) se nalazi između tih područja u obliku manjih ili većih šumskih enklava. Najveće od njih (5 enklava) imaju oko 1.000 ha (10 km<sup>2</sup>), dok su sve ostale izdvojene šumske površine mnogo manje.

Razdioba površina prema vlasništvu je prikazana u slijedećoj tablici.

Tablica 3.10-1. Prikaz površina šuma prema vlasništvu

Tip vlasništva	Površina (ha)	Udio (%)
državno	97.610,62	79,06
privatno	25.848,92	20,94
sveukupno	123.459,54	100,00

Promatrajući državne šume, na području Osječko-baranjske županije šumama gospodare:

- Uprava šuma Podružnica Osijek (u cijelosti) sa šumarijama - Batina, Baranjsko Petrovo Selo, Darda, Tikveš, Đakovo, Levanjska Varoš, Osijek i Valpovo,
- Uprava šuma Podružnica Našice (dio) s cijelim šumarijama - Našice, Đurđenovac, Donji Miholjac i Koška,
- Uprava šuma Podružnica Vinkovci s dijelovima šumarija - Mikanovci i Strizivojna,
- Uprava šuma Podružnica Požega s dijelom šumarije Čaglin.

Privatnim šumama i šumoposjednicima, prema zadnjim izmjenama Zakona o šumama i Zakona o savjetodavnoj službi, stručnu i savjetodavnu pomoć pružaju djelatnici Savjetodavne službe, ispostava Osijek. Prije njih, Hrvatske šume su imale tu obavezu. Promatrajući privatne šume (Tablica 3.10-2), vidljivo je da se preko tri četvrtine površine privatnih šuma u OBŽ odnosi na povrat imovine potomcima grofova Adamović, Petrović, Keglević i Pejačević, te nadbiskupiji Đakovačko-osječkoj kojoj je vraćeno preko 9.500 ha šuma. Svim ovim šumskim površinama u međuvremenu su gospodarile Hrvatske šume. Gospodarskom jedinicom Trumbetaš upravlja udruga šumoposjednika već preko 50 godina, dok je gospodarska jedinica Borovik-Dilj uspostavljena tek nedavno u sklopu aktivnosti Savjetodavne službe i Hrvatskih šuma.

Neuređenih privatnih šuma ima preko 20 %, tj. 4,33 % površine Županije, te će i za njih biti izrađeni prvi Programi gospodarenja.

**Tablica 3.10-2. Prikaz površina šuma u privatnom vlasništvu**

Status	Površina (ha)	Udio (%)
Uređeno - povrat imovine	19.733,75	76,35
Uređeno - GJ Trumbetaš	234,00	0,90
Uređeno - razbacani šumski posjedi- GJ Borovik-Dilj	536,15	2,07
Neuređeno	5.345,02	20,68
Ukupno	25.848,92	100,00

Promatrajući dostupne podatke za drvenu zalihu u državnim šumama (Tablica 3.10-3), uočavamo da hrastovi (lužnjak i kitnjak) nose preko 40 % ukupne drvene zalihe, a ostale vrste tvrde bjelogorice (prvenstveno bukva i poljski jasen) čine 35 % ukupne drvene zalihe unutar OBŽ.

**Tablica 3.10-3. Drvena zaliha u 1.000 m<sup>3</sup>**

Vrsta drveća	Zaliha				
	hrast	ostala tvrda bjelogorica *	euroameričke topole	ostala meka bjelogorica **	ukupno
Batina ***	66,00	167,00	74,00	255,00	562,00
Baranjsko Petrovo Selo	19,00	208,00	217,00	420,00	864,00
Darda	312,00	322,00	241,00	587,00	1.462,00
Tikveš	159,00	223,00	59,00	514,00	955,00
Đakovo	672,00	585,00	0,00	16,00	1.273,00

Levanjska Varoš	373,00	354,00	0,00	12,00	739,00
Osijek	335,00	326,00	327,00	327,00	1.315,00
Valpovo	534,00	320,00	97,00	140,00	1.091,00
UŠP Osijek	2.470,00	2.505,00	1.015,00	2.271,00	8.261,00
Našice	431,40	406,93	0,00	20,15	858,48
Đurđenovac	702,15	682,82	0,00	50,64	1.435,61
D. Miholjac	1.244,99	900,90	41,15	307,84	2.494,88
Koška	1.554,41	891,79	0,00	157,03	2.603,23
UŠP Našice	3.932,95	2.882,44	41,15	535,66	7.392,20
Mikanovci	58,00	26,00	-	-	84,00
Strizivojna	221,00	115,00	-	6,00	342,00
UŠP Vinkovci	279,00	141,00	-	6,00	426,00
Čaglin	68,31	97,08	-	12,59	186,41
UŠP Požega	68,31	97,08	-	12,59	186,41
<b>Hrvatska</b>	<b>6.750,26</b>	<b>5.625,52</b>	<b>1.056,15</b>	<b>2.825,25</b>	<b>16.265,61</b>

\*poljski jasen, obična bukva, obični grab, i sl.

\*\*crna joha, vrbe, trepetljika, crna topola, bijela topola i sl.

\*\*\* navedena je samo dostupna drvena masa

## Mogući problemi

Najveći okolišni problem pri izgradnji svih vrsta linijskih infrastrukturnih zahvata je fragmentacija šumskog područja. Kad je riječ o negativnom utjecaju na šume, prvenstveno se misli na promjenu stanišnih uvjeta na novonastalim rubovima sastojina (veća insolacija, smanjena vlažnost, utjecaj onečišćujućih tvari s prometnica), što može prouzročiti slabiju vitalnost ili čak sušenje dijelova šume u blizini novih prometnica. Također, doći će do izdvajanja šuma i šumskog zemljišta iz šumskogospodarskog područja, odnosno uklanjanja šuma na područjima na kojima trasa prometnice presijeca šumsko područje i to je utjecaj koji je potrebno izbjeći u najvećoj mjeri. Pogotovo, kada infrastrukturni zahvati prolaze kroz izdvojene šumske enklave uzrokujući njihovo smanjenje i dodatnu fragmentaciju.

Prilikom planiranja bilo kakvih zahvata u prostoru s aspekta šuma i šumarske djelatnosti, treba ih nastojati pozicionirati što je više moguće van šumskog područja ili preferirati postojeće koridore uz minimalna proširenja koliko je to moguće s obzirom na karakter svakog pojedinog zahvata te tehničke i sigurnosne uvjete. Također, gdje je to moguće, izabrati ili projektirati alternativne pravce koji ne prolaze kroz izdvojene šumske enklave, već poljoprivrednim zemljištem.

Optimizacija prometnog sustava i sustava transporta će imati pozitivan učinak na šumarstvo u smislu da će olakšati gospodarenje, brži i jeftiniji prijevoz sirovine do korisnika i drvnoprerađivačke industrije što će posljedično imati za rezultat niže troškove. Također, boljom prometnom povezanošću uspješit će se zaštita šuma od požara te od krađa što je još jedan od izraženih problema ove Županije.

## Mogući razvoj bez provedbe Master plana

Šumama na području OBŽ gospodari se u skladu sa šumsko-gospodarskim planovima, ponajprije šumsko-gospodarskom osnovom područja (plan nacionalne razine) te osnovama gospodarenja gospodarskim jedinicama za šume u državnom vlasništvu i programima gospodarenja za šume šumovlasnika/šumoposjednika te programima gospodarenja za šume posebne namjene, kao i godišnjim i operativnim godišnjim planovima koji su izvršne naravi.

Iako je razvoj šuma i šumarstva određen prethodno navedenim planovima, osnovama i programima, bez provedbe ovog plana ne bi došlo do smanjenja površina pod šumom radi gradnje određenih turističkih objekata kao niti gubitka općekorisnih funkcija šuma.

### 3.11 LOVSTVO

#### Postojeće stanje

Velike površine pod šumom, razmjerno velik udio zaštićenih površina, obilje vode, raznolikost staništa, relativna očuvanost okoliša i veliki dijelovi ruralnih područja, čine dobru osnovu za uzgoj divljači, odnosno razvoj lovstva na području OBŽ. Posljedično, lovstvo, odnosno njegovi resursi, predstavljaju znatan potencijal za dodatni razvoj ekonomski isplativog lovnog turizma, koji je na ovim prostorima već od ranije prisutan. Donošenjem Programa unapređenja lovstva na području OBŽ za razdoblje 2016. - 2020. godine („Županijski glasnik“ 2/16. i 3/16.), županija je napravila važan korak u sustavnom ostvarenju ove razvojne mogućnosti.

Ovo je već drugi Program unapređenja, te se njime u petogodišnjem razdoblju, među ostalim, predviđa i projekt razvoja lovnog turizma.

Na području OBŽ uspostavljeno je: 20 državnih lovišta, te 86 zajedničkih lovišta, ukupne površine 274.554 ha (66 % OBŽ). Državna lovišta su uglavnom u privatnom zakupu, osim nekih koja su povjerena na upravljanje HŠ (lovišta Lacić-Gložđe, Podunavlje-Podravlje, Breznica te uzgajalište divljači Kujnjak ). Lovački savez OBŽ okuplja 108 lovačkih udruga s 2930 registrirana lovca.

Za lovišta OBŽ značajna je velika gustoća populacija krupne papkaste divljači (jelen, srna, divlja svinja), posebno divlje svinje (zbog velike reproduksijske sposobnosti, nepostojanja prirodnih neprijatelja i parazita, maloj izbirljivosti prema vrsti prehrane, te sve češćem izostanku golomrazica, niskih temperatura i dugotrajnog snijega). Pored papkarske divljači, staništa su dobro popunjena i sitnom pernatom i dlakavom divljači (fazan, šljuka, prepelica, trčka, divlja patka, divlja guska i zec). Tablica 3.11-1. sadrži osnovne informacije o rasprostranjenosti najvažnijih vrsta divljači u OBŽ.

**Tablica 3.11-1. Rasprostranjenost najvažnijih vrsta divljači u OBŽ**

VRSTA DIVLJAČI	RASPROSTRANJENOST U OBŽ
Jelen obični ( <i>Cervus elaphus</i> )	Na području Županije rasprostranjen u Baranji (ritski jelen), te u nizinskim šumama (Đurđenica, Našice, D. Miholjac).

VRSTA DIVLJAČI	RASPROSTRANJENOST U OBŽ
Divlja svinja ( <i>Sus scrofa</i> )	Prisutna je i u zajedničkim i u državnim lovištima na području Županije. Veća koncentracija divljih svinja je u područjima Baranje i slavonskim nizinskim i brdskim šumama.
Srna ( <i>Capreolus capreolus</i> )	Rasprostranjena na cijelom području Županije.
Fazan ( <i>Phasianus sp.</i> )	Rasprostranjen na području cijele županije i glavna je lovna divljač u zajedničkim lovištima. Budući da prirodna reprodukcija ne zadovoljava potrebe lovaca za ovom divljači, društva lovišta napućuju iz umjetnog uzgoja (najveći proizvođač ove divljači na području županije je LD "Fazan" Darda).
Divlje patke ( <i>Anatidae</i> )	Rasprostranjene su na područjima koja obiluju vodom i vodenim površinama (Baranja, Našički i Miholjački ribnjaci te uz tokove rijeka: Drava, Karašica, Vučica).
Zec obični ( <i>Lepus europeus</i> )	Rasprostranjen je na cijelom području Županije, no brojno stanje je daleko ispod onoga propisanog lovno-gospodarskim osnovama, prvenstveno zbog sve veće industrijalizacije i sve modernije poljoprivrede.
Lisica ( <i>Vulpes vulpes</i> )	Rasprostranjena na lovnim, kao i na nelovnim površinama Županije. Brojno stanje je preveliko, a kako nema dovoljno hrane, ulazi i u naselja, a u zapuštenijim dijelovima naselja i obitava. Minirane površine lisice koriste kao stanište koje im služi kao idealan zaklon i mjesto reprodukcije.

Izvor: Lovački savez Osječko-baranjske županije

Lovištima se gospodari na temelju lovno-gospodarskih osnova (LGO), a sukladno principima održivog gospodarenja fondom divljači na upravljanoj prostoru.

### Mogući problemi

Problemi lovne djelatnosti u odnosu na prostorno planiranje i optimizaciju transporta uglavnom se odnose na moguću fragmentaciju staništa koju mogu prouzročiti određeni linijski infrastrukturni zahvati, točnije veće prometnice (brze ceste i autoceste) te željezničke pruge. Izgradnjom brzih cesta i autocesta, koji su ograđeni objekti, dolazi do trajne fragmentacije staništa te prekidanja ustaljenih migracijskih putova divljači, što se na adekvatan način mora riješiti projektiranjem odgovarajućih prijelaza za divljač na razini procjene utjecaja na okoliš ili posebnim uvjetima u postupku izdavanja lokacijske dozvole u slučaju kada nije obavezna provedba postupka procjene utjecaja na okoliš. Fragmentacija staništa ima izrazito negativan utjecaj na biološku raznolikost i razmjenu genetskog materijala, smanjenje vitalnosti i brojnosti vrsta te povećanje osjetljivosti na vanjske negativne utjecaje, npr. širenje invazivnih vrsta. Ovaj je fenomen naročito izražen na rubnim dijelovima staništa koji nastaju izgradnjom prometnice, a što za posljedicu ima promjenu stanišnih uvjeta i smanjenje bonitetne vrijednosti lovišta, pogotovo u smislu uznemiravanja i dostupnosti hrane i vode. Također, izgradnjom prometnica znatno se smanjuje i lovno-produktivna površina, a permanentna rasvjeta i buka vozila stvaraju dodatni negativni učinak na divljač koja se zbog uznemiravanja povlači dalje od prometnice, što još više smanjuje površinu uporabljivog biotopa. Iako na ostalim vrstama prometnica (ceste niže kategorije i željezničke pruge) nije toliko izražen utjecaj

fragmentacije, budući da životinje lako mogu preći ove objekte, ostaje trajna opasnost od kolizije divljači s vozilima kako na cestama, tako i na željezničkim prugama, iako znatno manjeg intenziteta. Pri tome može doći do šteta na divljači kao i šteta na vozilima, no ovaj je utjecaj manji na području prometnica gdje prevladava sitna divljač i na kojima vozila razvijaju niže brzine, budući da je zaustavni put vozila adekvatno manji.

### **Mogući razvoj bez provedbe Master plana**

S divljači na području Osječko-Baranjske županije gospodari se u skladu s lovnogospodarskim osnovama te šumsko-gospodarskim planovima koji moraju biti međusobno usklađeni. Osnovne planske smjernice razvoja lovstva podrazumijevaju intenzivan razvoj lovnog turizma koji se, zbog svog elitnog karaktera, smatra prioritetnom stavkom razvoja turističkog potencijala kontinentalne Hrvatske. Stoga ne provođenjem ovog plana ne bi došlo do pozitivnih pomaka koji su planirani u povećanju kapaciteta i ponude lovnog turizma.

S druge pak strane ne bi došlo do povećanja uznemiravanja divljači koje bi moglo nastati povećanjem broja posjetitelja u prirodnim staništima i obitavalištima divljači.

## **3.12 PROMET**

### **Stanje prometnog sustava**

#### **Cestovni promet**

Cestovni prometni sustav na području Osječko-baranjske županije utvrđen je tako da mreža državnih i županijskih cesta povezuje sva centralna naselja, te gospodarske i druge sadržaje od važnosti za Republiku Hrvatsku i Županiju, a ostale sadržaje povezuje mreža lokalnih i nerazvrstanih cesta.

Na području Osječko-baranjske županije proteže se u cijelosti ili djelomično:

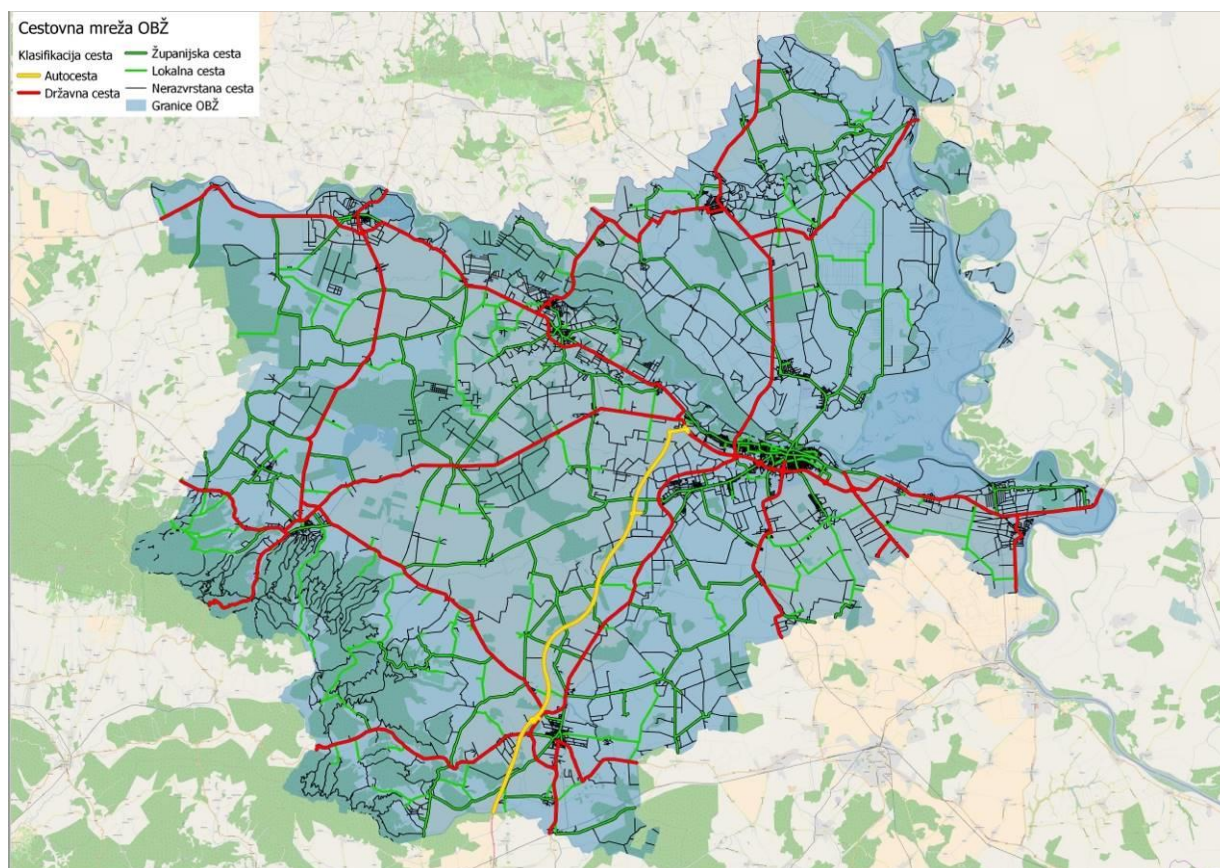
- 15 državnih cesta ukupne dužine 498,062 km,
- 86 županijska cesta ukupne dužine 650,82 km i
- 98 lokalnih cesta ukupne dužine 490,00 km.

Na navedenim prometnicama ima oko 180 većih objekata (podvožnjaci, nadvožnjaci, mostovi i propusti). Uz to postoji i oko 1.400 km ostalih, odnosno nerazvrstanih cesta.

Osnovu osječkog cestovnog prometnog čvora čine postojeće autoceste u Vc koridoru i buduća Podravska brza cesta koje su međusobno povezane interregionalnim čvorištima. Regionalni i lokalni promet se dalje distribuira putem cestovne mreže državnih, županijskih i lokalnih cesta.

Autocesta A5 Beli Manastir-Osijek-Svilaj ukupne je dužine 88,6 km od čega se na području Osječko-baranjske županije nalazi 72,5 km. Dionice autoceste koje se nalaze na području Osječko-baranjske županije su sljedeće:

- gr. Republike Mađarske - Beli Manastir, L = 5,0 km
- Beli Manastir - Osijek, L = 24,6 km
- Osijek - Đakovo, L = 32,5 km
- Đakovo - Sredanci, L = 10,4 km (od ukupno 23,0 km)



Slika 3.12-1. Prikaz cesta u Osječko-baranjskoj županiji

## Grad Osijek

Cestovna mreža grada Osijeka i njegovog šireg područja, karakterizira velika izduženost grada u smjeru istok - zapad (uz tok rijeke Drave u dužini od cca. 20-tak kilometara), u odnosu na smjer sjever - jug. Smještaj grada uz rijeku nije s obje njene strane, pa na taj način rijeka Drava zapravo ima negativan utjecaj jer „presijeca“ grad u prometnom smislu. Osim Drave, negativan utjecaj ima i postojeća željeznička mreža. Trasa regionalne željezničke pruge R202 usporedna je s rijekom Dravom i ide kroz gradsko tkivo, a međunarodne pruge M301 i M302 praktično prolaze kroz užu centar grada u smjeru sjever jug. Nedovoljan broj deniveliranih križanja stvara značajne poteškoće i česte zastoje i ograničava povezanost s vanjskom cestovnom mrežom.



Slika 3.12-2. Mreža javnih cesta u širem gradskom području

### Javni prijevoz putnika

Na području Osječko-baranjske županije uslugu prijevoza putnika obavljaju poduzeća Panturist d.d. Osijek za prijevoz putnika i turizam član grupe Arriva koji obavlja tuzemni i međunarodni prijevoz putnika, APP d.d. Požega kojem je osnovna djelatnost obavljanje javnog linijskog i povremenog cestovnog prijevoza u domaćem i međunarodnom prijevozu, te Čazmatrans - Nova d.o.o.

Županijski linijski prijevoz putnika na području Osječko-baranjske županije organiziran je u skladu sa Zakonom o prijevozu u cestovnom prometu i obavlja se temeljem izdanih dozvola za županijski linijski prijevoz putnika. Dozvole za županijski linijski prijevoz putnika izdaju se na rok važenja do 5 godina. Sukladno članku 38. Zakona propisano je da prijevoznik može podnijeti zahtjev za obnovu dozvola kojima je istekao rok važenja, a zahtjev se podnosi najmanje tri mjeseca prije isteka roka njezinog važenja. Budući da prijevoz

putnika na području Županije obavljaju 4 prijevoznika, u definiranom zakonskom roku dostavljaju se linije i vozni redovi na usklađivanje te se broj linija na kojima se obavlja prijevoz zbog neusklađenosti i ulaženja u druge vozne redove stalno mijenja. Prema podacima iz dokumenta Osječko-baranjske županije koji je pripremljen u Upravnom odjelu za gospodarstvo i regionalni razvoj Osječko-baranjske županije pod nazivom "Informacija o Organizaciji linijskog Prijevoza putnika u Cestovnom prometu" vidljiv je kronološki popis predanih zahtjevu periodu od 2005.- 2012. god. za usklađene linije i vozne redove autobusnih prijevoznika Panturist d.d. Osijek, APP d.d. Požega i Čazmatrans - Nova d.o.o. Čazma.

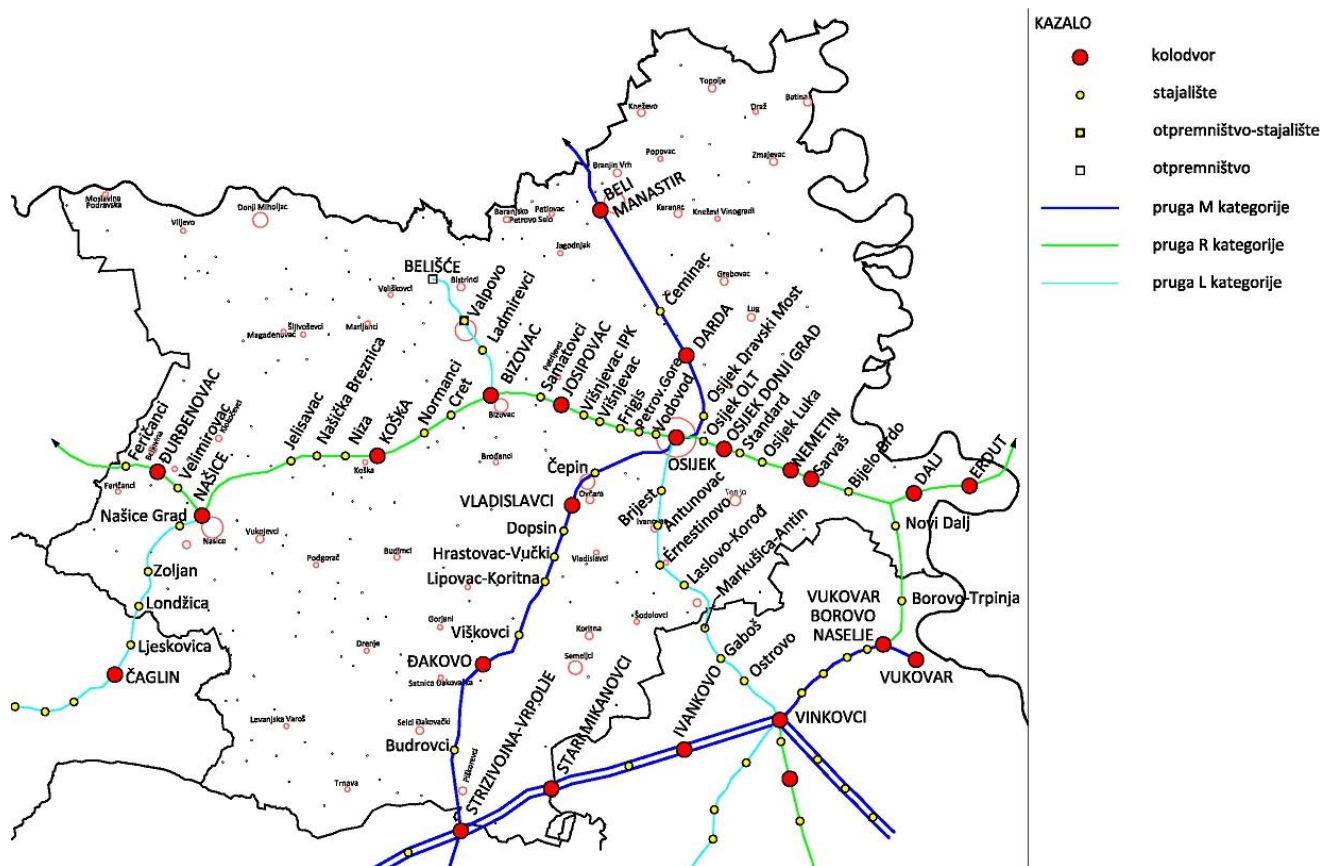
Na području grada Osijeka javni prijevoz putnika obavlja poduzeće Gradski prijevoz putnika Osijek d.o.o. (kratica GPP) koji je operater tramvajskog i autobusnog prometa u Osijeku. Autobusni promet u Osijeku sastoji se od 12 linija, a tramvajski prijevoz organiziran je u 2 linije s ukupno 81 tramvajska stajališta.

Osim navedenih prijevoznika, prijevoz putnika za potrebe turizma te u obavljanju prijevoza na bazi turističkih aranžmana obavljaju manji lokalni prijevoznici.

### **Željeznički promet**

Područje Slavonije relativno je dobro pokriveno mrežom željezničkih pruga. Svakako je jedan od razloga i konfiguracija terena, ali to nije i presudan razlog. Pruge na ovom području građene su krajem 19. i početkom 20. stoljeća, i to ponajviše zbog iskorištavanja, odnosno izvlačenja prirodnih bogatstava ovih krajeva. Tek u dvadesetom stoljeću poprimaju današnju funkciju u prometnom smislu kada se i spojila mreža svih pruga u cjelinu. Nažalost, s obzirom na razdoblje u kojem se uništavala infrastruktura i sljedeće duže razdoblje u kojem se nije ulagalo u željezničku infrastrukturu u ovom dijelu države vidljivo je loše stanje željezničkog prometa. Dijelovi infrastrukture propadaju i daju sve manje mogućnosti prometovanja i povezivanja naselja ovim vidom prometa. Neke dionice su remontirane pa je promet vidljiv na tim dijelovima, no svako zapostavljanje uzrokuje smanjenje propusne moći, kvalitete usluge a time i konkurentnost i pristupačnost stanovništvu za uporabu.

Na području ove željezničke prometne regije nalazi se oko 250 km željezničkih pruga od međunarodnog, regionalnog i lokalnog značaja. Osim navedenog na području regije nalazi se i 16 kolodvora te 34 stajališta. Najveći kolodvori na ovom području su Osijek i Strizivojna/Vrpolje.



Izvor: Izradio autor prema podacima HŽI

**Slika 3.12-3.** Mreža željezničkih pruga na području Osječko-baranjske županije

Zbrojeno, na području Osječko-baranjske županije ukupno je 253,470 km pruga, od čega je:

- 100,135 km pruga za međunarodni promet
- 104,363 km pruga za regionalni promet
- 48,972 km pruga za lokalni promet.

Navedene pruge na području Osječko-baranjske županije imaju službena mjesta:

- 16 kolodvora
- 34 stajališta
- 1 otkpremišтво-stajalište (Valpovo)
- 1 otkpremišтво (Belišće)

S obzirom da je grad Osijek sjedište Osječko-baranjske županije te studentsko središte cijele Slavonije postoje brojne migracije stanovništva iz susjednih mjesta i iz susjednih županija (Vukovarsko-srijemska, Požeško-slavonska, Brodsko-posavska) radi odlaska i dolaska na posao te u školu i fakultete. Iz tog razloga postoji veliki potencijal za stvaranje kvalitetnog gradsko-prigradskog i integriranog prometnog sustava što danas nažalost nije slučaj zbog višegodišnjeg zanemarivanja i neulaganju u željezničku infrastrukturu.

## Unutarnji plovni putovi

Riječni promet kao grana prometa ulazi u grupu najisplativijeg oblika prijevoza uzimajući u obzir proces razmjene robe kod srednjih i dugih relacija. Za riječni promet u Osječko-baranjskoj županiji s obzirom na plovnost rijeka, bitne su rijeke Drava i Dunav.

Rijeka Drava plovna je gotovo svom svojom dužinom kojom se prostire Osječko-baranjskom županijom, odnosno od svog ušća do 104-tog riječnog kilometra - naselja Martinci Moslavački. Na toj dužini od 0-tog do 70-og km rijeka Drava je međunarodni vodni put od međunarodnog značaja koji je temeljem Europskog ugovora o glavnim unutarnjim vodnim putevima od međunarodnog značaja (AGN) uvršten u mrežu unutarnjih vodnih putova od međunarodne važnosti pod oznakom E-80-08. Na dionici od km 70 do km 104 plovidba je regulirana Sporazumom s Republikom Mađarskom. Rijeka Dunav protječe istočnom granicom naše Županije u dužini od 86 km i to od granice s Republikom Mađarskom do iza općine Erdut (gdje prelazi u Vukovarsko-srijemsku županiju) i cijelom tom dužinom je međunarodni vodni put (od km 1433 do km 1347). Nadzor nad riječnim prometom na rijeci Dravi obavlja Lučka Kapetanija Osijek, dok na rijeci Dunav obavlja Lučka Kapetanija Vukovar.

Na vodnom putu Dunava u granicama Županije trenutno nema izgrađenih luka ili pristaništa. U 2012. godini završena je izgradnja putničke luke u Aljmašu (rkm 1380+200), izvršen tehnički pregled, te se očekuje njeno otvaranje, dok su u Batini (rkm 1425+500) u tijeku građevinski radovi.

Rijeka Dunav (prometni koridor VII) plovna je tijekom cijele godine i, sukladno Europskom ugovoru o glavnim unutarnjim vodnim putevima od međunarodnog značaja (AGN), uvrštena je u mrežu unutarnjih vodnih putova od međunarodne važnosti. Dunav kroz Republiku Hrvatsku protječe ukupno u dužini od 137,5 rkm. Osim kroz Vukovarsko-srijemsku, djelomično protječe i kroz Osječko-baranjsku županiju.

## Zračni promet

Na području Osječko-baranjske županije nalaze se dva infrastrukturna objekta izgrađena za zračni promet u neposrednoj blizini grada Osijeka:

**Tablica 3.12-1. Objekti za zračni promet na području Osječko-baranjske županije**

Naziv zračne luke	Zračna luka Osijek d.o.o	Sportski aerodrom Aerokluba Osijek
Smještaj	na udaljenosti od oko 18,5 km SE od centra grada klase 4D	uz cestu D7 na dionici Osijek - Čepin, 5,0 km SW od centra grada, klase 2C

Osim osnovne djelatnosti prihvata i otpreme putnika, robe, pošte i stvari, Zračna luka Osijek pruža trgovinske, ugostiteljske i medicinske usluge, avio-taksi, rent-a-car, opskrbu zrakoplova gorivom, te osigurava sve turističke usluge.

Pored putničkog i teretnog prometa, na Zračnoj luci Osijek obavljaju se i tehnička slijetanja i školovanja pilota, a u planu je i ostvarivanje redovnih linija s europskim "low-cost" prijevoznicima (postoji i ideja da zračna luka postane i jedan od servisnih centara za takve prijevoznike), te tehničkih slijetanja nekoliko zrakoplovnih kompanija u svrhu uzimanja goriva na duljim destinacijama (međuslijetanja kod letova iz Europe za azijske i afričke zemlje). Zračna luka Osijek se nalazi na pragu novog razvojnog razdoblja koje obilježavaju ulaganja u modernizaciju opreme, te pored pružanja osnovnih usluga prihvata i otpreme zrakoplova, razvijaju se i sekundarne djelatnosti kao što su usluge skladištenja, cestovnog prijevoza, ugostiteljske, trgovinske i turističke usluge. Osim toga, na otvorenom prostoru od 60 ha postoji mogućnost izgradnje potrebne infrastrukture za aktiviranje slobodne carinske zone za koju Zračna luka Osijek ima koncesiju.

### **Postojeći problemi**

Tranzitni promet kroz naseljena mjesta, posebice teretni promet, negativno utječe na sigurnost, povećava razinu buke i smanjuje kvalitetu zraka te utječe na prometnu infrastrukturu. Javni prijevoz nije u skladu s načelima mobilnosti te na taj način nije u odgovarajućoj mjeri uključen u prijevoznu ponudu. Postojeći problemi se očituju i u korištenju pojedinačnog prijevoza u cestovnom prometu što povećava udio osobnih vozila u ukupnom udjelu prijevoznih sredstava. Mobilnost građana zahtjeva adekvatne pješačke i biciklističke staze i nogostupe što na postojećem stanju zahtjeva obnovu i izgradnju dodatnih ruta.

### **Mogući razvoj bez provedbe Master plana**

Bez provedbe Master plana prometna infrastruktura bi ostala bez uređene biciklističke infrastrukture te infrastrukture za riječni kruzing. Biciklistička infrastruktura je važna pri uspostavi funkcionalnog sustava javnog prijevoza, prvenstveno gradova s obzirom da se radi o vidu prijevoza kojim se obavljaju kraća putovanja (do 5 km). U budućnosti bi uspostava biciklističke infrastrukture mogla smanjiti trend korištenja osobnih vozila. Povećanje smještajne ponude, povećanje dostupnih sadržaja, itd., uzrokovat će povećanje broja vozila na prometnicama te se može ocijeniti da bi bez provedbe Master plana utjecaj na promet, a time i utjecaj na kvalitetu zraka i razinu buke, bio manji. Također neće doći do mogućih značajnih kratkotrajnih povećanja količina prometa u slučaju razvitka dva velika međunarodna događaja.

## **3.13 BUKA**

### **Postojeće stanje**

Buka okoliša je neželjen ili po ljudsko zdravlje i okoliš štetan zvuk u vanjskome prostoru izazvan ljudskom aktivnošću. Buka štetna po zdravlje ljudi je svaki zvuk koji prekoračuje propisane najviše dopuštene razine s obzirom na vrstu izvora buke, mjesto i vrijeme nastanka. Buka kao psihološki negativan čimbenik nepovoljno utječe na kakvoću življenja, a time i na zdravlje ljudi. Kao i kod svih zagađenja, izloženost buci ima akumulirajući karakter, što znači da se štetni utjecaj buke uočava tek nakon duljeg vremena i

prvenstveno se manifestira kao loše raspoloženje, razdražljivost, umor, nesаница, glavobolja i gubitak koncentracije, što uzrokuje smanjenu radnu sposobnost.

Budući da u postojećem zakonodavstvu ne postoji obveza mjerenja, centralnog prikupljanja i sistematizacije podataka o postojećim razinama buke, tako ni u Gradu Osijeku i Osječko-baranjskoj županiji nema sustavnog mjerenja buke i evaluacije utjecaja buke na zdravlje ljudi. Ukoliko se pritužbe građana mogu uzeti kao pokazatelj stanja, najčešće se radi o buci koja potječe iz prometa (cestovni, tramvajski, željeznički, zračni) i od ugostiteljskih objekata (restorani, kafići, disko-klubovi). Dominantni i učestali izvori buke na području Grada Osijeka i Osječko-baranjske županije su cestovni i željeznički promet, industrijska i gospodarska postrojenja, sportski, rekreacijski i ugostiteljski sadržaji. Najveća ugroženost prevladava na lokacijama uz glavne prometnice po kojima osim osobnih vozila prolaze autobusi, kamioni i druga teretna vozila, zatim na lokacijama uz željezničke pruge, te u neposrednoj blizini industrijskih postrojenja.

Trenutno važeći Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16) propisuje obavezu izrade strateških karata buke i pripadnih akcijskih planova samo za gradove veće od 100.000 stanovnika. Stoga je u srpnju 2014. godine Grad Osijek izradio stratešku kartu buke koja je pokazala da su dominantna tri izvora buke koja dokazano štetno djeluju na zdravlje: cestovno tramvajski i željeznički promet, te industrijski pogoni. Tijekom 150 dana mjerenja i istraživanja s ciljem ocjene izloženosti stanovnika različitim izvorima buke, ustanovljeno je da Grad Osijek najviše problema ima s cestovnim, točnije automobilskim i tramvajskim prometom. Mjerenja su pokazala da se uz glavne osječke prometnice, dnevna razina buke kreće do 80 dB, a noću oko visokih 50 dB, dok na cestovnim raskrižjima noćna razina buke nije manja od 60 dB. S druge strane, najtiši dijelovi Osijeka su zatvorene stambene četvrti, poput Vijenca Ivana Meštrovića Sjenjaka i drugih područja naselja isključivo stambene namjene. Nakon buke cestovnog prometa slijedi ugroženost od buke željezničkog prometa te 15-ak zasebnih industrijskih postrojenja koja se nalaze na području grada. No, u mjerenja nije uključena buka javnih priredbi, ugostiteljstva i remećenja javnog reda. Nakon što su detektirane kritične točke u Osijeku, u idućem petogodišnjem razdoblju izrađivat će se akcijski planovi, kako bi se primjenom raznih metoda, od bukobrana do posebnih asfalta, ublažila razina buke u okolišu.

### **Postojeći problemi**

Emisije buke su neizbježna popratna pojava vezana uz gospodarski razvoj Grada Osijeka i Osječko-baranjske županije, odnosno uz razvoj prometne infrastrukture, industrije i komunalnog gospodarstva. Pri tomu možemo razlikovati dvije osnovne grupe izvora buke: mobilne i stacionarne.

Mobilni izvori buke su prvenstveno vezani uz prometnu infrastrukturu koja se odvija izvan i unutar naseljenih područja. Razine emisija ove buke direktno ovise o stanju prometnica i prometne opterećenosti, kao i o stanju vozila koje prometuju njima.

Stacionarni izvori buke vezani su uz industrijske i gospodarske objekte, te područja eksploatacije sirovine, kao i privremenog skladištenja, obrade i konačnog odlaganja otpada. Razine emisije buke ovih objekata i područja direktno ovise o primijenjenoj tehnologiji, uključivo strojni i vozni park koji se pri tomu koristi.

### **Mogući razvoj bez provedbe Master plana**

U slučaju ne realizacije Master plana razina buke u okolišu se ne bi promijenile u odnosu na sadašnje stanje. Realizacijom Master plana može se očekivati povećanje razina buke - lokalna kratkotrajna povećanja (veliki međunarodni događaji) i lokalna dugotrajna povećanja (povećanje smještajnih kapaciteta na području županije), ali te promjene će u manjoj mjeri utjecati na razinu buke.

## **3.14 OTPAD**

Osječko-baranjska županija je 2006. godine, prema tada važećem Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06) donijela Plan gospodarenja otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007. - 2014. godine („Županijski glasnik“ br. 15/06). Po donošenju Plana gospodarenja otpadom Osječko-baranjska županija je pokrenula aktivnosti za provedbu planiranih mjera za uspostavu cjelovitog sustava u gospodarenju otpadom, s naglaskom na uspostavu Županijskog centra za gospodarenje otpadom (CGO) i pretovarnih stanica.

U Osječko-baranjskoj županiji uspostavljen je organiziran sustav gospodarenja otpadom, ali sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13) do kraja 2018. treba uspostaviti cjeloviti sustav gospodarenja otpadom. Jedinice lokalne samouprave su na svom području osigurale javnu uslugu prikupljanja miješanog komunalnog otpada kao i odvojeno prikupljanje otpadnog papira, metala, plastike i ostalih iskoristivih sastavnica komunalnog otpada, putem komunalnih društava u njihovom većinskom vlasništvu. Osnovna infrastruktura za gospodarenje otpadom na predmetnom području su odlagališta za neopasni otpad, spremnici raznih veličina za sakupljanje otpada (plastične posude tipiziranih veličina od 60, 80, 120, 160, 240, 1100 l, otvoreni i zatvoreni kontejneri zapremnine 5 m<sup>3</sup>, 7 m<sup>3</sup>, 9 m<sup>3</sup>, preskontejneri 8 m<sup>3</sup> i 10 m<sup>3</sup>, rolokontejneri 15 m<sup>3</sup> i 20 m<sup>3</sup>, eko kontejneri za papir, staklo, plastiku i metalne doze zapremnine 2,5 m<sup>3</sup>) i vozni park za sakupljanje i prijevoz otpada do odlagališta (specijalna vozila konstruirana tako da sprečavaju rasipanje otpada i širenje prašine i neugodnih mirisa).

Na području Osječko-baranjske županije je 16 odlagališta komunalnog i neopasnog otpada koja treba sanirati u skladu s preuzetim obvezama. Na 9 odlagališta otpad se više ne odlaže ("Filipovica", "Nemetin", "Sarvaš" sve Osijek, "Zmajevac" - Kneževi Vinogradi, "Stara ciglana" - Semeljci, "Kosinac" - Drenje, "Đurđenovac" - Đurđenovac, "Strm Breg" - Feričanci, "Jagodnjak 1" - Jagodnjak), dok se na preostalim 7 odlagališta još uvijek odlaže uglavnom komunalni otpad. Na odlagalište "Sarvaš" u Sarvašu, koje je zatvoreno za daljnje odlaganje otpada, omogućeno je, u okviru pripremnih radova za sanaciju u skladu s izrađenom projektnom dokumentacijom, zaprimanje i uporaba samo određenih vrsta građevinskog

otpada. (Izvrješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007.-2014. godine u 2014. godini, Osijek, listopad 2015.).

Prema evidenciji Osječko-baranjske županije na području Županije je 2014. godine evidentirano 60 takvih lokacija. Broj lokacija onečišćenih otpadom je moguće i veći, budući da na već saniranim lokacijama često nastaju nova smetlišta (Izvrješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007.-2014. godine u 2014. godini, Osijek, listopad 2015.). Još 2005. godine izrađen je Plan sanacije otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta otpada na području Osječko-baranjske županije (IPZ UNIPROJEKT TERRA, 2005.).

### *Količine otpada*

Osječko-baranjska županija od 2008. godine, u skladu sa zakonskom obvezom, vodi Registar onečišćavanja okoliša (u daljnjem tekstu: ROO) za svoje područje, koji je sastavni dio Informacijskog sustava zaštite okoliša Republike Hrvatske (ISZO) koji vodi Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (HAOP), a u koji se, između ostalog, prikupljaju i podatci o vrstama i količinama otpada koje nastaju u raznim djelatnostima tijekom kalendarske godine.

Prema Izvrješću o komunalnom otpadu za 2014. godinu (HAOP, veljača 2016.) u Osječko-baranjskoj županiji je u 2014. godini ukupno proizvedeno 73.481 t komunalnog otpada. Od ukupno proizvedene količine komunalnog otpada odlagalištima je upućeno 94 % komunalnog otpada, a na uporabu je upućeno približno 6 % komunalnog otpada (Tablica 3.14-1.).

*Tablica 3.14-1. Gospodarenje komunalnim otpadom u 2014. s iskazanim stopama uporabe komunalnog otpada sakupljenog u organizaciji JLS na području Osječko-baranjske županije*

Ukupna količina proizvedenog komunalnog otpada (t)	Predano odlagalištu (t)	Udio komunalnog otpada predanog odlagalištima (%)	Direktno upućeno na uporabu (t)	Udio komunalnog otpada upućenog na uporabu
73.481	69.135	94,1 %	4.342	5,9 %

Izvor: Izvrješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu, HAOP, veljača 2016.

U velikom broju jedinica lokalne samouprave još uvijek se ne provodi odvojeno sakupljanje korisnih vrsta otpada iz komunalnog otpada. U odvojeno sakupljenom komunalnom otpadu u 2014. godini najviše je bilo otpada od papira i plastike.

**Tablica 3.14-2. Količine pojedinih vrsta odvojeno sakupljenog komunalnog otpada u 2014., na području Osječko-baranjske županije**

Papir (t)	Plastika (t)	Metal (t)	Staklo (t)	Glomazni otpad (t)	Tekstil (t)	Biootpad (t)
2.328	746	65	623	179		171

Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu, HAOP, veljača 2016.

U ukupnim količinama komunalnog otpada u 2014. godini u RH otpad iz turizma sudjeluje s prosječnim udjelom od 5,4 %. Količina komunalnog otpada koji je u 2014. godini nastao iz turizma na području Osječko-baranjske županije iznosio je 113 tona (Tablica 3.14-3.).

**Tablica 3.14-3. Količine otpada nastalog iz turizma u 2014. godini na području Osječko-baranjske županije**

Županija	Broj noćenja turista*	Količina proizvedenog otpada iz turizma (tona)	Udio županije u ukupnim količinama komunalnog otpada iz turizma
Osječko-baranjska	150.466	113	0,13 %
Ukupno RH:	66.483.948	88.844	5,4 %

\*Statistički ljetopis 2015.

Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu, HAOP, veljača 2016.

**Tablica 3.14-4. Specifične količine ukupnog komunalnog otpada i komunalnog otpada bez otpada iz turizma u 2014., na području Osječko-baranjske županije**

Specifična količina ukupnog komunalnog otpada (kg/stanovnik)	Specifična količina komunalnog otpada bez otpada iz turizma (kg/stanovnik)	Razlika specifičnih količina (kg/stanovnik)
274	274	0

Izvor: Izvješće o komunalnom otpadu za 2014. godinu, HAOP, veljača 2016.

## Postojeći problemi

Državni ured za reviziju obavio je u periodu od 17. prosinca 2013. godine do 20. listopada 2014. godine reviziju učinkovitosti gospodarenja otpadom na području Osječko-baranjske županije za razdoblje od donošenja Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2007. - 2015. godine, odnosno srpnja 2007. godine pa do kraja 2013. godine.

Na temelju provedenih postupaka revizije i utvrđenih činjenica, Državni ured za reviziju, uzimajući u obzir postavljene ciljeve i kriterije revizije, ocijenio je da gospodarenje otpadom u Osječko-baranjskoj županiji i jedinicama lokalne samouprave nije dovoljno učinkovito:

- gospodarenje građevinskim otpadom nije zadovoljavajuće budući da niti jednoj od 6 lokacija za građevinski otpad (od planiranih 8) nisu osigurani uvjeti i oprema za obradu i reciklažu građevinskog otpada, već samo za njegov prihvati;
- tijekom 2013. godine povećano je odvojeno sakupljanje posebnih kategorija otpada prema 2012. godini. Odvojeno sakupljanje otpada ne provodi se u 3 općine: Petlovac, Petrijevci i Punitovci;

- tijekom 2013. godine povećane su količine: uporabljenog neopasnog otpada, izvezenog neopasnog otpada i izvezenog opasnog otpada.

### **Mogući razvoj bez provedbe Master plana**

Provedbom ciljeva Master plana razvoja turizma s naglaskom na povećanje kapaciteta i razvoj novih destinacija za prihvata turista, povećanje ponude (prvenstveno enogastronomске) te različitih događanja i manifestacija može se očekivati povećanje količine otpada, prije svega komunalnog otpada. Međutim, razvrstavanjem otpada na mjestu nastanka, odvojenim sakupljanjem po vrstama, skladištenjem te predajom ovlaštenom sakupljaču utjecaj je sveden na minimum.

## 4 OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA NA KOJA PROVEDBA CILJEVA I MJERA PLANA MOŽE ZNAČAJNO UTJECATI

### 4.1 OKOLIŠNE ZNAČAJKE PODRUČJA

Tablica 4.1-1. Okolišne značajke područja na koja provedba Master plana može značajno utjecati

Okolišne značajke	
Zrak	<p>Vrijednosti PM<sub>10</sub> visoke su na području Aglomeracije Osijek gdje su povišene vrijednosti u vezi s <b>prometom</b>, industrijom i malim ložištima, te zbog transporta onečišćenja porijeklom iz izvora izvan države.</p> <p>Provedbom ciljeva Master plana razvoja turizma s naglaskom na povećanje kapaciteta i razvoj novih destinacija za prihvat turista, povećanje ponude (prvenstveno enogastronomske), događanja i manifestacija, može se očekivati povećanje broja nepokretnih izvora emisija onečišćujućih tvari u zrak na ovim lokacijama kao i povećanje emisija uslijed povećanog prometa. Međutim, prvenstveno se radi o emisijama povezanim s potrošnjom energije za potrebe grijanja prostora i proizvodnju tople vode. Prilikom projektiranja i izgradnje kroz primjenu mjera energetske učinkovitosti (smanjenje toplinskih gubitaka poboljšanjem izolacije, energetske učinkoviti sustavi grijanja i hlađenja, novi objekti projektirani blizu nulte energetske potrošnje, obnovljivi izvori energije...), ove emisije se mogu znatno smanjiti.</p>
Vode	<p>Trenutno je stanje vodnih tijela površinske vode generalno loše. Samo oko 34 % vodnih tijela je u dobrom stanju. Također, u podzemnoj vodi prirodno se nalaze povišene vrijednosti koncentracija teških metala. OBŽ je područje bogato vodama, tako da poplave predstavljaju značajan problem.</p> <p>Realizacijom ciljeva Master plana na obnovi infrastrukture pojedinih objekata koje onda uključuju i poboljšanje sustava odvodnje otpadnih i oborinskih voda može se smanjiti negativan utjecaja na trenutno stanje površinskih i podzemnih voda. Međutim, isto tako, izgradnja novih golf igrališta, hotela, <i>resorta</i> i riječnih pristaništa, predstavlja novo opterećenje i moguć dodatan negativan utjecaj na vode. Kroz izradu projektne dokumentacije i kroz postupak procjene utjecaja na okoliš i propisivanje mjera zaštite voda moguće je spriječiti i smanjiti potencijalni negativan utjecaj koji sa sobom nose novi zahvati.</p>
Biološka raznolikost	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Riječna staništa - rijetka i ugrožena riječna staništa važna su za mnoge vrste, a na području županije nalaze se uz Dunav i Dravu. Neki od zahvata mogu imati negativan utjecaj na ovakva staništa zbog njihovog zauzeća.</li> <li>2. Šumska staništa - na površini Županije šumska staništa zauzimaju oko 20 % površine Županije, što je za više od duplo manje od državnog prosjeka. Svako zauzimanje ovakvih staništa, posebno poplavnih šuma, može negativno utjecati na bioraznolikost Županije.</li> <li>3. Močvarna staništa - ovakva staništa nalaze se na istoku Županije i važna su staništa za mnoge strogo zaštićene vrste ptica. Gradnja nekih turističkih objekata na ovakvim staništima mogla bi negativno utjecati na njih zbog</li> </ol>

	<p>zauzeća staništa, no također se može privući veći broj turista te na taj način financirati održavanje i obnovu staništa.</p> <p>4. Vlažne livade - nalaze se na istoku Županije i zauzimaju oko 6,5 % površine županije i važno su stanište za mnoge vrste. Ugrožene su nestankom tradicionalnih načina održavanja (košnja, ispaša) i hidrološkim promjenama. Provedbom Master plana moguće je povoljno utjecati na održavanje ovih staništa (npr. ponovo uvođenje košnje) zbog povećanog turističkog interesa za prirodne vrijednosti i atraktivnost ovakvih područja.</p> <p>5. Živice - zbog intenzivne poljoprivrede koja je rasprostranjena na većini površine Županije, poljski rubovi (živice) smanjeni su površinom, a predstavljaju bitna staništa za mnoge vrste. Provedbom Master plana moguće je propisati mjere kojima se obnavljaju i uspostavljaju ponovo ovakvi sustavi.</p>
<b>Zaštićena područja</b>	<p>Većina zaštićenih područja u Županiji vezana je uz riječna i vlažna staništa (npr. Regionalni park Mura Drava, Park prirode Kopački rit i druga). Provedbom Master plana moguće je definirati zahvate na način da ne utječu na zaštićena područja tj. da ne narušavaju njihovu stabilnost i ulogu. Također će provedbom Master plana biti moguće unaprijediti neka zaštićena područja zbog povećanog turističkog interesa i povećanja novčanih sredstva.</p>
<b>Krajobrazna raznolikost</b>	<p>Provedba plana općenito može generirati dva tipa utjecaja na značajke krajobraza: (I) utjecaj na fizičku strukturu krajobraza do kojeg dolazi uslijed promjena površinskog pokrova i prirodne morfologije terena prilikom izgradnje zahvata, te (II) utjecaj na izgled i način doživljavanja uslijed prethodno navedenih promjena (promjene krajobraznog karaktera i vizualnih vrijednosti krajobraza).</p> <p>S obzirom na stratešku razinu obrade utjecaja na kojoj nisu definirani pojedini zahvati, niti su poznate njihove konkretne lokacije, tek se načelno može ustvrditi da ovakvi rizici postoje. U slijedećim fazama, tj. pri (1) razradi planskih dokumenata, te (2) na još detaljnijoj projektnoj razini, moguće je kroz postupke (1) SPUO, odnosno (2) PUO definirati konkretnije utjecaje i predložiti adekvatne mjere zaštite kojima ih je moguće ublažiti i/ili spriječiti.</p>
<b>Kulturno-povijesna baština</b>	<p>Prostor Osječko-baranjske županije karakterizira izrazita kulturno-povijesna slojevitost, raznolikost vrsta i relativna brojnost kulturnih dobara svih vrsta: materijalnih i nematerijalnih; nepokretnih i pokretnih. Predloženi plan razvoja turizma može utjecati na (1) pojedinačna kulturna dobra, (2) arheološke lokalitete i zone, (3) kulturno-povijesne cjeline.</p> <p>Plan može utjecati: (a) izravno/fizički na pojedinačno kulturno dobro, kulturno povijesnu cjelinu ili arheološki lokalitet, opsegom radova koji zadiru u njih mijenjajući im fizička ili prostorna obilježja; i/ili (b) neizravno mijenjajući mu prostorni i vizualni integritet.</p> <p>Stupanj i karakter utjecaja na vrste kulturno-povijesnog naslijeđa, te pripadajuće mjere očuvanja i zaštite moguće je preciznije definirati prilikom planiranja pojedinih projektnih cjelina.</p>
<b>Tlo i poljoprivreda</b>	<p>Osječko-baranjska županija među vodećima je u državi po poljoprivrednoj proizvodnji, što se ogleda u udjelu Županije u ukupnoj proizvodnji pojedinih kultura. Posebice to vrijedi za ratarske kulture, i to skupinu industrijskog</p>

	<p>bilja. Ipak, najveće su površine već tradicijski pod pšenicom i kukuruzom.</p> <p>S obzirom na bonitet, odnosno proizvodnu sposobnost zemljišta, dominantnu kategoriju sačinjavaju ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta PŠ s 41,89 % te vrijedna obradiva tla P2 s 29,72 %. Ostala obradiva tla P3 čine 15,56 %, a osobito vrijedna obradiva tla 9,13 % površine.</p> <p>Većina mjera koje su planirane ovim Master planom odnosi se na zahvate koji se nalaze u urbanim i periurbanim prostorima te neće doći do većeg/novog zauzimanja poljoprivrednih površina i trajne prenamjene tla.</p> <p>Povećanje turističke ponude osobito u segmentu eko-gastronomske ponude, seoskog turizma i povećanja ponude omogućit će poboljšanje uvjeta za plasman poljoprivrednih proizvoda. Jednako tako, povećanje mogućnosti plasmana i povećanje prihoda nastat će planiranim brendiranjem tradicionalnih poljoprivrednih proizvoda.</p>
<b>Šumarstvo i lovstvo</b>	<p>Smanjenje površine pod šumama i dodatna fragmentacija staništa izgradnjom turističkih kapaciteta smanjit će i općekorisne funkcije šuma osim u aspektu sportsko-rekreacijskih usluga koje će se povećati. Indirektna degradacija i fragmentacija staništa te dostupnost hrane i vode za divljač nastat će povećanjem broja posjetitelja u prirodnim prostorima. S druge pak strane, planiranim razvitkom lovnog turizma povećat će se ulaganja u uzgoj i zaštitu divljači.</p>
<b>Pritisci na okoliš</b>	
<b>Buka</b>	<p>Provedba Master plana dovest će do povećanja razina buke u blizini lokacija turističkih događaja i <i>resorta</i>. Navedeni utjecaji se prvenstveno očekuju od povećanog prometa, a manje od samih sadržaja koji će biti lokalni i kratkotrajni.</p>
<b>Promet</b>	<p>Provedbom Master plana očekuje se povećan broj turista što će utjecati na povećanje prometa, a posljedično i na razina buke i kvalitetu zraka. Također, može se očekivati i problem prometa u mirovanju, ovisno o lokaciji pojedinih turističkih događaja.</p>
<b>Otpad</b>	<p>Provedba Master plana uzrokovat će nastanak različitih vrsta otpada (građevinski otpad, komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad). Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Utjecaj će biti kratkoročan i privremen.</p>

## 5 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI VAŽNI ZA PLAN

### 5.1 POSTOJEĆI OKOLIŠNI PROBLEMI

Analizom postojećeg stanja i trendova sastavnica okoliša s aspekta područja primjene Master plana izdvojeni su postojeći okolišni problemi i njihov značaj, lokacije, uzroci te poveznice s drugim sektorima.

Tablica 5-1. Postojeći okolišni problemi

Okolišna tema	Postojeći problemi
Zrak	<ul style="list-style-type: none"> <li>vrijednosti PM<sub>10</sub> visoke su na području Aglomeracije Osijek gdje su povišene vrijednosti u vezi s <b>prometom</b>, industrijom i malim ložištima, te zbog transporta onečišćenja porijeklom iz izvora izvan države.</li> </ul>
Vode	<ul style="list-style-type: none"> <li>oko 65,8 % površinskih vodnih tijela nije u dobrom stanju, uglavnom zbog povišenih koncentracija ukupnog dušika i fosfora te BPK<sub>5</sub>.</li> <li>loše kemijsko stanje ima 17 vodnih tijela .</li> <li>Prirodno su povišene koncentracije teških metala u podzemnim vodama.</li> <li>samo je 60 % naselja Županije pokriveno vodoopskrbom.</li> <li>u Županiji postoji i 10 mjesnih vodovoda koji nisu vezani uz organizirani sustav vodoopskrbe i koji nemaju preradu vode.</li> <li>u Županiji postoji izražen problem poplava od neuređenih bujica koje ugrožavaju naselja i poljoprivredna područja.</li> <li>znatan problem zaštite od poplava na Dunavu i donjoj Dravi jesu pojave ledostaja koje mogu prouzročiti ledene poplave.</li> </ul>
Biološka raznolikost	<ul style="list-style-type: none"> <li>neadekvatna regulacija vodnog režima (kanaliziranje vodotoka, održavanje plovni putova)</li> <li>onečišćenje močvarnih i vodenih staništa</li> <li>uništavanje šuma i promjene u gospodarenju šumama koje uključuju uništavanje starih hrastova i čišćenje rubova šuma, gube se značajna staništa za brojne vrste, od ptica do leptira</li> <li>fragmentacija staništa</li> <li>direktno zauzeće rijetkih i ugroženih stanišnih tipova ili staništa bitnih za rijetke i ugrožene vrste</li> <li>zaraštavanje travnjaka</li> <li>gubitak staništa stepskih travnjaka</li> <li>alohtone invazivne vrste (širenje prirodnim putem, antropogenim putem, kroz koridore, kroz ribolov)</li> <li>„žilet žica“ na granici s Mađarskom</li> </ul>
Zaštićena područja	<ul style="list-style-type: none"> <li>mali broj posjetitelja</li> <li>nedovoljno turističkih i edukativnih sadržaja</li> <li>neriješen način upravljanja ekološkom mrežom, naročito u područjima koja se nalaze na više županija</li> <li>nedovoljno financiranje</li> </ul>
Krajobrazna raznolikost	<ul style="list-style-type: none"> <li>promjene krajobraznog karaktera pojedinih područja,</li> <li> smanjenje krajobrazne raznolikosti,</li> <li>fragmentacija i smanjenje šumskih površina te formiranje neprirodnih pravocrtnih rubova u krajobrazu izgradnjom infrastrukturnih koridora,</li> </ul>

Okolišna tema	Postojeći problemi
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• neprikladna i nekvalitetna gradnja (lokacijski i stilski) gradnja na krajobrazno istaknutim lokacijama.</li> </ul>
Kulturno-povijesna baština	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nezadovoljavajuće stanje graditeljske i etnološke baštine u ruralnim, a često i u urbanim područjima</li> <li>• nedovoljna valorizacija i uključivanje graditeljske baštine za suvremeno korištenje</li> <li>• nedovoljno istraženi arheologijom bogati povijesni slojevi</li> <li>• disperziranost kulturno-povijesnih objekata</li> <li>• nedovoljna valorizacija i očuvanost objekata i cjelina iz ranog industrijskog i modernističkog perioda</li> <li>• niski stupanj očuvanosti spomenika, objekata i graditeljskih cjelina s značajnim rizikom od daljnje erozije te degradacije materijalne i kulturno povijesne vrijednosti.</li> <li>• neadekvatne i neprimjerene intervencije na objektima i ambijentima od kulturno-povijesne vrijednosti</li> </ul>
Tlo i poljoprivreda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• onečišćenje tla</li> <li>• fragmentacija poljoprivrednog prostora</li> <li>• postoje područja na kojima su zabilježene povećane koncentracije nitrata i fosfora u poljoprivrednim tlima</li> <li>• zabilježeno je na nekim područjima i zakiseljavanje tla,</li> <li>• nije uspostavljen jedinstveni sustav praćenja načina korištenja zemljišta,</li> <li>• proces prestrukturiranja, razvoja i povećanja poljoprivredne proizvodnje sporo teče,</li> <li>• prisutan je težak plasman i prodaja robe na domaćem tržištu uz niske otkupne cijene osnovnih poljoprivrednih proizvoda što je izazvano prije svega liberalizacijom tržišta i slabom kupovnom moći stanovništva,</li> <li>• klimatski poremećaji (u prosjeku svaka druga godina je sušna ili kišna) donose enormne štete poljoprivredi, ali i otvaraju pitanje navodnjavanja oraničnih površina, kao i efikasno rješavanje protugradne obrane,</li> <li>• privatizacija se odvija relativno sporo, slobodni uvoz ne potiče konkurentnost, već guši domaću proizvodnju, planovi navodnjavanja relativno su nisko na razini prioriteta financiranja.</li> </ul>
Šumarstvo i lovstvo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• šumska područja su poprilično fragmentirana i okružena intenzivnom poljoprivredom ili ubaniziranim područjima.</li> <li>• promjene vodnog režima uvjetuju promjene stanja šumskih ekosustava</li> <li>• gubitak šumskih površina koji nastaje prilikom gradnje novih objekata uvjetuje gubitak općekorisnih funkcija šuma</li> <li>• izgradnjom objekata u lovištima dolazi do gubitka lovnoprodutivnih površina</li> <li>• povećanje broja posjetitelja u prirodnim staništima divljači dovodi do njihovog uznemiravanja te do smanjenja dostupnosti hrane i vode za divljač.</li> </ul>

Pritisци na okoliš	Postojeći problemi
<b>Buka</b>	Dotrajala prometna infrastruktura i preopterećenost iste uzrokuju povećane razina buke izvan i unutar naseljenih područja.
<b>Promet</b>	Zbog korištenja osobnih vozila kao primarnog prijevoznog sredstva u svakodnevnim migracijama, štetan utjecaj ispušnih plinova predstavlja značajan problem za okoliš.
<b>Otpad</b>	Gospodarenje građevinskim otpadom na području Županije nije zadovoljavajuće budući da na niti jednoj od 6 lokacija za građevinski otpad (od planiranih 8) nisu osigurani uvjeti i oprema za obradu i reciklažu građevinskog otpada, već samo za njegov prihvata.

## 6 VJEROJATNO ZNAČAJNI UTJECAJI NA OKOLIŠ

### 6.1 PREGLED UTJECAJA NA SASTAVNICE OKOLIŠA

Tablica 6.1-1. Klasifikacija obilježja utjecaja

Obilježja utjecaja	Simboli	Značenje
pozitivan	++	značajan pozitivan doprinos poboljšanju stanja sastavnice okoliša
	+	pozitivan doprinos poboljšanju stanja sastavnice okoliša
neutralan	0	nije utvrđen utjecaj/ili utjecaja nema
negativan	0/-	negativan doprinos stanju sastavnice okoliša za koji nisu potrebne mjere zaštite
	-	negativan doprinos stanju sastavnice okoliša koji može biti uklonjen/ublažen mjerama zaštite
	--	značajan negativan doprinos stanju sastavnice okoliša
	--?	mogući značajniji utjecaj ovisno o lokaciji zahvata i primjeni predloženih mjera
	?	nije moguće procijeniti utjecaj
	+/-	doprinos stanju sastavnice okoliša može biti i pozitivan i negativan
	IZR	izravni
	SEK	sekundarni
	KUM	kumulativni
	SIN	sinergijski
	KR; SR, DR	kratkoročni, srednjoročni, dugoročni
	ST/PRI	stalan/ privremen

Utjecaji tijekom izgradnje zahvata su u pravilu privremenog karaktera, pa se mogu smatrati zanemarivim uz obavezno provođenje studijom predloženih mjera.

#### Krajobraz

Tijekom izgradnje Golf *resorta*, Slavonskih dvora/*Panonskog resorta*, Zdravstvenog i *wellness resorta* Bizovačke toplice, Vinskog *wellness* hotela, *Fisherman resorta*, *Glamping resorta*, Interpretacijskog i centra za posjetitelje 'Slavonija', tijekom urbane rehabilitacije manjih gradskih središta Županije, proširenja Državne ergele Đakovo, unaprjeđenja infrastrukture za riječna kružna putovanja te razvoja biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture, građevinski radovi znatno će izmijeniti izgled područja, no budući da je

ovaj utjecaj privremenog karaktera može se smatrati zanemarivim uz obavezno provođenje studijom predloženih mjera.

### **Kulturna baština**

Izgradnjom *Golf resorta*, *Slavonskih dvora/Panonskog resorta*, *Zdravstvenog i wellness resorta* Bizovačke toplice, *Vinskog wellness hotela*, *Fisherman resorta*, *Glamping resorta*, Interpretacijskog i centra za posjetitelje 'Slavonija', tijekom urbane rehabilitacije manjih gradskih središta Županije, proširenja Državne ergele Đakovo, unaprjeđenja infrastrukture za riječna kružna putovanja te razvoja biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture, može doći do utjecaja na prostorni i vizualni integritet povijesnih zgrada, kulturno povijesnih cjelina i arheoloških lokaliteta. Ukoliko se tijekom projektiranja i izrade procjene utjecaja na okoliš uzmu u obzir ambijentalne značajke kulturnih dobara utjecaj se može smatrati privremenim (u tijeku građenja) i zanemarivim.

### **Buka**

Tijekom izvođenja radova na pojedinim mjerama iz Master plana doći će do pojačanih emisija buke od rada građevinskih strojeva. Pri izvođenju radova treba se voditi dopuštenim razinama buke sukladno Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04). Kako se radi o razinama buke koje će biti u propisanim granicama i koje će prestati završetkom radova, utjecaj se ne smatra značajnim.

### **Otpad**

Tijekom izgradnje predloženih zahvata nastat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada (građevinski otpad, u manjoj mjeri komunalni, ambalažni i proizvodni opasni otpad), dok će tijekom izgradnje prometne infrastrukture nastati i otpad od rušenja. Utjecaj će biti kratkoročan i privremen.

U nastavku je prikazana detaljna analiza utjecaja za svaku skupinu razvojnih projekata iz Plana.

## **6.2 KLJUČNI PROJEKTI PRIVATNOG SEKTORA**

### **6.2.1. Golf resort**

- 80 do 100 ha uz mogućnost krajobraznih zahvata za prirodne prepreke (uzvisine, pješčanici, hortikultura, vodene prepreke) te mogućnost osiguravanja adekvatnog navodnjavanja terena,
- Golf teren s 18 rupa i vježbalištem,
- Svi prateći sadržaji - klupska kuća, golf klub s organiziranom akademijom/školom golfa, servisnim objektima, prodavaonicom opreme, garažom za golf vozila, parkingom za igrače,
- Golf hotel visoke kategorije (4\*) kapaciteta 100 soba (200 kreveta) s popratnim *wellness* sadržajima i bogatom gastro i enološkom ponudom,
- 15 do 20 vila uz mogućnost faznog proširenja temeljem razvoja potražnje,
- Dodatni rekreativni sadržaji *resorta* (staze za *trekking*, biciklističke staze, prostor za jogu i meditaciju, teniski tereni i sl.)

- lokacije športsko-rekreacijske namjene (golf tereni) definirane PP-om OBŽ obuhvaćaju lokaciju (1) Ivandvor - golf, hipodrom, (2) Tikveš - golf i (3) Selce - golf, a analizirane su u Strateškoj studiji utjecaja na okoliš Prostornog plana Osječko-baranjske županije (Oikon, studeni 2015.)

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	-/+, ST, DR	Izgradnjom sadržaja koji su sastavni dio golf <i>resorta</i> javit će se novi izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak i stakleničkih plinova kao što su uređaji za loženje na fosilna goriva, te emisije zbog korištenja gnojiva za potrebe održavanja golf terena, emisije iz vozila za potrebe <i>resorta</i> i emisije iz vozila posjetitelja. Emisije iz uređaja moraju biti u skladu s propisanim граниčnim vrijednostima emisija te se ne očekuje utjecaj na kvalitetu zraka na lokaciji kompleksa. Isto tako, prilikom projektiranja i izgradnje mogu se primijeniti mjere energetske učinkovitosti te predvidjeti korištenje vozila na alternativna goriva čime se ove emisije mogu značajno smanjiti.
Klimatske promjene GHG	0	Očekivane klimatske promjene poput povećanja temperature, intenziteta oborina i ekstremnih vremenskih prilika imat će utjecaj na održavanje i navodnjavanje golf terena te će se trebati uzeti u obzir prilikom izrade projektne dokumentacije.
Stanje voda	--?, DR, ST, IZR	<p>Iako su utjecaji na potencijalne lokacije golf igrališta iz PP OBŽ već obrađeni u SPUO PP OBŽ (Oikon, studeni, 2015.), u ovoj Strateškoj studiji, provedena je i dodatna analiza prema novim podacima dostavljenim od Hrvatskih voda (listopad 2016.).</p> <p>Izgradnja golf terena, klupske kuće, hotela, vila i pripadajuće infrastrukture može dovesti do novih i dodatnih negativnih utjecaja na površinske i podzemne vode odnosno vodonosnika. Na mjestu gdje prethodno nije bilo potencijalnih emisija u vode, one se sada mogu pojaviti. Ovisno o položaju hotela u odnosu na površinska vodna tijela ili zone sanitarne zaštite, utjecaji mogu biti jači ili slabiji.</p> <p>Parkirališta i nove pristupne prometnice mogu imati negativan utjecaj na vode ukoliko se propuštaju nepročišćene otpadne vode, no adekvatnom oborinskom kanalizacijom moguće je izbjeći negativne utjecaje.</p> <p>Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava izbjegavanje ovog utjecaja.</p> <p>Za održavanje golf igrališta su potrebne značajne količine vode te je potrebno posebnu pažnju obratiti pri izboru izvora vode za navodnjavanje kako bi se izbjegli negativni utjecaji koji mogu nastati</p>

		<p>precrcpljivanjem podzemne vode, presušivanjem prirodnog izvora ili zahvaćanjem velike količine vode iz javnog sustava vodoopskrbe, posebice tijekom sušnih mjeseci, stoga treba izbjegavati mogućnost negativnih utjecaja odabirom lokacije s obzirom na položaj pratećih objekata za smještaj (hotela i sl.) te prema dostupnosti izvora vode za održavanje golf igrališta.</p> <p>Golf igralište Selci planirano je na području III. zone sanitarne zaštite izvorišta, dok se preostale dvije lokacije: Ivandvor i Tikveš nalaze u neposrednoj blizini III. zone sanitarne zaštite, stoga se navedeni zahvati smatraju uvjetno prihvatljivim uz pridržavanje Pravilnika o zonama sanitarne zaštite i u skladu s posebnim uvjetima HV.</p> <p>Golf igralište Selci i Tikveš nalaze se na području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava te kako bi se izbjegli negativni utjecaji gradnja u poplavnom području mora se provodi isključivo uz mjere zaštite od štetnog djelovanja voda. Kako bi se izbjegli negativni utjecaji posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavlivanja.</p>
<p>Biološka raznolikost</p>	<p>- IZR, DR, ST</p> <p>+ SEK</p>	<p>Izgradnja golf terena utjecat će na zauzeće staništa te se kod izbora lokacije preporuča izbjegavati područja s ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (posebno močvarna, šumska i vlažna kod Kopačkog rita na lokaciji u Tikvešu) i područja gdje su zabilježene strogo zaštićene vrste. Zbog malog udjela prirodnih staništa u županiji, preporuča se odabir poljoprivrednih površina za golf teren jer su takva staništa već pod antropogenim utjecajem i mali je rizik od negativnih utjecaja na bioraznolikost. Održavanjem travnjaka može doći do degradacije okolnih staništa zbog upotrebe herbicida, a posljedično i ugrožavanje ugroženih vrsta beskralješnjaka. Moguće je poboljšati bioraznolikost unutar samih golf terena na način da se stvore manji prirodni 'otoci' s vegetacijom koja može predstavljati važno stanište za mnoge vrste faune.</p> <p>Na razini PUO će se detaljnije procijeniti mogući utjecaji i predložiti mjere ublažavanja utjecaja.</p>
<p>Zaštićena područja</p>	<p>- SEK, DR, ST</p>	<p>U slučaju gradnje golf igrališta u blizini zaštićenih područja, postoji rizik od značajnih negativnih utjecaja na ova područja zbog narušavanja ekoloških uvjeta u njima.</p> <p>Lokacije ucrtana u PP kod ergele Đakovo i u Selcima ne nalaze se u blizini zaštićenih područja, dok je lokacija u Tikvešu udaljena oko 1,5 km od Parka prirode Kopački rit.</p> <p>Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13) u Parku</p>

		<p>prirode Kopački rit dopuštene su turističke djelatnosti i zahvati kojima se ne ugrožavaju njegova bitna obilježja i uloga, a golf igralište u blizini ovog područja moglo bi narušiti njegove ekološke uvjete.</p>
Krajobraz	- , IZR, DR	<p>Izgradnja golf igrališta i pratećih objekata (hotel i vile) dovest će do direktnih utjecaja na fizičku strukturu krajobraza odnosno rezultirat će znatnom promjenom morfologije terena i uklanjanjem površinskog pokrova. Izgradnja pratećih rekreativnih sadržaja (staza za trekking, biciklističkih staza, prostora za jogu, teniskih terena i sl.) dovest će do eventualnih manjih promjena morfologije terena na području izgradnje.</p> <p>Posljedično će doći do znatnih promjena u izgledu i načinu doživljavanja područja odnosno do promjene identiteta područja. Prateći objekti (hotel i vile) ovisno o dimenzijama, kao i prostornom kontekstu u koji se smještaju, svojom pojavom mogu utjecati na promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja.</p> <p>Uz sve navedeno, za golf igrališta s pratećim objektima obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša, pa tako i krajobraz na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite.</p>
	+ , SEK	<p>Staze za <i>trekking</i> i biciklističke staze neće uzrokovati znatne promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja budući da se radi o strukturama koje su se tokom vremena integrirale u prostor kao dio urbane/ruralne matrice. Izgradnja ovih zahvata može za pozitivnu posljedicu imati unaprjeđenja boravišne kvalitete područja.</p>
Kulturna baština	- , + , SEK, ST, DR	<p>Izgradnja golf terena u blizini kulturnog dobra može promijeniti njegovu okolinu u negativnom smislu, ukoliko ne poštuje prostorne i kompozicijske odnose. Ukoliko se u planiranju i projektiranju golf terena uzmu u obzir obilježja ambijenta kulturnog dobra, moguće je stvoriti komplementarnu vrijednost. Ukoliko na planiranom području golf resorta postoji zaštićeni arheološki lokalitet (ili potencijalni) potrebno je provesti istraživanja, a ovisno o njihovim rezultatima bit će potrebna zaštita i/ili prezentacija lokaliteta. S obzirom na potencijalne lokacije golf igrališta iz PP OBŽ, lokacija na području Ivandvora se prostorno preklapa sa zonom zaštite kulturnog dobra - arheološkim lokalitetom, a zbog relativno velike gustoće kulturnih dobara na području općine Bilje u kojoj se nalazi lokacija Tikveš, moguć je utjecaj</p>

		<p>izgradnje golf resorta na kulturna dobra.</p> <p>Za golf igrališta s pratećim objektima obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša, pa tako i kulturno-povijesnu baštinu, na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite.</p>
Tlo i poljoprivreda	0/-, ST/PRI, IZR	Smanjenje i trajna prenamjena površina za poljoprivrednu proizvodnju koje u manjoj mjeri mogu zahvatiti osobito vrijedno i vrijedno obradivo tlo
Šumarstvo i lovstvo	0/-, ST/PRI, IZR	<p>Smanjenje površina pod šumom koje će biti trajno prenamijenjene izgradnjom objekata.</p> <p>Smanjenje lovnoproduktivnih površina i povećano uznemiravanje divljači uspostavom dodatnih sadržaja (trekking, biciklističke staze)</p>
Buka	0/-, ST, DR	Ponuđeni sadržaji rezultirat će posjetiteljima što će povećati broj vozila te će se povećati emisije buke od prometa. Navedeni utjecaj se smatra zanemarivim. Razina buke generirana sadržajima golf <i>resorta</i> se smatra zanemarivim.
Promet	0/-, ST, DR	<p>Povećanje sadržaja u prostoru rezultirat će povećanim prometnim opterećenjem. Navedeno povećanje opterećenja se smatra zanemarivim.</p> <p>Očekuje se da je promet u mirovanju organiziran u samom resortu te se ne očekuje utjecaj prometa u mirovanju.</p>
Otpad	0/-, DR	Tijekom korištenja moguć je nastanak različitog neopasnog otpada, prije svega komunalnog otpada. Također, tijekom održavanja golf <i>resorta</i> moguć je nastanak raznog neopasnog i opasnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.
<b>ZAKLJUČAK</b>		<p>Izgradnja golf igrališta s pratećim objektima može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, bioraznolikost, krajobraz i kulturna dobra. No, za izgradnju golf igrališta s pratećim objektima obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite.</p> <p>Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za kakvoću zraka, stanje voda, biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz, kulturno-povijesnu baštinu, tlo i poljoprivredu te šumarstvo i lovstvo.</p>

### 6.2.2. Slavonski dvori / Panonski resort

- Atraktivna lokacija unutar autentičnog slavonsko-panonskog ambijenta i scenografije. Alternativno može biti smješten uz obale rijeka ili na blaže izdignutim lokacijama s pogledom na panonske ravnice i krajobraz.
- Prostrani resort s panonskom temom uživanja u prostoru i gastronomiji
- Hotel kategorije 4\*, kapaciteta 250 do 350 soba (500-700 kreveta)
- Bogat *wellness* program
- Unutarnji i vanjski bazeni te vanjski grijani bazen
- Vanjski i unutarnji sportski sadržaji (sportske pripreme)
- Bogata gastro i enološka ponuda
- Bogat program obiteljskih aktivnosti i dječje animacije s panonskom tematikom (dječje radionice kuhanja, avanturističke aktivnosti, dječji ZOO s domaćim životinjama itd.)
- Mogućnost sportskih priprema
- Sadržaji kongresnog turizma

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0/-, DR, ST	Izgradnjom <i>resorta</i> javit će se novi izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak, odnosno stakleničkih plinova kao što su uređaji za loženje na fosilna goriva za potrebe grijanja i potrošnje tople vode, emisije iz vozila za potrebe <i>resorta</i> i emisije iz vozila posjetitelja. Emisije iz uređaja moraju biti u skladu s propisanim graničnim vrijednostima emisija te se ne očekuje utjecaj na kvalitetu zraka na lokaciji kompleksa. Isto tako, prilikom projektiranja i izgradnje mogu se primijeniti mjere energetske učinkovitosti te predvidjeti korištenje vozila na alternativna goriva čime se ove emisije mogu značajno smanjiti.
Klimatske promjene GHG	0	Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	-, DR, ST, IZR	Izgradnjom <i>resorta</i> s hotelom, bazenima i sportskim sadržajima može doći do povećane ranjivosti podzemnih voda, odnosno vodonosnika. Na mjestu gdje prethodno nije bilo potencijalnih emisija u vode, one se sada mogu pojaviti. Ovisno o položaju <i>resorta</i> u odnosu na površinska vodna tijela ili vodozaštitne zone, utjecaji mogu biti jači ili slabiji. Parkirališta i nove pristupne prometnice mogu imati negativan utjecaj na vode ukoliko se propuštaju nepročišćene otpadne vode, no adekvatnom oborinskom kanalizacijom moguće je izbjeći negativne utjecaje. Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava

	<p>izbjegavanje ovog utjecaja.</p> <p>Potrebno je regulirati uvjete korištenja vode koja će se koristiti za potrebe <i>wellness</i> sadržaja i punjenje bazena, kako bi se izbjegli negativni utjecaji na količinu i kakvoću vode s potencijalnog mjesta zahvaćanja.</p> <p>Izbjegavati bilo kakve zahvate u I. zoni sanitarne zaštite izvorišta te planirane zahvate u zonama sanitarne zaštite provoditi strogo u skladu s propisima o zaštiti voda.</p> <p>Kako bi se izbjegli negativni utjecaji posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavlivanja.</p>
<p>Biološka raznolikost</p>	<p>- IZR, DR, ST</p> <p>+ SEK</p> <p>U slučaju izgradnje dvora/<i>resorta</i> na (do)prirodnim staništima doći će do zauzeća staništa te smanjenja kvalitete okolnih staništa zbog uznemiravanja (povećanje buke) i onečišćenja zbog povećanog broja posjetitelja. Potrebno je izbjegavati gradnju na rijetkim i ugroženim staništima (posebno na močvarnim, šumskim i vlažnim) da bi se smanjili negativni utjecaji.</p> <p>U slučaju izgradnje dvora/<i>resorta</i> na obalama rijeka, postoji mogućnost negativnih utjecaja na obalna staništa zbog zauzeća obalnih staništa te smanjenje kvalitete staništa zbog onečišćenja i uznemiravanja (životinja) zbog povećanog prometa (cestovnog i riječnog).</p> <p>Mogući su pozitivni utjecaji na bioraznolikost kao posljedica stvaranja tržišta za proizvode u turističkoj ponudi koji su proizvedeni na način koji štiti prirodu (npr. korištenje manje pesticida u proizvodnji hrane, prirodna ispaša stoke za meso ili mlijeko, uspostava poljskih traka i sl.). Također je moguća i pozitivna edukacijska uloga u promoviranju prirodnih bogatstva područja i važnosti očuvanja prirode.</p>
<p>Zaštićena područja</p>	<p>-/+ SEK</p> <p>Izgradnja dvora/<i>resorta</i> može negativno utjecati na zaštićena područja zbog zauzeća staništa i povećanog onečišćenja i uznemiravanje vrsta što može narušiti ekološke uvjete i stabilnost tih područja.</p> <p>U Parku prirode Kopački rit, prema Zakonu o zaštiti prirode (80/13) dopuštene su turističke djelatnosti i zahvati kojima se ne ugrožavaju njegova bitna obilježja i uloga Parka s obzirom na stanišne tipove rasprostranjene u Parku prirode te na postojeću zonaciju Parka preporuča se izbjegavati razvoj ovakvog turističkog sadržaja u granicama Parka.</p> <p>Prema istom Zakonu u Posebnim rezervatima Kopački rit (zoološki) i Podpanj(ornitološki) nisu dopušteni</p>

	<p>zahvati koji mogu narušiti svojstva zbog kojih su proglašeni rezervatima te nije moguće razvijati ovakve turističke sadržaje u njihovim granicama, a predlaže se izbjegavati područja u užoj okolini ovih zaštićenih područja</p> <p>Na području Regionalnog parka Mura-Drava moguća je gradnja uz uvjet da se ne prenamijenjuju rijetka i ugrožena staništa (npr. vlažna i šumska staništa).</p> <p>Prema Zakonu o zaštiti prirode (80/13)u značajnom krajobrazu Erdut dopušteni su zahvati i djelatnosti koji ne narušavaju lesne padine prema Dunavu i vinograde zbog kojih je proglašen zaštićenim. Na područjima spomenika parkovne arhitekture i spomenika prirode dopušteni su zahvati i djelatnosti koji ne narušavaju njihova obilježja zbog kojih su proglašeni. Preporuča se izbjegavati razvoj ovog turističkog sadržaja u granicama ovih zaštićenih područja, ali planiranje u njihovoj blizini može biti poželjno zbog povećanja broja posjetitelja.</p> <p>Moguća je pozitivna edukacijska uloga u promoviranju prirodnih bogatstva zaštićenih područja i važnosti očuvanja prirode.</p> <p>Indirektno kroz razvoj specifičnih proizvoda (npr. poljoprivrednih/prehrambenih) moguće je poticanje aktivnosti zaštićenih područja koje doprinose njihovoj zaštiti.</p>
Krajobraz	<p>-, IZR</p> <p>Izgradnjom Slavonskih dvora/Panonskog <i>resorta</i> doći će do izravnih utjecaja na fizičku strukturu krajobrazu odnosno do promjene morfologije terena i uklanjanja površinskog pokrova na području izgradnje. Također planirani objekti (hotel i prateći sadržaji) ovisno o dimenzijama, kao i prostornom kontekstu u koji se smještaju, svojom pojavom mogu utjecati na promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja. Pri tome vizualni utjecaj najviše se očituje iz užeg područja, a ponajprije ovisi o topografiji prostora i vizualnoj izloženosti prostora zahvata. Utjecaj će tako biti veći u krajobrazima koje odlikuje netaknuta izvorna prirodnost te ukoliko se objekti smještaju na vizualno istaknutim uzdignutim područjima.</p> <p>Kao potencijalna lokacija za izgradnju Slavonskih dvora/Panonskog <i>resorta</i> navedene su obale rijeka ili blaže izdignute lokacije s pogledom na panonske ravnice i krajobraz. Ukoliko se Slavonski dvori/Panonski resort planira na području dolina rijeka Dunava, Drave i njihovih pritoka, kompleksa poplavnih šuma te brežuljaka obraslih vinogradima, koji su PP OBŽ definirani kao osobito vrijedne krajobrazne cjeline, oni su prihvatljivi, ako su te lokacije u ili uz građevinska područja naselja, odnosno na područjima koja ne</p>

		odlikuje netaknuta izvorna prirodnost, nego su u većoj ili manjoj mjeri izmijenjena pod utjecajem ljudskih djelatnosti.
Kulturna baština	-, +, SEK, ST, DR	Izgradnja <i>resorta</i> u blizini kulturnog dobra može promijeniti njegovu okolinu u negativnom smislu, ukoliko ne poštuje prostorne i kompozicijske odnose. Ukoliko se u planiranju i projektiranju <i>resorta</i> uzmu u obzir obilježja ambijenta kulturnog dobra, moguće je stvoriti komplementarnu vrijednost. Ukoliko na planiranom području <i>resorta</i> postoji zaštićeni arheološki lokalitet (ili potencijalni) potrebno je provesti istraživanja, a ovisno o njihovim rezultatima potrebna je zaštita i prezentacija lokaliteta.
Tlo i poljoprivreda	+/-, ST/PRI, IZR	Smanjenje i trajna prenamjena površina za poljoprivrednu proizvodnju koje u manjoj mjeri mogu zahvatiti osobito vrijedno i vrijedno obradivo tlo. Bogata gastro i enološka ponuda mogu značajno povećati potrebe za poljoprivrednim proizvodima a samim time i poboljšanje i povećanje poljoprivredne proizvodnje
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0/-, ST, DR	Ponuđeni sadržaji rezultirat će posjetiteljima što će povećati broj vozila te će se povećati emisije buke od prometa. Navedeni utjecaj se smatra zanemarivim. Razina buke generirana sadržajima <i>resorta</i> se smatra zanemarivim.
Promet	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja u prostoru rezultirat će povećanim prometnim opterećenjem. Navedeno povećanje opterećenja se smatra zanemarivim. Očekuje se da je promet u mirovanju organiziran u samom resortu te se ne očekuje utjecaj na promet u mirovanju.
Otpad	0/-, DR	Tijekom korištenja moguć je nastanak različitog neopasnog otpada, prije svega komunalnog otpada. Također, tijekom održavanja Slavonskih dvora/Panonski resort moguć je nastanak raznog neopasnog i opasnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.
<b>ZAKLJUČAK</b>		Izgradnja <i>resorta</i> može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, bioraznolikost, krajobraz i kulturna dobra. No, za izgradnju zona za turizam i odmor obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite. Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u

prostoru i projektiranju samog zahvata za kakvoću zraka, stanje voda, biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturno-povijesnu baštinu.

### 6.2.3. Zdravstveni i *wellness* resort Bizovačke toplice

- Obnova postojećeg hotelskog dijela i podizanje kategorije na 3-4\*
- Izgradnja kampa
- Daljnji razvoj vodenih rekreacijsko zabavnih sadržaja
- Daljnji razvoj zdravstvene ponude i pripadajućih sadržaja

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0/-, DR, ST	Proširenjem kapaciteta Bizovačkih toplica može se očekivati povećana potreba za energijom pa tako i povećanje snage uređaja za proizvodnju toplinske energije za potrebe grijanja i potrošne tople vode. Međutim, emisije iz uređaja za loženje moraju zadovoljavati propisane granične vrijednosti emisija te se ne očekuje utjecaj na kvalitetu zraka, kao ni značajniji porast emisija stakleničkih plinova.
Klimatske promjene GHG	0	Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	0/-, DR, ST	Proširenjem kapaciteta Bizovačkih toplica i izgradnjom kampa skida se prirodni pokrov terena što povećava ranjivost podzemnih voda, odnosno vodonosnika. Na mjestu gdje prethodno nije bilo potencijalnih emisija u vode, one sada postoje. Ovisno o položaju kampa u odnosu na površinska vodna tijela ili vodozaštitne zone, utjecaji mogu biti jači ili slabiji.  Parkirališta mogu imati negativan utjecaj na vode ukoliko se propuštaju nepročišćene otpadne vode, no adekvatnom oborinskom kanalizacijom moguće je izbjeći negativne utjecaje.  Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava izbjegavanje ovog utjecaja.
Biološka raznolikost	0	Područje toplica nalazi se na antropogenim staništima seoskih područja i okruženo je intenzivno obrađivanim oranicama, te se ne očekuju negativni utjecaji na bioraznolikost.
Zaštićena područja	0	Područje toplica ne nalazi se na zaštićenom području ili u blizini istog.
Krajobraz	-, IZR	Izgradnjom kampa planiranog u sklopu Zdravstvenog i <i>wellness</i> resorta Bizovačke toplice doći će do izravnih

		utjecaja na fizičku strukturu krajobraza, odnosno do promjene morfologije terena i uklanjanja površinskog pokrova na području izgradnje. Također posljedično izgradnji doći će do promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja.
Kulturna baština	0, PR	Područje Bizovačkih toplica nalazi se izvan zone zaštite naselja i pojedinačnih zgrada. Tijekom izvođenja radova očekuje se privremeni utjecaj na kulturna dobra.
Tlo i poljoprivreda	+/-, ST/PRI, IZR	Smanjenje i trajna prenamjena površina za poljoprivrednu proizvodnju koje u manjoj mjeri mogu zahvatiti osobito vrijedno i vrijedno obradivo tlo. Bogata gastro i enološka ponuda mogu značajno povećati potrebe za poljoprivrednim proizvodima a samim time i poboljšanje i povećanje poljoprivredne proizvodnje
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim razinama buke od povećanog broja posjetitelja (prvenstveno od vozila), ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Promet	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim brojem vozila, ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Otpad	0/-, DR	Tijekom korištenja moguć je nastanak različitog neopasnog otpada, prije svega komunalnog otpada. Također, tijekom održavanja zdravstvenog i <i>wellness resorta</i> Bizovačke toplice moguć je nastanak raznog neopasnog i opasnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.
<b>MJERE</b>		Izgradnja <i>resorta</i> može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na zrak, vodu i krajobraz. No, za izgradnju zona za turizam i odmor obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite. Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za kakvoću zraka, stanje voda, i krajobraz.

#### 6.2.4. Vinski *wellness* hotel

- 2 hotela 80 do 120 soba (160 do 240 kreveta)
- Kategorija smještaja 4\*
- Sobe jednostavnijeg uređenja

- Bogat *spa* i *wellness*-sadržaj te tretmani s kozmetikom inspiriranom vinom i grožđem
- Panoramske saune
- Teretana
- Vanjski grijani bazen za cjelogodišnje kupanje s unutarnjim i vanjskim sunčalištem/bazenskim prostorom

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0/-, DR, ST	Izgradnja hotela i pratećih sadržaja predstavlja novi izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak, odnosno stakleničkih plinova iz uređaja za proizvodnju toplinske energije za potrebe grijanja i potrošne tople vode. Međutim, emisije iz uređaja za loženje moraju zadovoljavati propisane granične vrijednosti emisija te se ne očekuje utjecaj na kvalitetu zraka. Isto tako, prilikom projektiranja i izgradnje mogu se primijeniti mjere energetske učinkovitosti čime će se smanjiti potrošnja energije, odnosno emisije u zrak.
Klimatske promjene GHG	0	Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	-, DR, ST, IZR	<p>Izgradnjom hotela i pripadajuće infrastrukture skida se prirodni pokrov terena što povećava ranjivost podzemnih voda, odnosno vodonosnika. Na mjestu gdje prethodno nije bilo potencijalnih emisija u vode, one sada postoje. Ovisno o položaju hotela u odnosu na površinska vodna tijela ili vodozaštitne zone, utjecaji mogu biti jači ili slabiji.</p> <p>Parkirališta i nove pristupne prometnice mogu imati negativan utjecaj na vode ukoliko se propuštaju nepročišćene otpadne vode, no adekvatnom oborinskom kanalizacijom moguće je izbjeći negativne utjecaje.</p> <p>Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava izbjegavanje ovog utjecaja.</p> <p>Izgradnja novog riječnog privezišta pa tako i povećani promet unutarnjim vodama predstavlja novi izvor emisija onečišćujućih tvari za vodna tijela. Također prilikom izgradnje novog privezišta doći će do promjene hidromorfoloških karakteristika rijeke, no taj utjecaj će biti lokalnog karaktera.</p> <p>Potrebno je regulirati uvjete korištenja vode koja će se koristiti za potrebe <i>spa</i> i <i>wellness</i> sadržaja i punjenje bazena, kako bi se izbjegli negativni utjecaji na količinu i kakvoću vode s potencijalnog mjesta zahvaćanja.</p>

	<p>Izbjegavati bilo kakve zahvate u I. zoni sanitarne zaštite izvorišta te planirane zahvate u zonama sanitarne zaštite provoditi strogo u skladu s propisima o zaštiti voda.</p> <p>Kako bi se izbjegli negativni utjecaji posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavlivanja.</p>
<p>Biološka raznolikost</p>	<p>- IZR + SEK</p> <p>Izgradnja vinskog <i>wellness</i> hotela utjecat će na zauzeće staništa i povećanje buke i onečišćenja zbog povećanog broja posjetitelja. Potrebno je izbjegavati gradnju na rijetkim i ugroženim staništima (stepska staništa, šumska, močvarna i vlažna) da bi se smanjili negativni utjecaji.</p> <p>Mogući su pozitivni utjecaji na bioraznolikost kao posljedica stvaranja tržišta za proizvode u turističkoj ponudi koji su proizvedeni na način koji štiti prirodu (npr. korištenje manje pesticida u proizvodnji hrane, prirodna ispaša stoke za meso ili mlijeko, uspostava poljskih traka i sl.). Također je moguća i pozitivna edukacijska uloga u promoviranju prirodnih bogatstva područja i važnosti očuvanja prirode.</p>
<p>Zaštićena područja</p>	<p>- IZR</p> <p>Izgradnja vinskog <i>wellness</i> hotela može negativno utjecati na zaštićena područja zbog zauzeća staništa i povećane buke i onečišćenja što može narušiti ekološke uvjete i stabilnost tih područja. Prema Zakonu o zaštiti prirode (80/13) u Parku prirode Kopački rit dopuštene su turističke djelatnosti i zahvati kojima se ne ugrožavaju njegova bitna obilježja i uloga. Ipak s obzirom na stanišne tipove rasprostranjene u Parku prirode te na postojeću zonaciju Parka, preporuča se izbjegavati razvoj ovakvog turističkog sadržaja u granicama Parka.</p> <p>U posebnim rezervatima Kopački rit (zoološki) i Podpanj (ornitološki) nisu dopušteni zahvati koji mogu narušiti svojstva zbog kojih su proglašeni rezervatima te nije moguće razvijati ovakve turističke sadržaje u njihovim granicama, a predlaže se izbjegavati područja u užoj okolini ovih zaštićenih područja</p> <p>Na području Regionalnog parka Mura-Drava moguća je gradnja uz uvjet da se ne prenamijenjuju rijetka i ugrožena staništa (npr. vlažna i šumska staništa).</p> <p>U značajnom krajobrazu Erdut dopušteni su zahvati i djelatnosti koji ne narušavaju lesne padine prema Dunavu i vinograde zbog kojih je proglašen zaštićenim. Na područjima spomenika parkovne arhitekture i spomenika prirode dopušteni su zahvati i djelatnosti koji ne narušavaju njihova obilježja zbog kojih su proglašeni.</p>

Krajobraz	-, IZR	<p>Izgradnjom hotela, planiranih u sklopu Vinskog <i>wellness resorta</i>, doći će do izravnih utjecaja na fizičku strukturu krajobraza odnosno do promjene morfologije terena i uklanjanja površinskog pokrova na području izgradnje. Također izgradnja hotela, ovisno o dimenzijama objekata, kao i prostornom kontekstu u koji se smještaju, može dovesti do promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja. Vizualni utjecaj se najviše očituje iz užeg područja, a ponajprije ovisi o topografiji prostora i vizualnoj izloženosti prostora zahvata. Utjecaj će biti veći u krajobrazima koje odlikuje netaknuta izvorna prirodnost.</p> <p>Ukoliko su vinski <i>wellness</i> hoteli planirani na području erdutskih vinograda koji su PP OBŽ definirani kao osobito vrijedna krajobrazna cjelina, zahvati su prihvatljivi ako su te lokacije u ili uz građevinska područja naselja, odnosno na područjima koja ne odlikuje netaknuta izvorna prirodnost, nego su u većoj ili manjoj mjeri izmijenjena pod utjecajem ljudskih djelatnosti.</p>
Kulturna baština	+/-, ST/PRI,	<p>Izgradnja hotela u blizini pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara ili povijesnih naselja može promijeniti njihov vizualni integritet. Propisivanjem uvjeta gabarita, oblikovanja u prostorno planskim dokumentima te u tijeku izrade projektne dokumentacije može se izbjeći negativan utjecaj. Ukoliko se na području obuhvata provedu arheološka istraživanja, te se eventualni nalazi zaštite i prezentiraju, može se stvoriti dodana vrijednost.</p>
Tlo i poljoprivreda	+/-, ST/PRI, IZR	<p>Smanjenje i trajna prenamjena površina za poljoprivrednu proizvodnju koje u manjoj mjeri mogu zahvatiti osobito vrijedno i vrijedno obradivo tlo.</p> <p>Bogata gastro i enološka ponuda mogu značajno povećati potrebe za poljoprivrednim proizvodima a samim time poboljšanje i povećanje poljoprivredne proizvodnje.</p>
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim razinama buke od povećanog broja posjetitelja (prvenstveno od vozila), ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Promet	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim brojem vozila, ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Otpad	0/-, DR	<p>Tijekom korištenja moguć je nastanak različitog neopasnog otpada, prije svega komunalnog otpada. Također, tijekom održavanja vinskog <i>wellness</i> hotela moguć je nastanak raznog neopasnog i opasnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje</p>

	posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.
<b>ZAKLJUČAK</b>	<p>Izgradnja hotela može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na zrak, vodu, zaštićena područja, krajobraz i kulturnu baštinu. No, za izgradnju zona za turizam i odmor obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite.</p> <p>Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za kakvoću zraka, stanje voda, biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturno-povijesnu baštinu.</p>

### 6.2.5. Fisherman resort

- Ribička kuća kapaciteta do 50 kreveta razmještenih u sobe različitih veličina (dvokrevetne i obiteljske sobe)
- Usluga noćenje i doručak (*Bed&Breakfast* objekt)
- Malo riječno privezište za do 20-ak riječnih brodica
- Riblji restoran s pogledom na rijeku, unutarnjim i vanjskim dijelom za sjedenje i pripremanje hrane
- Prostor za kupnju i najam ribičke opreme u sklopu ribičke kuće
- Prostor za piknik
- Riblja tržnica/trgovina ribom i ribljim prerađevinama (prodaja proizvoda domaćih ribiča i prerađivača ribe - npr. svježa riba, dimljena riba, začinjena dimljena riba itd.)
- Aktivnosti koje se organiziraju vezano uz ribičku temu *resorta* (ribička natjecanja, ribička škola, natjecanja u pripremi ribičkih specijaliteta, škole pripremanja ribe itd.)

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0/-, DR, ST	Izgradnja ribičke kuće predstavlja novi izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak iz uređaja za proizvodnju toplinske energije za potrebe grijanja i potrošnju tople vode. Međutim, radi se o manjem objektu i manjim energetske potrebama. Emisije iz uređaja za loženje moraju zadovoljavati propisane granične vrijednosti emisija te se ne očekuje utjecaj na kvalitetu zraka. Isto tako, prilikom projektiranja i izgradnje mogu se primijeniti mjere energetske učinkovitosti čime će se smanjiti potrošnja energije, odnosno emisije u zrak.
Klimatske promjene GHG		Prilikom izrade projektne dokumentacije i izgradnje ovakvih sadržaja potrebno je voditi računa najviše na povećane pikove oborinskih voda (jaki pljusкови) i dulje periode bez oborina te na češću pojavu ekstremnih vremenskih prilika.
Stanje voda	-, DR, ST, IZR	Izgradnjom Ribičke kuće i pripadajuće infrastrukture skida se prirodni pokrov terena što povećava ranjivost

	<p>podzemnih voda, odnosno vodonosnika. Na mjestu gdje prethodno nije bilo potencijalnih emisija u vode, one sada postoje. Ovisno o položaju <i>resorta</i> u odnosu na površinska vodna tijela ili vodozaštitne zone, utjecaji mogu biti jači ili slabiji.</p> <p>Parkirališta i nove pristupne prometnice mogu imati negativan utjecaj na vode ukoliko se propuštaju nepročišćene otpadne vode, no adekvatnom oborinskom kanalizacijom moguće je izbjeći negativne utjecaje.</p> <p>Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava izbjegavanje ovog utjecaja.</p> <p>Izgradnja novog riječnog privezišta pa tako i povećani promet unutarnjim vodama predstavlja novi izvor emisija onečišćujućih tvari za vodna tijela. Također prilikom izgradnje novog privezišta doći će do promjene hidromorfoloških karakteristika rijeke, no taj utjecaj će biti lokalnog karaktera.</p> <p>Izbjegavati bilo kakve zahvate u I. zoni sanitarne zaštite izvorišta te planirane zahvate u zonama sanitarne zaštite provoditi strogo u skladu s propisima o zaštiti voda.</p> <p>Kako bi se izbjegli negativni utjecaji posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavlivanja.</p>
<p>Biološka raznolikost</p>	<p>- IZR</p> <p>Izgradnjom <i>Fisherman resorta</i> zauzet će se stanište, doći će do onečišćenja i uznemiravanja životinja zbog povećanog broja turista. Onečišćenje se može povećati i u riječnim staništima zbog povećanog broja plovila na motorni pogon. Potrebno je izbjegavati gradnju na rijetkim i ugroženim staništima, da bi se smanjili negativni utjecaji, posebno na močvarnim i vlažnim staništima a prilikom planiranja gradnju na obalnim područjima tekućica i stajaćica ograničiti na čim manja područja.</p> <p>+ SEK</p> <p>Za ribička natjecanja ponekad je praksa da se (rukavci) rijeka uređuju na način da se priobalna i obalna vegetacija ukloni. Na području Županije mali je udio prirodnih staništa, u koje pripadaju stajaćice i tekućice kao važna staništa za mnoge vrste, te je prilikom uređenja priobalnih i obalnih dijelova ovakvih turističkih sadržaja potrebno voditi računa da se takva staništa sačuvaju čim je više moguće.</p> <p>Ribolovnim aktivnostima moguće je kontrolirati populaciju nekih invazivnih stranih vrsta, no s druge</p>

	<p>strane potrebno je voditi računa o sprječavanju introdukcije novih invazivnih vrsta ili bolesti ribičkom opremom te razvoj ovakvih turističkih destinacija (sadržaja) koristiti za edukaciju o sprječavanju širenja invazivnih vrsta.</p> <p>Mogući su pozitivni utjecaji na bioraznolikost kao posljedica stvaranja tržišta za proizvode u turističkoj ponudi koji su proizvedeni na način koji štiti prirodu (npr. korištenje manje pesticida u proizvodnji hrane, prirodna ispaša stoke za meso ili mlijeko, uspostava poljskih traka i sl.). Također je moguća i pozitivna edukacijska uloga u promoviranju prirodnih bogatstva područja i važnosti očuvanja prirode.</p>
<p>Zaštićena područja</p>	<p>- IZR</p> <p>Izgradnja <i>Fisherman resorta</i> može negativno utjecati na zaštićena područja zbog zauzeća staništa, povećanog uznemiravanja životinja te promjena krajobraznih obilježja.</p> <p>Prema Zakonu o zaštiti prirode (80/13) u Parku prirode Kopački rit dopuštene su turističke djelatnosti i zahvati kojima se ne ugrožavaju njegova bitna obilježja i uloga te je moguć razvoj ovakvog turističkog sadržaja ukoliko je u skladu sa zonacijom i Prostornim planom posebnih obilježja.</p> <p>U posebnim rezervatima Kopački rit (zoološki) i Podpanj (ornitološki) nisu dopušteni zahvati koji mogu narušiti svojstva zbog kojih su proglašeni rezervatima te je potrebno izbjegavati ovakve sadržaje.</p> <p>Na području Regionalnog parka Mura-Drava moguća je gradnja uz uvjet da se ne prenamijenjuju rijetka i ugrožena staništa (npr. vlažna i šumska staništa).</p> <p>U značajnom krajobrazu Erdut dopušteni su zahvati i djelatnosti koji ne narušavaju lesne padine prema Dunavu i vinograde zbog kojih je proglašen te je malo vjerojatno da bi se ovakav sadržaj razvijao na ovom području.</p> <p>Na područjima spomenika parkovne arhitekture i spomenika prirode dopušteni su zahvati i djelatnosti koji ne narušavaju njihova obilježja zbog kojih su proglašeni te je potrebno izbjegavati planiranje ovih sadržaja u sklopu ovih zaštićenih područja.</p>
<p>Krajobraz</p>	<p>-, IZR</p> <p>Izgradnjom <i>Fisherman resorta</i> (ribičke kuće, riječkog privezišta, ribljeg restorana i riblje tržnice) doći će do izravnih utjecaja na fizičku strukturu krajobraza odnosno do promjene morfologije terena i uklanjanja površinskog pokrova na području izgradnje. Također izgradnja objekata, ovisno o njihovim dimenzijama, kao i prostornom kontekstu u koji se smještaju, može</p>

		<p>dovesti do promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja.</p> <p>Ukoliko je <i>Fisherman</i> resort planiran na području poplavnih dolina rijeka, uz poplavne šume i ribnjake koji su PP OBŽ definirani kao osobito vrijedni predjeli krajobraza, zahvat je prihvatljiv ako su te lokacije u ili uz građevinska područja naselja, odnosno na područjima koja ne odlikuje netaknuta izvorna prirodnost, nego su u većoj ili manjoj mjeri izmijenjena pod utjecajem ljudskih djelatnosti.</p>
Kulturna baština	+, -IZR, PR	<p>Izgradnja <i>Fisherman resorta</i> u blizini pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara ili povijesnih naselja može promijeniti i ugroziti njihov vizualni integritet. Propisivanjem uvjeta gabarita i oblikovanja u prostorno planskim dokumentima te u tijeku izrade projektne dokumentacije može se izbjeći negativan utjecaj. Ukoliko se na području obuhvata provedu arheološka istraživanja, te se eventualni nalazi zaštite i prezentiraju, može se stvoriti dodana vrijednost.</p>
Tlo i poljoprivreda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Šumarstvo i lovstvo	0/-, ST, IZR	<p>Mogući manji gubitak površina poplavnih šuma na planiranoj lokaciji izgradnjom objekata.</p> <p>Moguće smanjenje dostupnosti hrane i vode za divljač na prostoru planiranih aktivnosti.</p>
Buka	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim razinama buke od povećanog broja posjetitelja (prvenstveno od vozila), ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Promet	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim brojem vozila, ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Otpad	0/-, DR	<p>Tijekom korištenja moguć je nastanak različitog neopasnog otpada, prije svega komunalnog otpada. Također, tijekom održavanja moguć je nastanak raznog neopasnog i opasnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.</p> <p>Otpad s plovila čini komunalni otpad, razne vrste zauljenih voda, motorna ulja, zauljeni adsorbensi, emulzije, otpadne boje i lakovi te razne vrste opasnog i neopasnog tehnološkog otpada. Način, količina prikupljanja i transport otpada s plovila ovisi o kategoriji otpada, zahtijevanoj dinamici i lokaciji preuzimanja otpada.</p>
<b>ZAKLJUČAK</b>		<p>Izgradnja <i>resorta</i> može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, bioraznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturna dobra. No, za izgradnju zona za turizam i odmor obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14)</p>

u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite.

Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za kakvoću zraka, stanje voda, biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturno-povijesnu baštinu.

### 6.2.6. Glamping resort

- Lokacija visoke ambijentalne vrijednosti u prostoru očuvane prirode s atraktivnom scenografijom (pogledi na rijeke/jezera, vinograde i sl.
- Atraktivni vidici, pristupačnost i uklapanje u prirodni ambijent predstavljaju ključne predispozicije buduće lokacije *glamping resorta*.
- 20 do 40 *glamping* jedinica, ukupnog kapaciteta 80 do 160 kreveta; u kasnijim fazama i veći kapacitet (omogućiti fazni razvoj kapaciteta)
- Ulazni dio s recepcijom
- Restoran i bar
- Manji prostori za sastanke, radionice i *team building*
- Vanjski grijani bazen i atraktivna hortikultura
- Sportski i rekreacijski sadržaji (bicikli, multifunkcionalni sportski teren i sl.)
- lokacije autokampova definirane PP-om OBŽ obuhvaćaju lokacije oko grada Našica i Osijeka, a one su analizirane u Strateškoj studiji utjecaja na okoliš Prostornog plana Osječko-baranjske županije (Oikon, studeni 2015.)

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0/-, DR, ST	Izgradnjom ovakvog kompleksa javit će se novi izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak kao što su uređaji za loženje na fosilna goriva za potrebe grijanja i potrošnje tople vode. Međutim, radi se o objektima manjeg smještajnog kapaciteta pa tako i manjih energetske potreba. Emisije iz uređaja moraju biti u skladu s propisanim graničnim vrijednostima emisija te se ne očekuje utjecaj na kvalitetu zraka na lokaciji kompleksa. Isto tako, prilikom projektiranja i izgradnje mogu se primijeniti mjere energetske učinkovitosti čime se ove emisije mogu dodatno smanjiti.
Klimatske promjene GHG		Prilikom izrade projektne dokumentacije i izgradnje ovakvih sadržaja potrebno je voditi računa najviše na povećane pikove oborinskih voda (jaki pljusкови) i dulje periode bez oborina te na češću pojavu ekstremnih vremenskih prilika.
Stanje voda	-, DR, ST, IZR	Izgradnjom <i>Glamping resorta</i> skida se prirodni pokrov terena što povećava ranjivost podzemnih voda, odnosno vodonosnika. Na mjestu gdje prethodno nije bilo potencijalnih emisija u vode, one sada postoje.

	<p>Ovisno o položaju <i>resorta</i> u odnosu na površinska vodna tijela ili vodozaštitne zone, utjecaji mogu biti jači ili slabiji.</p> <p>Parkirališta i nove pristupne prometnice mogu imati negativan utjecaj na vode ukoliko se propuštaju nepročišćene otpadne vode, no adekvatnom oborinskom kanalizacijom moguće je izbjeći negativne utjecaje.</p> <p>Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava izbjegavanje ovog utjecaja.</p> <p>Izbjegavati bilo kakve zahvate u I. zoni sanitarne zaštite izvorišta te planirane zahvate u zonama sanitarne zaštite provoditi strogo u skladu s propisima o zaštiti voda.</p> <p>Kako bi se izbjegli negativni utjecaji posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavlivanja.</p>
<p>Biološka raznolikost</p>	<p>- IZR + SEK</p> <p>Izgradnjom <i>Glamping resorta</i> zauzet će se stanište i povećati buka i onečišćenje. Potrebno je izbjegavati gradnju na rijetkim i ugroženim staništima (posebno močvarnim i vlažnim staništima) kako bi se smanjili negativni utjecaji.</p> <p>Mogući su pozitivni utjecaji na bioraznolikost kao posljedica stvaranja tržišta za proizvode u turističkoj ponudi koji su proizvedeni na način koji štiti prirodu (npr. korištenje manje pesticida u proizvodnji hrane, prirodna ispaša stoke za meso ili mlijeko, uspostava poljskih traka i sl.). Također je moguća i pozitivna edukacijska uloga u promoviranju prirodnih bogatstva područja i važnosti očuvanja prirode.</p>
<p>Zaštićena područja</p>	<p>- IZR</p> <p>Izgradnja <i>Glamping resorta</i> može negativno utjecati na zaštićena područja zbog zauzeća staništa i povećane buke i onečišćenja što može narušiti ekološke uvjete i stabilnost tih područja.</p> <p>Prema Zakonu o zaštiti prirode (80/13) u Parku prirode Kopački rit dopuštene su turističke djelatnosti i zahvati kojima se ne ugrožavaju njegova bitna obilježja i uloga te je moguć razvoj ovakvog turističkog sadržaja ukoliko je u skladu sa zonacijom i Prostornim planom posebnih obilježja.</p> <p>U posebnim rezervatima Kopački rit (zoološki) i Podpanj (ornitološki) nisu dopušteni zahvati koji mogu narušiti svojstva zbog kojih su proglašeni rezervatima te nije moguće razvijati ovakve sadržaje u sklopu ovih</p>

		<p>područja.</p> <p>Na području Regionalnog parka Mura-Drava moguća je gradnja uz uvjet da se ne prenamijenjuju rijetka i ugrožena staništa (npr. vlažna i šumska staništa).</p> <p>U značajnom krajobrazu Erdut dopušteni su zahvati i djelatnosti koji ne narušavaju lesne padine prema Dunavu i vinograde zbog kojih je proglašen te se preporuča izbjegavanje razvoja ovog sadržaja u ovom zaštićenom području.</p> <p>Na područjima spomenika parkovne arhitekture i spomenika prirode dopušteni su zahvati i djelatnosti koji ne narušavaju njihova obilježja zbog kojih su proglašeni, te razvoj ovakvog turističkog sadržaja vjerojatno ne bi bio prihvatljiv.</p>
Krajobraz	- , IZR	Izgradnjom <i>Glamping resorta</i> doći će do izravnih utjecaja na fizičku strukturu krajobraza odnosno do promjene morfologije terena i uklanjanja površinskog pokrova na području izgradnje. Također izgradnja <i>Glamping resorta</i> , ovisno o dimenzijama planiranih objekata, kao i prostornom kontekstu u koji se smještaju, može dovesti do promjena u izgledu i načinu doživljavanja područja.
	- , IZR	Izgradnja sportskih i rekreacijskih sadržaja (bicikli, multifunkcionalni sportski teren i sl.) dovest će do manjih promjena morfologije terena i uklanjanja površinskog pokrova na području izgradnje. Izgradnja ovih zahvata neće uzrokovati znatne promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja budući da se radi o strukturama koje su se tokom vremena integrirale u prostor kao dio urbane/ruralne matrice.
	+ , SEK	Također izgradnja spomenutih zahvata može za pozitivnu posljedicu imati unaprjeđenje boravišne kvalitete područja.
Kulturna baština	- , + , IZR, PR	Izgradnja <i>Glamping resorta</i> u blizini pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara ili povijesnih naselja može promijeniti i ugroziti njihov vizualni integritet. Propisivanjem uvjeta gabarita, oblikovanja u prostorno planskim dokumentima te u tijeku izrade projektne dokumentacije može se izbjeći negativan utjecaj. Ukoliko se na području obuhvata provedu arheološka istraživanja, te se eventualni nalazi zaštite i prezentiraju, može se stvoriti dodana vrijednost.
Tlo i poljoprivreda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0/- , ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim razinama buke od povećanog broja posjetitelja (prvenstveno od vozila), ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.

Promet	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim brojem vozila, ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Otpad	-, DR	Tijekom korištenja moguć je nastanak različitog neopasnog otpada, prije svega komunalnog otpada. Također, tijekom održavanja moguć je nastanak raznog neopasnog i opasnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.
<b>ZAKLJUČAK</b>		<p>Izgradnja <i>resorta</i> može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, bioraznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturna dobra. No, za izgradnju zona za turizam i odmor obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite.</p> <p>Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za kakvoću zraka, stanje voda, biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz, kulturno-povijesnu baštinu i otpad.</p>

## 6.3 KLJUČNI PROJEKTI JAVNOG SEKTORA

### 6.3.1. Panoramski balon Slavonije

- Oprema za let (podizanje i spuštanje) balonom u kontroliranim uvjetima
- balon punjen helijem je cijelo vrijeme spojen na čelične sajle koje podižu ili privlače balon prema zemlji. Vožnja se sastoji od ukrcaja putnika u panoramsku košaru kapaciteta 30 osoba, podizanja balona u zrak te njegovog spuštanja na isto mjesto.
- Balon se podiže i spušta sustavom koji odmotava i namotava sajlu. Sustav čine elektromotori s nekoliko razina zaštite kako bi se osigurala maksimalna sigurnost. Balon se također godišnje nadopunjava helijem.
- Balon je osiguran s nekoliko neovisnih sustava prizemljivanja čime se postižu vrhunski standardi sigurnosti.
- Bazna stanica balona je u tlocrtu krug promjera 25 metara i instalacija opreme ne zahtjeva značajno invazivne zahvate u prostoru

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0	Ove mjere nemaju utjecaja na kvalitetu zraka.
Klimatske promjene GHG	-	-
Stanje voda	0	
Biološka	0	Ne očekuju se utjecaji na biološku raznolikost.

raznolikost		
Zaštićena područja	+ SEK	Utjecaj na zaštićena područja može biti pozitivan jer može povećati turističku ponudu. Lokaciju za uzlijetanje i slijetanje treba odabrati na način da se izbjegavaju osjetljiva područja u zaštićenim područjima, npr. Kopački rit gdje bi se panoramskim balonom moglo uznemiravati ptice. Za lokaciju slijetanja i polijetanja unutar zaštićenog područja potrebno je tražiti mjere zaštite prirode.
	- IZR	Negativan utjecaj može biti zbog uznemiravanja životinja (ptica i sisavaca) na područjima kao što su posebni rezervati (zoološki rezervat Kopački rit i ornitološki rezervat Podpanj).
Krajobraz	-	Negativan utjecaj može biti zbog uznemiravanja životinja (ptica i sisavaca) na područjima kao što su specijalni rezervati (npr. specijalni zoološki rezervat)
	+/-, IZR	Izgradnja bazne stanice balona može utjecati na promjene fizičke strukture krajobraza eventualnim uklanjanjem površinskog pokrova i manjim promjenama prirodne morfologije terena za potrebe izgradnje bazne stanice. Tijekom korištenja panoramskog balona doći će do znatnih promjena u izgledu i načinu doživljavanja područja u smislu novog prepoznatljivog <i>land marka</i> .
Kulturna baština	-, IZR, PR	Izgradnja panoramskog balona u blizini pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara ili povijesnih naselja može promijeniti i ugroziti njihov vizualni integritet. Propisivanjem uvjeta gabarita, oblikovanja u prostorno planskim dokumentima te u tijeku izrade projektne dokumentacije može se izbjeći negativan utjecaj.
Tlo i poljoprivreda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0	Ne očekuje se utjecaj.
Promet	0	Ne očekuje se utjecaj.
Otpad	0/-, DR	Tijekom korištenja moguć je nastanak prije svega komunalnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.
<b>ZAKLJUČAK</b>		Izgradnja panoramskog balona može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na zaštićena područja, krajobraz i kulturna dobra. No, za izgradnju zona za turizam i odmor obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite.

Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za zaštićena područja, krajobraz i kulturno-povijesnu baštinu.

### 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'

- Visoko frekventna lokacija - blizina Osijeka, Đakova ili uz autocestu (A3) kako bi se osigurala dovoljna količina posjetitelja i vidljivost centra. Lokacija treba biti lako dostupna za osobna vozila ali i autobuse.

- Interpretacijski i centar za posjetitelje ima dvojaku funkciju:

- Informativnu - mjesto gdje posjetitelji dobivaju sve informacije o turističkoj ponudi OBŽ-a, te
- Interpretacijsku - mjesto izraza identiteta OBŽ - njenog tipičnog ugođaja, arhitekture, nošnji i artefakata, suvenira, gastronomskih specijaliteta i agrikulturne proizvodnje.

- Centar za posjetitelje ima izraženu prisutnost digitalnog, inovativnog i multimedijalnog prezentiranja atributa regije te zapravo predstavlja jedinstveni izložbeno-interpretacijsko-edukativni centar visoke atraktivnosti koji postaje samostalna atrakcija na regionalnoj razini i nezaobilazna točka posjeta.

- Centar za posjetitelje također ima i ugostiteljski dio gdje se sprema i poslužuje tradicionalna hrana regije i degustiraju vina, čime se dodatno interpretira eno-gastronomska ponuda. Potrebno je planirati i dio za prodaju/trgovinu lokalnih proizvoda koja bi služila kao izlog u cjelokupnu regionalnu proizvodnju hrane, vina, uporabnih suvenira, odjevnih predmeta itd.

- Vanjski prostor za događaje, manifestacije i vanjski dio interpretacije regije.

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0	Ove mjere nemaju utjecaja na kvalitetu zraka.
Klimatske promjene GHG	0	Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	-, IZR, DR, ST	<p>Izgradnjom Interpretacijskog i centra za posjetitelje 'Slavonija' uklanja se prirodni pokrov terena što povećava ranjivost podzemnih voda, odnosno vodonosnika. Na mjestu gdje prethodno nije bilo potencijalnih emisija u vode one sada postoje. Ovisno o položaju centra u odnosu na površinska vodna tijela ili vodozaštitne zone, utjecaji mogu biti jači ili slabiji.</p> <p>Parkirališta za osobna vozila i autobuse mogu imati negativan utjecaj na vode ukoliko se propuštaju nepročišćene otpadne vode, no adekvatnom oborinskom kanalizacijom moguće je izbjeći negativne utjecaje.</p> <p>Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava</p>

		<p>izbjegavanje ovog utjecaja.</p> <p>Izbjegavati bilo kakve zahvate u I. zoni sanitarne zaštite izvorišta te planirane zahvate u zonama sanitarne zaštite provoditi strogo u skladu s propisima o zaštiti voda.</p> <p>Kako bi se izbjegli negativni utjecaji posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavlivanja.</p>
Biološka raznolikost	- IZR + SEK	<p>Izgradnjom centra može doći do direktnog zauzeća staništa. Potrebno je planirati gradnju izvan područja rijetkih i ugroženih staništa (posebno močvarna i vlažna staništa) zbog malog udjela ovakvih staništa u Županiji.</p> <p>Pozitivni utjecaji uključuju promociju prirodnih područja i edukacijska uloga u promoviranju prirodnih bogatstva područja i važnosti očuvanja prirode.</p>
Zaštićena područja	0/+ SEK	<p>Moguć je negativan utjecaj (onečišćenje, zauzeće staništa, uznemiravanje vrsta) na zaštićena područja, no ne očekuju se značajni negativni utjecaji uz uvjet da se ne narušavaju temeljni fenomeni zaštićenih područja.</p> <p>Pozitivni utjecaji uključuju promociju prirodnih područja i edukacijsku ulogu u promoviranju prirodnih bogatstva područja, važnosti očuvanja prirode te promocije zaštićenih područja.</p>
Krajobraz	-, IZR	<p>Izgradnja Interpretacijskog i centra za posjetitelje 'Slavonija' može direktno utjecati na promjene fizičke strukture krajobrazu uklonjenjem površinskog pokrova i eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje, dok sam objekt, ovisno o dimenzijama, kao i prostornom kontekstu u koji se smješta, svojom pojavom može utjecati na promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja.</p>
Kulturna baština	-,+,IZR,PR	<p>Izgradnja informativnog centra u blizini pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara ili povijesnih naselja može promijeniti i njihov vizualni integritet. Propisivanjem uvjeta gabarita, oblikovanja i vanjskog uređenja u prostorno planskim dokumentima te u tijeku izrade projektne dokumentacije može se izbjeći negativan utjecaj. Ukoliko se na području obuhvata provedu arheološka istraživanja, te se eventualni nalazi zaštite i prezentiraju, može se stvoriti dodana vrijednost.</p>
Tlo i poljoprivreda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0/-, ST, DR	<p>Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim razinama buke od povećanog broja posjetitelja (prvenstveno od vozila), ali se taj utjecaj smatra zanemarivim,</p>

		pogotovo ako će se centar nalaziti na ionako visokofrekventnoj lokaciji.
Promet	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim brojem vozila, ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Otpad	0/-, DR	Tijekom korištenja moguć je nastanak različitog neopasnog otpada, prije svega komunalnog otpada. Također, tijekom održavanja moguć je nastanak raznog neopasnog i opasnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom.
<b>ZAKLJUČAK</b>		<p>Izgradnja zahvata može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, krajobraz i kulturna dobra. No, za izgradnju zona za turizam i odmor obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite.</p> <p>Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za stanje voda, biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturno-povijesnu baštinu.</p>

### 6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije

- Urbana rehabilitacija manjih gradskih/seoskih cjelina (gradski trgovi, urbana infrastruktura, parkovi, perivoji, šetnice, pješačke zone itd.) u ključnim destinacijama poput Našica, Valpova, Belišća, Belog Manastira, Donjeg Miholjca, Đakova itd.
- oblikovanje pješačkih zona
- izgradnja infrastrukture za biciklizam
- uređenje fasada na gradskim trgovima i u pješačkim zonama
- stiliziranje cestovne infrastrukture (uključujući nogostupe)
- uvođenje smeđe turističke signalizacije
- estetika javnih površina (cvjetne gredice i posude, uređenje kružnih tokova itd.)

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0	Ove mjere nemaju utjecaj na kvalitetu zraka.
Klimatske promjene GHG		Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	+/-, DR, ST	Izgradnjom infrastrukture za biciklizam te

		<p>oblikovanjem pješačkih zona i šetnica moglo bi doći do privremenih negativnih utjecaja koji bi nestali nakon završetka izgradnje. No, dugoročno biciklističke i pješačke zone pridonose smanjenju emisije onečišćujućih tvari u vode radi smanjenog korištenja automobila i javnog prijevoza.</p> <p>Planirane zahvate u zonama sanitarne zaštite provoditi strogo u skladu s propisima o zaštiti voda.</p> <p>Kako bi se izbjegli negativni utjecaji posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavlivanja.</p>
Biološka raznolikost	0/+ SEK	<p>Uređenjem parkova, šetnica i gredica za cvijeće moguće je u manjoj mjeri povećati bioraznolikost unutar gradskih središta. Za uvođenje biciklističke infrastrukture bit će zauzete manje površine staništa, no radi se o zahvatima na šire rasprostranjenim antropogeno nastalim staništima te se ne očekuju negativni utjecaji na bioraznolikost. Također se može dodatnim hortikulturalnim uređenjem (npr. graditi biciklističku infrastrukturu na način da se uz stazu sade autohtone biljke) stvara urbana zelena infrastruktura koja je važan krajobrazno - stanišni element u gradovima i naseljima.</p>
Zaštićena područja	- IZR/+ SEK	<p>Kod rehabilitacije gradskih središta potrebno je uzeti u obzir Spomenike parkovne arhitekture Donji Miholjac - Park uz dvorac, Našice - Park oko dvorca, Valpovo - Park oko dvorca, Bilje - Park oko dvorca, Đakovo - Strossmayerov perivoj, Đakovo - Mali park i izvoditi zahvata na način da ne ugrožavaju karakteristike tih zaštićenih područja. Održavanjem ovih područja može se pozitivno utjecati na njihove ekološke uvjete i poboljšati staništa za mnoge vrste, a na taj način i pospješiti povezivanje staništa (zelena infrastruktura).</p>
Krajobraz	-, IZR	<p>Izgradnja biciklističkih staza može direktno utjecati na promjene fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova i eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje.</p>
	+, SEK	<p>Izgradnja biciklističkih staza, oblikovanje pješačkih zona, uređenje fasada na gradskim trgovima i u pješačkim zonama, stiliziranje cestovne infrastrukture (uključujući nogostupe), uvođenje smeđe turističke signalizacije te estetika javnih površina (cvjetne gredice i posude, uređenje kružnih tokova itd.) neće uzrokovati znatne promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja budući da se radi o strukturama koje su se tokom vremena integrirale u prostor kao dio urbane/ruralne matrice. Također ovakvi zahvati mogu pozitivno utjecati u smislu unaprjeđenja boravišne</p>

		kvalitete područja.
Kulturna baština	+/-, IZR, ST	Rehabilitacija povijesnih gradskih središta poželjan je zahvat koji će pomoći unaprjeđenju stanja. Prilikom izrade plana rehabilitacije/revitalizacije gradskih središta i pojedinih projekata rehabilitacije zgrada i područja potrebno je izravno uključiti konzervatorsku službu. Održavanjem ovih područja može se poboljšati stanje i pozitivno utjecati na njihove vrijednosti.
Tlo i poljoprivreda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	+, ST, DR	Planirani zahvati (pješačke zone i biciklistička infrastruktura) u gradskim središtima pozitivno će utjecati na razinu buke (lokalno).
Promet	+, ST, DR	Utjecaj infrastrukture za biciklizam se ocjenjuje kao pozitivan (i za biciklistički i za cestovni promet) jer će se olakšati dostupnost sadržaja biciklistima čime će se ujedno rasteretiti promet vozilima.
Otpad	0/-, DR	Tijekom korištenja moguć je nastanak prije svega komunalnog otpada.
<b>ZAKLJUČAK</b>		<p>Izgradnja zahvata može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, bioraznolikost, krajobraz i kulturna dobra. No, za izgradnju zona za turizam i odmor obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite.</p> <p>Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za stanje voda, biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturno-povijesnu baštinu.</p>

#### 6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo

- Završetak sadržaja u jahaonici
- Izgradnja dodatne prateće infrastrukture za natjecanja
- Uvođenje ozvučenja i multimedije u arenu zatvorene jahaonice i instaliranje video zida na vanjskom natjecateljskom terenu
- Multimedijalni interaktivni centar
- Ugostiteljski sadržaj (bar) u jahaonici
- Nova suvenirnica i info centar
- Kušaonica i prodavaonica autohtonih lokalnih gastro proizvoda
- Stručna knjižnica/biblioteka
- Dvorane za sastanke i predavaonica
- Uvođenje novih usluga poput organiziranog razgleda obje lokacije biciklima i slično

- Dodatno hortikulturno i infrastrukturno uređenje/opremanje obje lokacije Ergele
- Rekonstrukcija i stavljanje u funkciju stare upravne zgrade na Ivandvoru

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0/-, DR, ST	Proširenjem ponude Državne ergele može se očekivati povećana potreba za energijom pa tako i povećanje snage uređaja za proizvodnju toplinske energije za potrebe grijanja i potrošne tople vode. Međutim, emisije iz uređaja za loženje moraju zadovoljavati propisane granične vrijednosti emisija te se ne očekuje utjecaj na kvalitetu zraka.
Klimatske promjene GHG	+	Prilikom rekonstrukcije i modernizacije postojećih sadržaja moguće je ugraditi mjere prilagodbe klimatskim promjenama poput češće pojave ekstremnih vremenskih prilika, jakih pljuskova i dužih perioda bez oborina, viših temperatura...)
Stanje voda	0/-, DR	Prilikom proširenja ponude Državne ergele može se očekivati negativan utjecaj na površinske i podzemne vode ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava izbjegavanje ovog utjecaja.
Biološka raznolikost	0/+ IZR	Ergela se nalazi na antropogenom staništu okruženom poljoprivrednim površinama koja će biti pod zauzećem. No radi se o široko rasprostranjenim staništima te se ne očekuju značajni negativni utjecaji na bioraznolikost. Sadnjom živice oko granica ergele moguće je stvoriti raznoliko stanište za mnoge životinjske vrste i povećati bioraznolikost na području antropogenih staništa.
Zaštićena područja	0	Ergela se ne nalazi na zaštićenom području i ne očekuju se negativni utjecaji na iste.
Krajobraz	- , IZR	Proširenjem Državne ergele Đakovo, odnosno izgradnjom multimedijalnog interaktivnog centra, ugostiteljskih sadržaja, nove suvenirnice i info centra, kušaonice, prodavaonice, knjižnice te prateće infrastrukture doći će do promjene fizičke strukture krajobraza eventualnim uklanjanjem površinskog pokrova i promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Sami objekti, ovisno o dimenzijama, kao i prostornom kontekstu u koji se smještaju, svojom pojavom mogu utjecati na promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja.
	+, SEK	Hortikulturno i infrastrukturno uređenje/opremanje obje lokacije Ergele pozitivno će utjecati u smislu poboljšanja boravišnih kvaliteta prostora.
Kulturna baština	+/-, IZR, ST	Proširenje državne ergele može doprinijeti poboljšanju stanja i unaprjeđenju vrijednosti. Prilikom izrade projekta potrebno je izravno uključiti konzervatorske uvjete. Kvalitetnim projektom može se poboljšati

		stanje i pozitivno utjecati na vrijednosti.
Tlo i poljoprivreda	+/-, ST/PRI, IZR	Smanjenje i trajna prenamjena površina za poljoprivrednu proizvodnju koje u manjoj mjeri mogu zahvatiti osobito vrijedno i vrijedno obradivo tlo. Bogata gastro i enološka ponuda mogu značajno povećati potrebe za poljoprivrednim proizvodima a samim time i poboljšanje i povećanje poljoprivredne proizvodnje.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim razinama buke od povećanog broja posjetitelja (prvenstveno od vozila), ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Promet	0/-, ST, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim brojem vozila, ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Otpad	0/-, DR	Tijekom korištenja moguć je nastanak prije svega komunalnog otpada.
<b>ZAKLJUČAK</b>		Izgradnja zahvata može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, bioraznolikost, krajobraz, kulturna dobra te tlo i poljoprivredu. No, za proširenje/izgradnju zona za turizam i odmor obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite. Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za kvalitetu zraka, stanje voda, biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturno-povijesnu baštinu.

### 6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja

- Izgradnja novog putničkog pristaništa koje bi u potpunosti, kako s tehničkog tako i s ekološkog stajališta, zadovoljilo potrebe sigurnog pristajanja brodova, ali koje bi također omogućilo opskrbu brodova pitkom vodom i adekvatno preuzimanje otpada sa brodova.
- Putničko pristanište međunarodnog značaja
- Izrada projektne i ostale potrebne dokumentacije, ishođenje potrebnih dozvola, izgradnja pristaništa koje zadovoljava uvjete sigurnog pristajanja i opskrbe brodova te upravljanje otpadom.
- Osnovna namjena projekta jest stvaranje uvjeta za sigurno pristajanje brodova i zaštitu okoliša.

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	-/+, DR, ST	Izgradnja novog putničkog pristaništa pa tako i povećani promet unutarnjim vodama predstavlja novi izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak: emisije iz brodova, emisije iz pratećih sadržaja na kopnu te radnih strojeva i vozila za potrebe rada pristaništa. Međutim, prilikom projektiranja moguće je ugraditi niz

		<p>mjera energetske učinkovitosti kako bi se ove emisije smanjile na minimum. Istovremeno treba osigurati dovoljan kapacitet za nadzor usklađenosti s propisima o kvaliteti tekućeg goriva brodova koji pristaju na pristaništu.</p>
Klimatske promjene GHG	+	<p>Prilikom izgradnje novog pristaništa moguće je ugraditi mjere prilagodbe klimatskim promjenama kao što su očekivane češće pojave ekstremnih vremenskih uvjeta, jakih pljuskova i dužih perioda bez oborina, viših temperatura...</p>
Stanje voda	0/-, DR, ST	<p>Izgradnja novog putničkog pristaništa pa tako i povećani promet unutarnjim vodama predstavlja novi izvor emisija onečišćujućih tvari za vodna tijela: emisije iz brodova, emisije iz pratećih sadržaja na kopnu te radnih strojeva i vozila za potrebe izgradnje i rada pristaništa te tako može negativno utjecati na kemijsko i ekološko stanje rijeka. Također prilikom izgradnje novog pristaništa doći će do promjene hidromorfoloških karakteristika rijeke, no taj utjecaj će biti lokalnog karaktera.</p>
Biološka raznolikost	- IZR	<p>Izgradnjom pristaništa utječe se na zauzeće staništa, a zbog povećanja prometa plovilima povećat će se i onečišćenje vodenih staništa i opasnost od širenja invazivnih vrsta. Potrebno je izbjegavati gradnju na rijetkim i ugroženim staništima tj. ne uništavati staništa kao što su tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, vrbici na sprudovima, poplavne šume.</p>
Zaštićena područja	- IZR	<p>Izgradnja pristaništa može negativno utjecati na zaštićena područja zbog povećanog broja plovila i posjetitelja što posljedično dovodi do većeg onečišćenja riječnih staništa i opasnost od širenja invazivnih vrsta.</p> <p>Kod izgradnje pristaništa u Regionalnom parku Mura-Drava potrebno je na razini zahvata ocijeniti mogućnost negativnih utjecaja na stabilnost tih područja.</p>
Krajobraz	-, IZR	<p>Izgradnja novog putničkog pristaništa dovest će do promjena u fizičkoj strukturi krajobrazu uklanjanjem površinskog pokrova i promjenama prirodne morfologije terena. Također izgradnjom će doći do promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja.</p>
Kulturna baština	-/+, SEK, ST, DR	<p>Izgradnjom putničkog pristaništa i povećanjem prometa u blizini pojedinačno zaštićenih kulturnih dobara ili povijesnih naselja može promijeniti i ugroziti njihov vizualni integritet. Propisivanjem uvjeta gabarita i oblikovanja u prostorno planskim dokumentima te u tijeku izrade projektne dokumentacije može se izbjeći negativan utjecaj. Ukoliko se na području obuhvata</p>

		provedu arheološka istraživanja, te se eventualni nalazi zaštite i prezentiraju, može se stvoriti dodana vrijednost.
Tlo i poljoprivreda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0/-, ST, DR	Izgradnja putničkog pristaništa rezultirat će povećanjem razina buke od povećanog broja posjetitelja (riječni kruzing i automobili turista). Utjecaj je zanemariv.
Promet	0/-, ST, DR	Izgradnja putničkog pristaništa mogla bi rezultirati povećanjem broja vozila (posjetitelji, opskrba), ali u zanemarivoj mjeri.
Otpad	-, DR	Izgradnjom novog putničkog pristaništa i povećanjem prometa unutarnjim vodama povećat će se količina raznog opasnog i neopasnog otpada. Prilikom izgradnje novog putničkog pristaništa nastat će različite vrste otpada (građevinski otpad, otpad od tekućih goriva, ambalažni i proizvodni opasni otpad, komunalni otpad). Također, gospodarenje otpadom s plovila odnosi se na prihvat i rukovanje brodskim akumuliranim otpadom i ostacima brodske tereta. Otpad s plovila čini komunalni otpad, razne vrste zauljenih voda, motorna ulja, zauljeni adsorbensi, emulzije, otpadne boje i lakovi te razne vrste opasnog i neopasnog tehnološkog otpada. Način, količina prikupljanja i transport otpada s plovila ovisi o kategoriji otpada, zahtijevanoj dinamici i lokaciji preuzimanja otpada.
<b>ZAKLJUČAK</b>		Izgradnja zahvata može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, bioraznolikost, zaštićena područja, krajobraz, kulturna dobra te otpad. No, za infrastrukturne projekte obavezna je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš (Prema Uredbi o PUO (NN 61/14) u sklopu koje će se provesti detaljne analize utjecaja na sve sastavnice okoliša na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i predložiti adekvatne mjere zaštite. Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije, smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz, kulturno-povijesnu baštinu, promet i otpad.

### 6.3.6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini

- Definiranje ključnih turističkih točaka interesa prema kategorijama (npr. prirodna baština, kulturna baština, turistička atrakcija, vidikovac, sportsko-rekreativni sadržaji i sl.)
- Osim cestovne signalizacije potrebno je adekvatno obilježiti i biciklističke rute na regionalnoj razini te ih prezentirati regionalnom kartom što predstavlja osnovu ozbiljnije komercijalizacije

biciklizma u Osječko-baranjskoj županiji.

- Postavljanje signalizacije na ključnim pravcima kretanja i usmjeravanje posjetitelja prema točkama interesa

- Postavljanje signalizacije je potrebno adekvatno pripremiti/isplanirati (potrebne studije, idejni projekti, dizajn signalizacije itd.)

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0	Ove mjere nemaju utjecaja na kvalitetu zraka.
Klimatske promjene GHG		Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Biološka raznolikost	+ SEK	Mogući su pozitivni utjecaji na bioraznolikost zbog povećanja interesa javnosti i promocije važnosti očuvanja prirode. Također se mogu naglasiti neka važna staništa (npr. močvarna, panonska, šumska ili vlažna) koja su rijetka u Županiji i u Hrvatskoj općenito.
Zaštićena područja	+ SEK	Mogući su pozitivni utjecaji na zaštićena područja zbog povećanja interesa javnosti i promocije važnosti očuvanja prirode. Potrebno je uvesti signalizaciju u skladu s nacionalnim standardima vizualizacije zaštićenih područja.
Krajobraz	0	Ne očekuje se utjecaj.
Kulturna baština	+/-, IZR	Prilikom razrade plana signalizacije uključiti konzervatorske uvjete kako bi se ploče postavljale na primjerenim lokacijama u odnosu na kulturno dobro. Nekvalitetnim oblikovanjem i neprimjerenim smještajem mogu umanjiti vizualni integritet kulturnog dobra.
Tlo i poljoprivreda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	-/, ST, DR	Provedbom ove mjere može doći do povećanja razina buke na turističkim točkama interesa, ali samo lokalno i u zanemarivoj mjeri.
Promet	-/+, DR, PRI	Komercijalizacija biciklizma na razini Županije mogla bi imati utjecaja na promet u smislu sigurnosti odvijanja prometa (gdje je realna opasnost fokusirana na bicikliste), a navedeni utjecaj se može smatrati zanemarivim ukoliko se biciklistička infrastruktura u potpunosti završi i ne dolazi do kolizije prometa vozilima i biciklističkog prometa na frekventnijim prometnicama ili u slučaju dovoljne prometne osviještenosti i poštivanja propisa i biciklista i vozača. Dugoročno gledano, utjecaj se smatra pozitivan.

Otpad	0	Ne očekuje se utjecaj.
<b>ZAKLJUČAK</b>	Provođenje mjere će uglavnom imati pozitivne utjecaje na bioraznolikost, zaštićena područja i moguće na kulturno-povijesnu baštinu, dok će negativan utjecaj imati na buku i promet. Stoga su ovom strateškom studijom dani prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri smještanju sadržaja u prostoru i projektiranju samog zahvata za biološku raznolikost, zaštićena područja, kulturno-povijesnu baštinu i promet.	

## 6.4 OSTALI RAZVOJNI PROJEKTI

### 6.4.1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima

- unaprijediti primarno sljedeće događaje:
  - a) Jačanje Đakovačkih vezova
  - b) Jačanje Olimpijade starih sportova
  - c) Slama *Land Art* Festival
- razmotriti unaprjeđenje i razvoj sljedećih manifestacija:
  - d) *Pannonian Challenge*
  - e) Ribarski dani u Kopačevu
- razmotriti razvoj novih događanja koji u perspektivi moraju biti minimalno šireg regionalnog značenja s potencijalom generiranja dodatnih noćenja ili snažnog utjecaja na izgradnju turističkog imidža regije:
  - f) Festival svjetlosnih instalacija
  - g) Festival lipicanaca
  - h) Međunarodni festival Rock glazbe
  - i) Međunarodni festival dunavske gastronomije i glazbe

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0	Ove mjere nemaju utjecaja na kvalitetu zraka
Klimatske promjene GHG	0	Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	0/-, PR	Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Pod pretpostavkom da će prilikom planiranja događanja biti uzet u obzir definirani najveći broj istovremenih posjetitelja, adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava izbjegavanje ovog utjecaja.
Biološka raznolikost	- KR	Prilikom održavanja manifestacija doći će do privremenog zauzeća staništa, te je potrebno odabrati lokaciju koja neće ugrožavati rijetka i ugrožena staništa. Tijekom manifestacija doći će do privremenih utjecaja na faunu zbog povećanja buke i osvjetljenja. Ovo su privremeni utjecaji i s obzirom na to prihvatljivi.

Zaštićena područja	- KR	Prilikom održavanja manifestacija doći će do privremenog zauzeća staništa i uznemiravanja faune. Manifestacije izbjegavati u posebnim rezervatima, a u drugim zaštićenim područjima potrebno je zatražiti mjere zaštite prirode za svaku od planiranih manifestacija.
Krajobraz	0	Ne očekuje se utjecaj.
Kulturna baština	+, SEK, PRI	Na pojedinim manifestacijama moguće je prezentirati kulturnu baštinu na način da se uvažavaju vrijednosti i značaj kulturnih dobara, što može doprinijeti poboljšanju stanja i unaprjeđenju vrijednosti tih kulturnih dobara.
Tlo i poljoprivreda	+, ST/PRI, IZR	Bogata gastro i enološka ponuda mogu značajno povećati potrebe za poljoprivrednim proizvodima a samim time i poboljšanje i povećanje poljoprivredne proizvodnje.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0/-, PRI, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim razinama buke od povećanog broja posjetitelja (od vozila, koncerata), ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Promet	0/-, PRI, DR	Povećanje sadržaja rezultirat će povećanim brojem vozila, ali se taj utjecaj smatra zanemarivim.
Otpad	0/-, PRI	Tijekom održavanja raznih događanja i manifestacija moguć je nastanak različitog neopasnog otpada, prije svega komunalnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Utjecaj je privremen.
<b>ZAKLJUČAK</b>		Odvijanje događanja može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, bioraznolikost i zaštićena područja, dok pozitivan utjecaj može imati na kulturna dobra te tlo i poljoprivredu. Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja na stanje voda, biološku raznolikost, zaštićena područja i promet.

#### 6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture

- Na razini OBŽ-a potrebno je povezati ključne turističke točke interesa adekvatnom i obilježenom biciklističkom infrastrukturom.
- Biciklističke staze trebaju biti trasirane, obilježene, adekvatno prikazane na regionalnim mapama i na online platformama (web stranica, mobilna aplikacija).
- Obzirom na snažno oslanjanje na segment obiteljskih gostiju, na razini regije potrebno je planirati i obiteljske staze za biciklizam koje trebaju biti odvojene od prometnica za automobile kako bi se osigurala maksimalna sigurnost djece.

- Predlaže se i tematiziranje biciklističkih ruta (npr. panoramska biciklistička ruta, ruta rijeka i jezera, gastronomska ruta, MTB ruta i slično)
- Razvoj infrastrukture podrazumijeva i ponudu smještajnih kapaciteta prilagođenih gostima biciklistima (spremišta za bicikle), smještaj na ili u blizini trase biciklističkih ruta, dovoljno raznolikog smještaja (B&B smještaj, hoteli i sl.)

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	+, DR, ST	Izgradnja biciklističkih staza imat će pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka i smanjenje emisija stakleničkih plinova zbog poticanja smanjenog korištenja vozila te očekivanog smanjenja emisija iz cestovnog prometa.
Klimatske promjene GHG	-	-
Stanje voda	+, DR, ST	Izgradnja biciklističkih staza dugoročno može imati pozitivan utjecaj na smanjenje emisije onečišćujućih tvari u vode, tako što će se smanjiti promet automobilima. Negativni utjecaji mogu se javiti tijekom izvođenja radova u slučaju nestručnog rukovanja građevinskom mehanizacijom ili u slučaju akcidentnih situacija.
Biološka raznolikost	+ SEK - IZR	Uvođenjem bolje infrastrukture za pješake i bicikliste doći će do zauzeća staništa, pa je potrebno planirati putove izvan rijetkih i ugroženih staništa, odnosno na način da ne narušavaju ekološke uvjete u njima. Pozitivni utjecaji uključuju revitalizaciju nekih ruralnih sredina i povratak tradicionalnim načinima održavanja travnjaka (ispaša, košnja) kao i smanjenje onečišćenja zbog upotrebe alternativnih načina prijevoza. Također se može graditi infrastrukturu na način da se uz staze sade autohtone biljke i živica koje su važan dio za povezivanje staništa (zelena infrastruktura) između gradova i naselja.
Zaštićena područja	+ SEK - DR	Uvođenjem bolje infrastrukture za pješake i bicikliste moguće je privući više posjetitelja te osigurati prihode za održavanje nekih od zaštićenih područja. Također se na ovaj način potiče korištenje ekološki prihvatljivih načina prijevoza i edukacija građana o važnosti očuvanja prirode. Potrebno je planirati ovakve objekte izvan područja posebnog rezervata Kopački rit i Podpanj.
Krajobraz	-, IZR	Izgradnja biciklističkih staza može direktno utjecati na promjene fizičke strukture krajobraza uklanjanjem površinskog pokrova i eventualnim promjenama prirodne morfologije terena na području izgradnje. Izgradnja neće uzrokovati znatne promjene u izgledu i načinu doživljavanja područja budući da se radi o strukturama koje su se tokom vremena integrirale u

		prostor kao dio urbane/ruralne matrice.
	+, SEK	Također ovakvi zahvati mogu pozitivno utjecati u smislu unaprjeđenja boravišne kvalitete područja.
Kulturna baština	+, IZR, ST	Ukoliko se na području uz trase biciklističkih staza provedu arheološka istraživanja, te se eventualni nalazi zaštite i prezentiraju, može se stvoriti dodana vrijednost.
Tlo i poljoprivreda	+, ST/PRI, IZR	Bogata gastro i enološka ponuda mogu značajno povećati potrebe za poljoprivrednim proizvodima a samim time i poboljšanje i povećanje poljoprivredne proizvodnje.
Šumarstvo i lovstvo	-, ST, IZR	Moguće povećano uznemiravanje divljači te smanjenje dostupnosti hrane i vode za divljač na prostoru planiranih aktivnosti.
Buka	+, ST, DR	Unaprjeđenje biciklističke infrastrukture pozitivno će utjecati na razinu buke.
Promet	+, ST, DR	Unaprjeđenje biciklističke infrastrukture (obilježene i pogotovo fizički odvojene od prometnica) pozitivno će utjecati na odvijanje prometa povećanjem sadržaja dostupnih biciklom što će posljedično dovesti i do smanjenja prometa vozilima.
Otpad	0	
<b>ZAKLJUČAK</b>		Razvoj infrastrukture može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na bioraznolikost, krajobraz, kulturna dobra te lovstvo. Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja na biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz, lovstvo i promet.

#### 6.4.3. Aktivacija dvoraca kroz jačanje muzejskih postava i interpretacije te dodavanje tematskih događanja (glazbeni koncerti i festivali klasične, slavonske i/ili jazz glazbe)

- Aktiviranje dvoraca kao mjesta za održavanje atraktivnih događanja (npr. koncerti klasične glazbe, festivali barokne glazbe, jazz glazbe i sl.) koji bi trebali biti koncipirani na način da privlače ne samo lokalno stanovništvo već značajniji broj vanjskih posjetitelja.
- Osim organiziranja događanja u prikladnim (atraktivnim) vanjskim i/ili unutarnjim prostorima dvoraca, potrebno je početi s pripremom mogućnosti prenamjene cijelih dvorskih kompleksa u turističku svrhu s ciljem stvaranja vrhunskih atrakcija na regionalnoj razini.
- Zavisno o infrastrukturnom stanju dvoraca (interijer i eksterijer), potrebno je razmotriti potrebne aktivnosti vezane uz obnovu (djelomičnu ili potpunu) te izvršiti pripreme radnje u osmišljavanju sadržaja i pripremi dokumentacije za realizaciju investicije, a s ciljem pribavljanja adekvatnog financiranja (EU fondovi, nacionalni izvori sufinanciranja i sl.)

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0	Ne očekuje se utjecaj.
Klimatske promjene GHG		Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	-, PR	<p>Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Pod pretpostavkom da će prilikom planiranja događanja biti uzet u obzir definirani najveći broj istovremenih posjetitelja, adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava izbjegavanje ovog utjecaja.</p> <p>Kod svih zahvata obnove moguće su akcidentne situacije u kojima može doći do onečišćenja voda, a primjenom propisa moguće je takva onečišćenja izbjeći.</p> <p>Planirane zahvate u zonama sanitarne zaštite provoditi strogo u skladu s propisima o zaštiti voda.</p>
Biološka raznolikost	+ SEK	Moguće je održavanjem parkova poboljšati bioraznolikost unutar tih područja koji su važna staništa za životinjske vrste unutar gradskih centara i naselja.
Zaštićena područja	+ SEK - IZR	Mnogi parkovi oko dvoraca su Spomenici parkovne arhitekture te je potrebno planirati aktivaciju dvoraca na način da se očuvaju vrijednosti zbog kojih su proglašeni zaštićenim područjima.
Krajobraz	+, SEK	Obnova infrastrukturnog stanja dvoraca (eksterijer) može dovesti do pozitivnih promjena u izgledu i načinu doživljavanja područja te unaprjeđenja boravišnih kvaliteta područja.
Kulturna baština	+/-, IZR, DR, ST	Aktivacija dvoraca je poželjan zahvat koji će pomoći unaprjeđenju stanja. Prilikom izrade plana revitalizacije i projekta potrebno je izravno uključiti konzervatorsku službu. Održavanjem ovih područja može se poboljšati stanje i pozitivno utjecati na njihove vrijednosti.
Tlo i poljoprivreda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	-/, PRI, DR	Manifestacije u obliku koncerata (pogotovo na otvorenom prostoru) rezultirat će povišenim razinama buke, ali samo lokalno i u zanemarivoj mjeri (emisije buke od same manifestacije i emisije iz prometa).
Promet		Za vrijeme manifestacija mogu se očekivati povećane količine prometa na prometnicama kojima se pristupa lokaciji. Utjecaj se ne ocjenjuje kao značajan.

Otpad	0/-, PRI	Tijekom održavanja raznih događanja i manifestacija moguć je nastanak različitog neopasnog otpada, prije svega komunalnog otpada. Otpad će se odvojeno sakupljati po vrstama, skladištiti te predavati ovlaštenim pravnim osobama koje posjeduju dozvolu za gospodarenje otpadom. Utjecaj je privremen.
<b>ZAKLJUČAK</b>		Aktivacija dvoraca može imati negativan utjecaj na okoliš, a osobito na vodu, buku i otpad, no pozitivan za bioraznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturna dobra. Ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za umanjivanje potencijalnih utjecaja na stanje voda, biološku raznolikost i kulturno-povijesnu baštinu.

## 6.5 PROJEKTI RAZVOJA DESTINACIJSKE KONKURENTNOSTI

### 6.5.1. Definiranje krovnog brenda regije

Definiranje zajedničkog brenda koji bi na racionalan način objedinio suštinu turističke ponude i poljoprivredne proizvodnje regije te ih snažno i sinergijski komunicirao kroz jedinstveni identitet i pojavnost na turističkom tržištu i tržištu prehrambenih proizvoda. Pod zajedničkim krovim brendom razvijaju se zasebni brendovi, koji dijele zajednički identitet i imidž regije, ali ga i nastupom na tržištu, u kasnijim koracima, zajednički izgrađuju i tvore jedinstvenu tržišnu sinergiju. Tako formiran krovni brend regije, otvara prostor za jasno diferencirane, ali međusobno usklađene brendove koji bi trebali uključivati:

1. Turistički brend
2. Brend regionalnih prehrambenih proizvoda i pića

### 6.5.2. Razvoj ljudskih resursa

S jedne strane turističko obrazovanje podrazumijeva osposobljavanje kadra za upravljanje turističkim destinacijama, dakle na širem destinacijskom obuhvatu, dok se obrazovanje u području hotelijerstva i ugostiteljstva fokusira na uspostavljanje konkurentskog poslovnog okvira i efikasno zadovoljavanje očekivanja gostiju unutar ugostiteljskih i smještajnih objekata.

1. Training centar za hotelijerstvo i ugostiteljstvo
2. Program edukacija za sustav destinacijskog menadžmenta i marketinga
3. Stipendiranje učenika
4. Edukacija privatnih iznajmljivača

### 6.5.3. Odnosi s drugim gospodarskim sektorima

1. Oznaka kvalitete prehrambenih proizvoda i pića
2. Domaća trpeza
3. Edukacija proizvođača (rukotvorine, suveniri, prehrambeno-prerađivački proizvodi i sl.)

### 6.5.4. Podizanje svijesti o turizmu i stvaranje poticajnog okruženja

Predlažu se minimalno sljedeće aktivnosti podizanja svijesti i stvaranja poticajnog okruženja:

1. Promocija master plana razvoja turizma OBŽ
2. Sažeta verzija master plana za distribuciju
3. Posebna sekcija internetske stranice namijenjena master planu turizma Županije

#### 4. Prezentacije i predavanja uzornih turističkih dionika Županije

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	+, DR, ST	<p>Razvijanje poljoprivrede visoke dodane vrijednosti može imati pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka kroz poticanje ekološke proizvodnje, umjesto intenzivne koja se koristi umjetnim gnojivima te je izvor značajnih emisija stakleničkih plinova.</p> <p>Kroz radionice moguće je educirati hotelijere i ugostitelje o potrebi uvođenja mjera energetske učinkovitosti radi smanjenja potrošnje energije pa tako i emisija onečišćujućih tvari u zrak uključujući stakleničke plinove.</p>
Klimatske promjene GHG		Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	+, DR, ST	<p>Ponuda tradicionalnih, domaćih proizvoda kao i program edukacije mogu imati pozitivan utjecaj na kvalitetu voda kroz razvijanje ekološke poljoprivrede, koja koristi manje umjetnih gnojiva i pesticida te je tako znatno manji izvor onečišćenja za površinske i podzemne vode.</p>
Biološka raznolikost	+ IZR	<p>Promocijom Master plana mogu se promovirati prirodne vrijednosti Županije, educirati građane o bitnim područjima za bioraznolikost te naglasiti potrebu za njihovim očuvanjem.</p> <p>Mogući su pozitivni utjecaji na bioraznolikost kao posljedica stvaranja tržišta za proizvode u turističkoj ponudi koji su proizvedeni na način koji štiti prirodu (npr. korištenje manje pesticida u proizvodnji hrane, prirodna ispaša stoke za meso ili mlijeko, uspostava poljskih traka i sl.).</p> <p>U razvoju ljudskih resursa moguće je uvesti edukacije za osoblje o prirodnim vrijednostima i načinima očuvanja prirode te prenošenje znanja na građane.</p>
Zaštićena područja	+ IZR	<p>Promocijom Master plana mogu se promovirati prirodne vrijednosti Županije, educirati građane o zaštićenim područjima te naglasiti potrebu za njihovim očuvanjem. U razvoju ljudskih resursa moguće je uvesti edukacije za osoblje o prirodnim vrijednostima i načinima očuvanja prirode te prenošenje znanja na građane.</p>
Krajobraz	0	Ne očekuje se utjecaj.
Kulturna baština	+, SEK, ST	<p>Kroz radionice moguće je educirati ljudske resurse o vrijednosti i značaju kulturne baštine koje će onda moći primjenjivati kroz direktnu komunikaciju s posjetiteljima.</p>

Tlo i poljoprivreda	+, ST, IZR	Brendiranjem prehrambenih proizvoda i pića povećava se mogućnost plasmana poljoprivrednih proizvoda i povećanje poljoprivredne proizvodnje.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0	Ne očekuje se utjecaj.
Promet	0	Ne očekuje se utjecaj.
Otpad	0	Ne očekuje se utjecaj.
<b>ZAKLJUČAK</b>		Provođenje projekata za razvoj destinacijske konkurentnosti može imati pretežito pozitivan utjecaj na okoliš, a osobito na zrak, vodu, bioraznolikost, zaštićena područja, kulturna dobra te tlo i poljoprivredu. Da bi se to u najvećoj mjeri ostvarilo, ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za maksimiziranje pozitivnih učinaka ovih projekata na kvalitetu zraka, biološku raznolikost, zaštićena područja i kulturo-povijesnu baštinu.

## 6.6 AKTIVNOSTI MARKETINGA, PRODAJE I KOMERCIJALIZACIJE

### 6.6.1. Razvoj marketinške infrastrukture

1. Stvaranje jedinstvenog krovnog *brenda* i oznake regije
  - *Definiranje strategije brenda*
  - *Izrada branding briefa*
  - *Razvoj branding rješenja i vizualnog identiteta te sustava oznaka*
  - *Profesionalno upravljanje brendom i oznakama*
2. Centralizacija offline komunikacije
  - *Racionalizacija offline oglašavanja*
  - *Revizija postojećih tiskanih materijala*
  - *Kreacija novih osnovnih potrebnih materijala*
3. Fokus na online marketing
  - *Razvoj visokokvalitetne web stranice*
  - *Aktivna prisutnost na društvenim mrežama*
  - *Kreiranje sadržaja*
4. Razvoj banke multimedijalnih sadržaja
5. Profesionalno upravljanje događanjima
6. Suradnja županijske i lokalnih turističkih zajednica

### 6.6.2. Razvoj marketinške komunikacije

1. Upoznati goste i vršiti prilagodbe temeljem pokazatelja
  - *Definiranje tržišnih segmenata*
  - *Istraživanje tržišta*
2. Razvoj profesionalne komunikacijske strategije

### 3. Odnosi s javnošću

#### 6.6.3. Razvoj sustava prodaje i komercijale

1. Povećanje učestalosti i broja letova
  - Osnivanje radnog tijela
  - Osnivanje novih izravnih destinacija
2. B2B osobna prodaja
3. Edukacija, radionice i seminari
4. Turistička kartica za posjetitelje regije
5. Pokretanje udruge privatnih iznajmljivača

Okolišne teme	Ocjena	Kratak opis utjecaja
Zrak	0	Ne očekuje se utjecaj.
Klimatske promjene GHG		Ne očekuje se utjecaj.
Stanje voda	0	Ne očekuje se utjecaj.
Biološka raznolikost	+ SEK	Provođenjem marketinških aktivnosti mogu se, kao posljedica veće zainteresiranosti posjetitelja, revitalizirati neka ruralna središta te tako doprinijeti povećanju poljoprivredne proizvodnje koja doprinosi zaštiti prirode (npr. košnja i ispaša na travnjacima). Edukacijom, radionicama i seminarima može se približiti važnost očuvanja prirode građanima i poticanje na aktivnu zaštitu.
Zaštićena područja	+ SEK	Povećanjem aktivnosti moguće je privući više posjetitelja te i prihode za održavanje nekih od zaštićenih područja. Također se može educirati građane o zaštićenim područjima, njihovoj vrijednosti i važnosti očuvanja.
Ekološka mreža		Ne očekuje se utjecaj.
Krajobraz	0	Ne očekuje se utjecaj.
Kulturna baština	+, SEK, ST	Provođenje marketinških aktivnosti koje uključuju prezentiranje kulturnih dobara na način da se uvažavaju vrijednosti i značaj kulturnih dobara, može doprinijeti poboljšanju stanja i unaprjeđenju vrijednosti tih kulturnih dobara.
Tlo i poljoprivreda	+, ST, IZR	Poboljšanjem aktivnosti marketinga i razvoja sustava prodaje u turizmu povećava se vidljivost regije u cjelini, a samim time povećava se mogućnost plasmana poljoprivrednih proizvoda i povećanje poljoprivredne proizvodnje.
Šumarstvo i lovstvo	0	Ne očekuje se utjecaj.
Buka	0	Ne očekuje se utjecaj.
Promet	0	Ne očekuje se utjecaj.

Otpad	0	Ne očekuje se utjecaj.
<b>ZAKLJUČAK</b>	Provođenje mjera može imati pretežito pozitivan utjecaj na okoliš, a osobito na bioraznolikost, zaštićena područja, kulturna dobra te tlo i poljoprivredu. Da bi se to u najvećoj mjeri ostvarilo, ovom strateškom studijom dani su prijedlozi za maksimiziranje pozitivnih učinaka ove mjere na biološku raznolikost i zaštićena područja.	

## 7 PREKOGRANIČNI UTJECAJ

Osječko-baranjska županija graniči na istoku s Republikom Srbijom i na sjeveru s Republikom Mađarskom.

S obzirom na ciljeve Master plana i predložene razvojne projekte za većinu kojih još uvijek nije određena potencijalna lokacija, nije bilo moguće procijeniti prekogranični utjecaj. S obzirom na značaj prepoznatih utjecaja na okoliš u Republici Hrvatskoj ne očekuje se da će predloženi zahvati i mjere imati značajan negativan utjecaj na sastavnice okoliša susjednih država.

## 8 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PRAĆENJE STANJA

### 8.1 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Mjere zaštite okoliša predložene su na temelju analize postojećeg stanja i analize mogućih utjecaja na sastavnice okoliša te pritisaka na okoliš uslijed realizacije ciljeva, odnosno mjera predloženih za realizaciju Master planom, a obuhvaćaju

- prijedloge za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije,
- smještanje sadržaja u prostor i
- projektiranje samog zahvata.

*Tablica 8.1-1. Prijedlog mjera ublažavanja utjecaja zahvata na okoliš*

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
<b>Klimatske promjene</b>	
6.1.2. Golf resort 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.3. Zdravstveni i wellness resort Bizovačke toplice 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija' 6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo 6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja 6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	- Prilikom izrade projektne dokumentacije preporuča se uzeti u obzir očekivane klimatske promjene (povećanje temperature, intenziteta oborina i ekstremnih vremenskih prilika).
<b>Kvaliteta zraka</b>	
6.1.2. Golf resort 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.3. Zdravstveni i wellness resort Bizovačke toplice 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort	- Prilikom projektiranja, rekonstrukcije i izgradnje turističkih objekata provesti mjere energetske učinkovitosti kako bi se smanjile emisije u zrak (smanjenje toplinskih gubitaka poboljšanjem izolacije, energetske učinkoviti sustavi grijanja i hlađenja, novi objekti projektirani blizu nulte energetske potrošnje, obnovljivi izvori energije...)
6.5.2. Razvoj ljudskih resursa	- Na radionicama educirati hotelijere i ugostitelje o mogućnosti primjene mjera energetske učinkovitosti kako bi se smanjile emisije u zrak (smanjenje toplinskih gubitaka)

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
	poboljšanjem izolacije, energetske učinkoviti sustavi grijanja i hlađenja, novi objekti projektirani blizu nulte energetske potrošnje, obnovljivi izvori energije...).
<b>Stanje voda</b>	
6.1.2. Golf resort 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.6. Glamping resort	- Projektom dokumentacijom potrebno je precizirati izvore i regulirati uvjete korištenja vode koja će se koristiti za navodnjavanje golf terena, punjenje bazena i wellness sadržaje.
6.1.2. Golf resort 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija' 6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije 6.4.3. Aktivacija dvoraca	- Izbjegavati bilo kakve zahvate u I. zoni sanitarne zaštite izvorišta te planirane zahvate u II. I III. zoni sanitarne zaštite provoditi strogo u skladu s važećim propisima o zaštiti voda.  - Posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavlivanja
6.1.2. Golf resort 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.3. Zdravstveni i wellness resort Bizovačke toplice 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija' 6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo 6.4.1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima 6.4.3. Aktivacija dvoraca	- Prilikom izrade projektne dokumentacije planirati adekvatan sustav odvodnje oborinskih voda s prometnica u skladu s važećim propisima.  - Prilikom izrade projektne dokumentacije planirati adekvatan sustav sanitarne kanalizacije, a u slučaju održavanja događanja osigurati primjereni broj privremenih sanitarnih čvorova.
<b>Biološka raznolikost</b>	
6.1.2. Golf resort	- Planirati Golf resort izvan rijetkih i ugroženih staništa i područja gdje su zabilježene strogo zaštićene vrste. Preporuča se planiranje Golf resorta na poljoprivrednim površinama koje

Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ	Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša
	<p>zauzimaju veliku površinu u Županiji zbog već postojećih antropogenih utjecaja na ovakvim staništima.</p> <p>- Tijekom razvoja projekta razmotriti mogućnosti poboljšavanja bioraznolikost unutar samih golf terena na način da se stvore manji prirodni 'otoci' s vegetacijom koja može predstavljati važno stanište za mnoge vrste.</p>
6.2.5. <i>Fisherman resort</i>	<p>- Planirati <i>Fisherman resort</i> izvan područja s rijetkim i ugroženim staništima da bi se smanjili negativni utjecaji, posebno na močvarnim i vlažnim staništima i izbjegavati gradnju na obalnim staništima tekućica i stajaćica kao i promjenu hidroloških uvjeta u njima.</p> <p>- Projektom dokumentacijom potrebno je predložiti mjere zaštite na razini zahvata da bi se spriječilo unošenje novih invazivnih vrsta i bolesti.</p> <p>- U planu planirati aktivnosti vezane za edukaciju o prirodnim bogatstvima područja i važnosti očuvanja prirode.</p>
6.2.2. Slavonski dvori / Panonski <i>resort</i> 6.2.4. Vinski <i>wellness</i> hotel 6.2.6. <i>Glamping resort</i> 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'	<p>- Planirati gradnju izvan rijetkih i ugroženih staništa (posebno močvarnih, stepskih, šumskih i vlažnih staništa).</p>
6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	<p>- U planiranju bolje infrastrukture za pješake i bicikliste potrebno je izbjegavati rijetka i ugrožena staništa odnosno na način da ne narušavaju njihove ekološke uvjete.</p> <p>- U sklopu projektne dokumentacije uključiti sagledavanje hortikulturalnog/krajobraznog uređenja staza vrstama prisutnim na obližnjim staništima koje su važan dio za povezivanje staništa (zelena infrastruktura) u gradovima i naseljima.</p>
6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo	<p>- Prilikom razvoja projekta razmotriti mogućnost povećanja raznolikosti staništa sadnjom živice</p>

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
	oko granica ergele.
6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja	- Izbjegavati gradnju pristaništa na rijetkim i ugroženim staništima (trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, vrbici na sprudovima, poplavne šume), a nakon izgradnje luke pridržavati se mjera zaštite prirode propisanih na razini zahvata.
6.3.6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini	- Sagledati mogućnost označavanja nekih područja važnih za biološku raznolikost, (npr. močvarna staništa, panonske stepe) koja su rijetka u Županiji i u Hrvatskoj općenito.
6.4.1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima	- Odabrati lokacije za manifestacije izvan rijetkih i ugroženih staništa.
6.5. Projekti razvoja destinacijske konkurentnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvesti edukaciju za zaposlenike o prirodnim vrijednostima i načinima očuvanja prirode te prenošenje znanja na posjetitelje.</li> <li>- Razvijati promociju proizvoda proizvedenih na način koji štiti prirodu.</li> </ul>
6.6.3. Razvoj sustava prodaje i komercijalizacije	- U provođenje edukacija, radionica i seminara uključiti i one o važnosti očuvanja prirode, da bi se posljedično građane/posjetitelje potaknulo na aktivnu zaštitu.
<b>Zaštićena područja</b>	
6.1.2. Golf resort	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ne planirati izgradnju Golf <i>resorta</i> u zaštićenim područjima Park prirode Kopački rit, posebni rezervat Kopački rit (zoološki) i Podpanj (ornitološki), te na područjima značajnog krajobrazu, spomenika parkovne arhitekture i spomenika prirode.</li> <li>-U slučaju planiranja Golf <i>resorta</i> na području Regionalnog parka Mura Drava planirati ga izvan područja s rijetkim i ugroženim staništima.</li> </ul>
6.2.2. Slavonski dvori / Panonski <i>resort</i> 6.2.4. Vinski <i>wellness</i> hotel 6.2.5. <i>Fisherman resort</i> 6.2.6. <i>Glamping resort</i> 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Izbjegavati razvoj ovakvih turističkih sadržaja u granicama Parka prirode Kopački rit, posebnom rezervatu Kopački rit (zoološki) i Podpanj (ornitološki) ), te na područjima značajnog krajobrazu, spomenika parkovne arhitekture i spomenika prirode.</li> <li>- U slučaju planiranja ovih turističkih sadržaja na području Regionalnog parka planirati ga izvan područja s rijetkim i ugroženim staništima.</li> </ul>

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poticati razvoj koji ima pozitivnu edukacijsku ulogu u promoviranju prirodnih bogatstva područja što je važno za očuvanje prirode te promociju zaštićenih područja.</li> <li>- Planirati razvoj specifičnih proizvoda (npr. poljoprivrednih/prehrambenih) koji potiču aktivnosti zaštićenih područja koje doprinose njihovoj zaštiti.</li> </ul>
6.3.1. Panoramski balon Slavonije	- Potrebno je planirati panoramski balon izvan posebnih rezervata.
6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije	- Kod rehabilitacije gradskih središta potrebno je uzeti u obzir Spomenike parkovne arhitekture Donji Miholjac - Park uz dvorac, Našice - Park oko dvorca, Valpovo - Park oko dvorca, Bilje - Park oko dvorca, Đakovo - Strossmayerov perivoj , Đakovo - Mali park i izvoditi zahvata na način da ne ugrožavaju karakteristike tih zaštićenih područja
6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja	- U slučaju izgradnje pristaništa u Regionalnom parku Mura-Drava potrebno postupiti sukladno s posebnim uvjetima zaštite prirode.
6.3.6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini	- Signalizaciju uskladiti s nacionalnim standardima vizualizacije zaštićenih područja.
6.4.1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima	- U slučaju organiziranja manifestacija u zaštićenim područjima potrebno je postupiti sukladno s posebnim uvjetima zaštite prirode.
6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	- Potrebno je planirati ovakve objekte izvan područja Posebnog rezervata Kopački rit i Podpanj.
6.4.3. Aktivacija dvoraca	- Planirati aktivaciju dvoraca koji se nalaze u sklopu zaštićenih područja na način da se očuvaju vrijednosti zbog kojih su proglašeni zaštićenim područjima.
6.5. Projekti razvoja destinacijske konkurentnosti	- Uvesti edukacije za zaposlenike o prirodnim vrijednostima i načinima očuvanja prirode te prenošenje znanja na građane. U promociji staviti prednost proizvoda proizvedenih u skladu s prirodom.
6.6. Aktivnosti marketinga, prodaje i komercijalizacije	- Moguća je revitalizacija staništa u zaštićenim područjima zbog povećanja prihoda koje bi omogućavala takve aktivnosti.
	- U programe uvesti provođenje edukacije, radionice i seminare za građane o važnosti očuvanja prirode i poticanje na aktivnu zaštitu.

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
<b>Krajobraz</b>	
<p>6.1.2. Golf resort Golf tereni i prateći sadržaji, vile</p> <p>6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort</p> <p>6.2.4. Vinski wellness hotel</p> <p>6.2.5. Fisherman resort</p> <p>6.2.6. Glamping resort</p> <p>6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'</p>	<p>- Prilikom odabira lokacije za projekt izbjegavati vrlo vrijedne i vrijedne krajobrazne strukture i uzorke.</p>
<p>6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort</p> <p>6.2.3. Zdravstveni i wellness resort Bizovačke toplice</p> <p>6.2.4. Vinski wellness hotel</p> <p>6.2.5. Fisherman resort</p> <p>6.2.6. Glamping resort</p> <p>6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'</p> <p>6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo</p> <p>6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja</p>	<p>- U sklopu Glavnog projekta izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim se trebaju osmisliti rješenja za sanaciju područja zahvaćenih građevinskim radovima, odnosno za maksimalno vizualno uklapanje zahvata u okolni prostor.</p>
<p>6.3.1. Panoramski balon Slavonije</p> <p>6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije</p> <p>6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture</p>	<p>- Nakon izgradnje planiranih zahvata izvršiti sanaciju prostora zahvaćenog radovima.</p>
<p>6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort</p> <p>6.2.5. Fisherman resort</p> <p>6.2.6. Glamping resort</p> <p>6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'</p> <p>6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije</p> <p>6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo</p>	<p>- Prilikom hortikulturnog uređenja koristiti autohtone biljne vrste, a od ukrasnih biljnih vrsta koristiti one koje su primjerene podneblju.</p> <p>- Odabir urbane opreme odnosno odabir materijala uskladiti s postojećim urbanim kontekstom.</p>
<p>6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije</p>	<p>- Revitalizaciju parkova, perivoja i šetnica izvesti sukladno projektu krajobraznog uređenja.</p>
<b>Kulturno-povijesna baština</b>	
<p>6.1.2. Golf resort</p>	<p>- Lokaciju planirati izvan zone zaštite kulturnog</p>

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
6.3.1. Panoramski balon Slavonije	dobra. Ukoliko se planira u kontaktnoj zoni kulturnog dobra potrebno prilikom izrade plana i projekta ishoditi posebne uvjete zaštite kulturne baštine.
6.2.2. Slavonski dvori/Panonski <i>resort</i> 6.2.4. Vinski <i>wellness</i> hotel 6.2.5. <i>Fisherman resort</i> 6.2.6. <i>Glamping resort</i> 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'	- Gradnju <i>resorta</i> , hotela i interpretacijskog centra planirati izvan zone zaštite kulturnog dobra. Ukoliko se planira u kontaktnoj zoni kulturnog dobra potrebno prilikom izrade plana i projekta ishoditi posebne uvjete zaštite kulturne baštine. Posebno se to odnosi na arheološku baštinu, koja ovisno o rezultatima istraživanja zahtijeva zaštitu i eventualnu prezentaciju <i>in situ</i> .
6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije	- Prilikom izrade plana rehabilitacije/revitalizacije gradskih središta i pojedinih projekata rehabilitacije zgrada i područja potrebno je izravno uključiti nadležni konzervatorski ured.
6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo 6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja 6.3.6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini 6.4.3. Aktivacija dvoraca	- Prilikom izrade projekta potrebno je ishoditi posebne konzervatorske uvjete.
6.5. Projekti razvoja destinacijske konkurentnosti	- Kroz radionice educirati ljudske resurse u turističkom sektoru o vrijednosti i značaju kulturne baštine koje će onda oni moći primjenjivati kroz direktnu komunikaciju sa posjetiteljima.
<b>Lovstvo</b>	
6.1.2. <i>Golf resort</i> Dodatni rekreativni sadržaji <i>resorta</i> 6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	- Prilikom planiranja bilo kakvih trasa/ruta za posjetitelje u prirodnim područjima izbjegavati obitavališta divljači i njihove migracijske putove.
<b>Promet</b>	
6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja	- Pri odabiru lokacije voditi računa o dostatnoj površini za parkiranje vozila posjetitelja.
6.3.6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini	- Tijekom razvoja biciklističke infrastrukture voditi računa o širokom profilu potencijalnih biciklista (dob, strani državljani) kako bi praćenje infrastrukture i pravila bila jednostavna i razumljiva svima čime se osigurava

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
	odvijanje prometa na siguran način.
6.4.1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima	- Tijekom događaja s velikim brojem posjetitelja planirati poseban režim prometa kako ne bi došlo do prometnih zastoja, parkiranja na nedopuštenim površinama te odvijanja pješačkog prometa na nesiguran način.
6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	- Tijekom razvoja biciklističke infrastrukture voditi računa o širokom profilu potencijalnih biciklista (dob, strani državljani) kako bi praćenje infrastrukture i pravila bila jednostavna i razumljiva svima čime se osigurava odvijanje prometa na siguran način.
<b>Otpad</b>	
6.2.6. <i>Glamping resort</i> 6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja	- U slučaju da tijekom izvođenja radova nastane višak iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu obavijestiti nadležno tijelo, rudarsku inspekciju, jedinicu područne (regionalne) samouprave i jedinicu lokalne samouprave.

Predlaže se uključivanje mjera iz Strateške studije u Master plan turizma kao preporuke za provođenje Master plana.

## 8.2 PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Strateškom studijom utjecaja na okoliš Master plana turizma Osječko-baranjske županije ne predlaže se program praćenja stanja okoliša za niti jednu sastavnicu okoliša.

## 9 VARIJANTNA RJEŠENJA I OPIS PROVEDENE PROCJENE UTJECAJA NA OKOLIŠ

Strateškom studijom utjecaja na okoliš razmatrani su svi planirani zahvati Master plana turizma Osječko-baranjske županije. Zahvati su grupirani u cjeline za koje su potom detaljno analizirani utjecaji na pojedine sastavnice okoliša i opterećenja na okoliš (kvalitetu zraka, vode, tlo i poljoprivredu, šumarstvo, lovstvo, biološku raznolikost, zaštićena područja, krajobraz, kulturno-povijesnu baštinu, buku, promet i otpad). Nakon provedenih analiza, prepoznati su negativni utjecaji koji se uz provedbu predloženih mjera zaštite mogu svesti na prihvatljivu razinu.

Master plan turizma Osječko-baranjske županije nije predvidio varijantna rješenja s obzirom da su osnovni ciljevi i polazišta Master plana stvaranje osnovnih smjernica za dugoročni turistički razvoj. Master plan ne razmatra varijantna rješenja za ostvarivanje svojih ciljeva. Međutim, u slučajevima kada Plan poboljšava stanje okoliša ili smanjuje postojeće negativne trendove u okolišu, uobičajeno je kao varijantu analizirati stanje okoliša bez donošenja Plana. Ovakva analiza provedena je i u ovoj strateškoj studiji u poglavlju 3. Podaci o postojećem stanju okoliša i mogući razvoj okoliša bez provedbe Plana.

---

## 10 OCJENA PRIHVATLJIVOSTI PLANA ZA EKOLOŠKU MREŽU

Temeljem zahtjeva Osječko-baranjske županije, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode provelo je postupak prethodne ocjene prihvatljivosti Master plana turizma Osječko-baranjske županije za ekološku mrežu kojom je isključena mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je 28. prosinca 2015. donijelo Rješenje (Klasa: UPI/I 612-07/15-71/202, Urbroj: 517-07-2-1-1-15-4) o prihvatljivosti Master plana turizma Osječko-baranjske županije za ekološku mrežu. Navedeno Rješenje dano je na kraju studije.

## 11 SAŽETAK

### 11.1 KRATKI PREGLED GLAVNIH CILJEVA PLANA

Iako je u Osječko-baranjskoj županiji tradicionalno gospodarski marginalna djelatnost, turizam se u posljednjih 10 godina značajnije razvio zahvaljujući europskim dunavskim inicijativama (koje su dovele riječni kruzing) i ulaganjima u kvalitetu smještajnih objekata (hotela u gradovima i objekata ruralnog smještaja). Obujam ponude još uvijek je malen, a postojeći objekti posluju po modelu razmjerno visokih cijena i malih zauzetosti.

Na području Županije već postoje sadržaji za snažniji razvoj proizvoda kratkih odmora i tura u vidu prirodne i kulturne baštine, te određenih događanja. Potreban je snažniji impuls procesu razvoja turističkih proizvoda (marketing i komercijalizacija), posebice jačanje kapaciteta formalnih struktura u ljudskim resursima i budžetima. Na toj osnovi definirana su sljedeća strateška uporišta daljeg razvoja turizma Osječko-baranjske županije:

1. POSTOJI PROIZVODNA OSNOVA
2. TRŽIŠTE VEĆ I SAMO OTKRIVA OBŽ
3. OBŽ IMA PRILIKU SERVISIRATI VELIKI BROJ POTREBA IZ JAVNIH IZVORA
4. PRIVATNI SEKTOR JE SPREMAN I ČEKA
5. MIJENJA SE POLITIČKA I ADMINISTRATIVNA KLIMA

Sljedeća su **razvojna načela** (operativne smjernice) za ostvarenje prethodnih strateških opredjeljenja:

1. *Sinergijski razvoj poljoprivrede i turizma po uzoru na vodeće europske kontinentalne regije*
2. *Orijentacija na agrikulturu više dodane vrijednosti*
3. *Očuvanje autohtonih vrijednosti u prostoru, gastronomiji i načinu života*
4. *Brza i inteligentna urbana turistifikacija Osijeka kao „huba“ regije*
5. *Turistička diferencijacija urbanih središta*
6. *Aktivacija obala rijeka u svrhu rekreacije, novih inteligentnih projekata turistifikacije i življenja*

Uz navedena, od kritične važnosti za ostvarenje strateških opredjeljenja važna su i sljedeća načela:

- Brendiranje, uvođenje regionalnih oznaka kvalitete i zaštita ključnih prehrambenih proizvoda;
- Regionalno upravljanje osposobiti u kratkom roku - razvoj proizvoda;
- Promjena paradigme turističkog marketinga - snažan fokus na *online* i multimediju;
- Intenzivne interne i eksterne suradnje.

Master planom turizma definirani su sljedeći **strateški ciljevi do 2025. godine:**

1. Doseći smještajnu ponudu od 10.000 turističkih kreveta;

2. Povećati godišnju zauzetost kreveta na razinu od 30 %;
3. Etablirati se na europskom tržištu kao destinacija kratkih odmora;
4. Razviti 2-3 velika panonska *resorta*;
5. Internacionalizirati postojeće i razviti dva velika međunarodna događaja;
6. Uspostaviti sustav kontrole i oznaka kvalitete u prehrambenim proizvodima i turizmu;
7. Pripremiti i započeti s provedbom projekata:
  1. *Dovršetka fizičke infrastrukture riječnog kruzinga na razini kvalitete destinacija Srednje Europe*;
  2. *Infrastrukture za cikloturizam*;
  3. *Urbane rehabilitacije gradskih središta Županije*.

Temeljem uvida u resurse područja, kulturno nasljeđe i prirodna bogatstva, područje OBŽ ima podlogu za razvoj:

1. Kratkih odmora:
  - Enogastronomija i ruralni turizam
  - Kultura i događanja
  - Selektivni oblici turizma
  - Sport i rekreacija
2. Touringa:
  - Organizirani *touring*
  - Individualni *touring*
  - Riječni *kruzing*
3. Zdravlja i *wellnessa*

## 11.2 PREGLED STANJA OKOLIŠA I MOGUĆIH UTJECAJA PLANA

### Kvaliteta zraka

Na području Osječko-baranjske županije koja pripada zoni HR 1 Kontinentalna Hrvatska kvaliteta zraka prati se na nekoliko stalnih mjernih postaja - mjerne postaje državne mreže za praćenje kvalitete zraka Osijek-1 u gradu Osijeku i Kopački rit (ruralna mjerna postaja) i mjernoj postaji posebne namjene mreže za praćenje kakvoće zraka Našicecement Zoljan.

U 2015 godini, na postaji Osijek-1 zrak je s obzirom na koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i CO bio I. kategorije. Zrak je uvjetno bio I. kategorije s obzirom na PM<sub>10</sub> i benzen zbog nedovoljnog obuhvata podataka koji je bio manji od 90 % te ozon O<sub>3</sub> zbog obuhvata podataka koji je ljeti bio manji od 90 %. Na postaji Kopački rit zrak je s obzirom na koncentracije ozona bio I. kategorije. Zbog malog obuhvata podataka nije provedena ocjena s obzirom na benzen. Na postaji Zoljan zrak je bio I. kategorije s obzirom na zaštitu zdravlja ljudi u odnosu na SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub> i lebdeće čestice PM<sub>10</sub>.

Prema posljednjem *Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014. godinu*, na mjernoj postaji Osijek-1, zrak je uvjetno bio I kategorije s obzirom na NO<sub>2</sub>, CO, SO<sub>2</sub> i benzen i II kategorije s obzirom na PM<sub>10</sub>. Na ruralnoj mjernoj postaji Kopački rit, tijekom 2014. godine zrak je bio I kategorije s obzirom na ozon i PM<sub>10</sub>. Na postaji Zoljan zrak je bio I kategorije s obzirom na sve mjerne parametre (SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>). Provedena je i Ocjena onečišćenosti (sukladnosti) zone Kontinentalna Hrvatska (HR 1) u 2014. godini.

Ocjena onečišćenosti (sukladnosti) zone Kontinentalna Hrvatska HR1 i Aglomeracije Osijek provedena je samo za 2014. godinu. Zona Kontinentalna Hrvatska (HR 1) ocjenjena je kao čista s obzirom na koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, prizemnog ozona, CO, benzen Pb i Cd u PM<sub>10</sub> i B(a)P u PM<sub>10</sub> koje su bile niže od propisanih graničnih vrijednosti. Zona Kontinentalna Hrvatska (HR 1) nije ocjenjena s obzirom na PM<sub>2,5</sub> i Ni i As u PM<sub>10</sub>.

Aglomeracija Osijek ocijenjena je kao čista s obzirom na koncentracije NO<sub>2</sub>, CO i benzen koje su bile niže od propisanih graničnih vrijednosti. Aglomeracija Osijek ocijenjena je kao onečišćena s obzirom na PM<sub>10</sub> jer su koncentracije lebdećih čestica PM<sub>10</sub> bile više od propisanih graničnih vrijednosti. Aglomeracija Osijek nije ocijenjena s obzirom na ozon, teške metale Pb, Cd, Ni i As u PM<sub>10</sub> te B(a)P u PM<sub>10</sub>. Prekoračenja koncentracija PM<sub>10</sub> na postaji Osijek-1, moguće je posljedica velikog prometa, blizine glavne ceste, transporta onečišćenja porijeklom iz izvora izvan države članice, emisija iz malih ložišta te drugi razlozi.

Provedbom ciljeva Master plana razvoja turizma s naglaskom na povećanje kapaciteta i razvoj novih destinacija za prihvata turista, povećanje ponude (prvenstveno enogastronomске) i događanja i manifestacija, može se očekivati povećanje broja nepokretnih izvora emisija onečišćujućih tvari u zrak kao i povećanje emisija uslijed povećanog prometa. Bez provedbe ovog Master plana ne bi došlo do pojave ovih novih izvora emisija u zrak. Međutim, prvenstveno se radi o emisijama povezanim s potrošnjom energije za potrebe grijanja prostora i proizvodnju tople vode. Prilikom projektiranja i izgradnje, kroz primjenu mjera energetske učinkovitosti i kroz razmatranje mogućnosti primjene obnovljivih izvora, zatim naglaskom na ekološku poljoprivredu te razvojem biciklističke i pješačke infrastrukture, ove emisije se mogu znatno smanjiti.

## Vode

Površinske vode u Osječko-baranjskoj županiji nalaze se u dva podsliva: podsliv Drava-Dunav (područja malog sliva Karašica-Vučica, Baranja i Vuka) i podsliv Sava (područje malog sliva Biđ-Bosut). Na području Osječko-baranjske županije, nalazi se 161 vodno tijelo površinske vode (stajačice i tekućice). Sva su dio vodnog područja rijeke Dunav, a od toga 136 području podsliva rijeka Drave i Dunava te preostalih 25 vodnih tijela pripada području podsliva rijeke Save. Ukupno 55 (34,36 %) vodnih tijela je u dobrom i vrlo dobrom stanju, dok sva ostala ne zadovoljavaju uvjete za dobro stanje

Uzrok lošem stanju vodnih tijela većinom je loša ocjena fizikalno - kemijskih parametara, s obzirom na ukupni dušik, ukupni fosfor i BPK<sub>5</sub>. Problem kod većih vodotoka kao što su rijeke Dunav i Drava je narušeno prirodno hidromorfološko stanje odnosno uglavnom loša

ocjena hidromorfoloških elemenata. Otprilike 90 % vodnih tijela je u dobrom kemijskom stanju.

Područje Osječko-baranjske županije nalazi se u panonskom dijelu vodnog područja gdje dominiraju aluvijalni vodonosnici međuzrnske poroznosti formirani unutar velikih sedimentacijskih bazena rijeka Drave i Save. Na području Županije nalaze se tri grupirana tijela podzemne vode: CDGI\_23 Istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava, CSGN\_26, Sliv Orljave, CSGI\_29 Istočna Slavonija - sliv Save. Sva tri vodna tijela su u dobrom kemijskom i količinskom stanju, ali s niskom razinom pouzdanosti. Ipak, u Županiji postoji problem povišenih vrijednosti arsena.

Obrada vode za piće na većini zahvata je u fazi nove izgradnje, rekonstrukcije ili pred rekonstrukcijom. Prema sadašnjim podacima jedan od najznačajnijih problema predstavlja povećana razina arsena na crpilištima.

Najveći problemi zaštite od poplava na slivovima Drave i Dunava jesu mnoštvo neuređenih bujica koje ugrožavaju naselja i poljoprivredne površine. Ugroženost od poplava zaobalnih voda pokriva cijelo područje Osječko-baranjske županije. Znatan problem zaštite od poplava na Dunavu i donjoj Dravi jesu pojave ledostaja koje mogu prouzročiti ledene poplave.

Izgradnja hotela, vila, *resorta*, golf terena, bazena i pripadajuće infrastrukture može dovesti do novih i dodatnih negativnih utjecaja na površinske i podzemne vode odnosno vodonosnika. Ovisno o položaju i kapacitetu smještajnih objekata u odnosu na površinska vodna tijela ili vodozaštitne zone, utjecaji mogu biti jači ili slabiji.

Parkirališta i nove pristupne prometnice mogu imati negativan utjecaj na vode ukoliko se propuštaju nepročišćene otpadne vode, no adekvatnom oborinskom kanalizacijom moguće je izbjeći negativne utjecaje.

Moguć je negativan utjecaj na površinske i podzemne vode te posljedično i na izvorišta ukoliko se ispuštaju nepročišćene sanitarno-fekalne otpadne vode. Adekvatan sustav sanitarne kanalizacije osigurava izbjegavanje ovog utjecaja.

Za održavanje golf igrališta su potrebne značajne količine vode što može dovesti do prevelikog crpljenjem iz podzemnih vode, presušivanja prirodnog izvora ili zahvaćanja velike količine vode iz javnog sustava vodoopskrbe, posebice tijekom sušnih mjeseci, stoga treba izbjegavati mogućnost negativnih utjecaja odabirom lokacije s obzirom na položaj pratećih objekata za smještaj (hotela i sl.) te prema dostupnosti izvora vode za održavanje golf igrališta.

### **Bioraznolikost i zaštićena područja**

Osječko-baranjska županija odlikuje se raznolikim staništima vezanim uz rijeke Dunav i Drava kao što su vodena, močvarna i vlažna staništa. Tako je i najveći dio zaštićenih i ugroženih predstavnika flore, faune i gljiva vezan za vodena, močvarna i vlažna staništa, ali su na području Županije zabilježene i neke vrste vezane uz panonsku regiju, a koje ne dolaze u drugim dijelovima Hrvatske.

Da bi se održala, neka staništa zahtijevaju specifične oblike antropogenog utjecaja koji se postupnim napuštanjem tradicionalnog načina života smanjuje, što dovodi do sukcesije livadnih staništa te zarastanja močvara i ribnjaka. Za očuvanje velikog broja vrsta ptica bitno je očuvanje tradicionalnih i poluintenzivno korištenih (toplovodnih) ribnjaka na području Županije.

Zbog iznimno aktivne poljoprivrede, kojom se odlikuje OBŽ, postoji pritisak intenziviranja poljoprivredne proizvodnje i širenja površina pod oranicama na staništa pogodna za ugroženu floru i faunu. K tome, okrupnjavanjem površina gube se brojni krajobrazni elementi (npr. živica) koji su bitni kao staništa brojnim biljnim i životinjskim vrstama i predstavljaju bitne linijske zelene koridore, naročito u području s intenzivnom poljoprivrednom proizvodnjom.

Alohtone invazivne vrste predstavljaju velik problem na prostoru Županije te su po važnosti drugi razlog smanjenja biološke raznolikosti na globalnom nivou, odmah nakon direktnog uništavanja staništa.

Velik dio zaštićenih područja Županije (park prirode, oba posebna rezervata, regionalni park), vezani su uz vodena i vlažna staništa (uključujući i šume, i travnjake), stoga je najveći postojeći i potencijalni problem neadekvatna regulacija vodnog režima (regulacije vodotoka, vađenje šljunka, melioracijski zahvati). Uz to, problem vodenih i močvarnih staništa je i onečišćenje vodotoka.

Provođenjem Master plana turizma moguće je ponovno uspostaviti prirodna područja i njihovo održavanje (npr. sadnjom autohtonih vrsta, zaštićena područja i rijetka i ugrožena staništa, mogu dobiti na većem značenju te se obnoviti novčanim sredstvima koje turizam generira, uspostavljanjem zelene infrastrukture). Pozitivni utjecaji na bioraznolikost mogući su kroz promociju prirodnih vrijednosti županije i važnost očuvanja prirode te stvaranje tržišta za proizvode koji su napravljeni u skladu s prirodom. Ipak, neke od zahvata potrebno je planirati izvan rijetkih i ugroženih staništa zbog njihove male zastupljenosti u cijeloj županiji. To su prvenstveno močvarna, šumska i vlažna područja čije bi uništavanje moglo značajno negativno utjecati na biološku raznolikost. Gradnja nekih od zahvata unutar zaštićenih područja treba uzeti u obzir temeljne fenomene tih područja i očuvati iste.

### **Krajobraz**

Prema *Strategiji prostornog uređenja RH (1997)*, Osječko-baranjska županija pripada široj prirodno-geografskoj regiji *Istočne Hrvatske* izrazito ravničarskih obilježja. Prema krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995), nalaze se na istočnom dijelu široko rasprostranjene krajobrazne jedinice *nizinska područja sjeverne Hrvatske*, a jugozapadni dio Županije pripada i jedinici *Panonska gorja*. Krajobraznu jedinicu *nizinska područja sjeverne Hrvatske* odlikuje agrarni krajobraz s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Glavnu prostornu te krajobraznu kompleksnost i zanimljivost ovog područja čine fluvijalno-močvarni ambijenti poput Kopačkog rita.

Obzirom da na razini Osječko-baranjske županije do sada nije izrađena Krajobrazna osnova, za potrebe ovog dokumenta županija je, na temelju analize reljefa, površinskog pokrova,

kartografskih podloga (TK 300.000, 100.000) i postojećih relevantnih izvora (PP OBŽ, PPUO/G) podijeljena na četiri osnovna krajobrazna područja: područje sjeveroistočnih padina Krndije i Dilj gore, područje Banske kose, područje Daljske planine i centralno nizinsko područje. Također budući da ne postoji baza podataka o krajobraznim strukturama, detaljno stanje krajobraza na području Županije nije moguće utvrditi. Načelno su kao postojeći problemi u vezi s krajobrazom odnosno osnovni razvojni pritisci u prostoru OBŽ izdvojeni: krupni infrastrukturni zahvati (prometnice, elektrane, dalekovodi, vodnogospodarske građevine i sl.), fragmentacija i smanjenje šumskih površina te formiranje neprirodnih pravocrtnih šumskih rubova širenjem ljudskih djelatnosti (poljoprivreda, gradnja, infrastruktura), geometrijsku regulacija vodotoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta, neprikladna i nekvalitetna gradnja (lokacijski i stilski) na krajobrazno istaknutim lokacijama, promjene krajobraznog karaktera pojedinih područja te smanjenje krajobrazne raznolikosti.

Nepoželjan utjecaj izgradnje planiranih zahvata na krajobraz načelno se očituje u promjenama fizičke strukture krajobraza (površinskog pokrova i/ili morfologije terena), a posljedično tome i promjenama u izgledu i načinu doživljavanja područja. Pri tome se značaj navedenih utjecaja razlikuje ovisno o karakteristikama samih zahvata, te o karakteru i vrijednostima prostora odnosno o vizualnim i ambijentalnim vrijednostima krajobraznih područja na kojima su zahvati predviđeni, kao i vizualnoj izloženosti planiranih lokacija. Zahvat izgradnje golf terena s pratećim objektima podliježe proceduri procjene utjecaja na okoliš, stoga će se na projektnoj razini, kroz postupak PUO ili OPPUO, provesti detaljne analize utjecaja na krajobraz na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite. S obzirom da je za planirane zahvate, na strateškoj razini detaljnosti obrade utjecaja, utvrđeno da zahvati neće uzrokovati nepoželjne utjecaje na krajobraz koji se primjenom mjera zaštite na projektnoj razini ne bi mogli ublažiti, planirani zahvati mogu se smatrati prihvatljivima. Osim toga, za pojedine slučajeve poput izgradnje biciklističkih i pješačkih komunikacija, oblikovanja pješačkih zona, estetike javnih površina, izgradnje sportskih i rekreacijskih sadržaja, hortikulturnog i infrastrukturnog uređenja ergela, obnove infrastrukturnog stanja dvoraca, doći će do poboljšanja boravišnih kvaliteta u odnosu na postojeće stanje.

### **Kulturno-povijesna baština**

Prostor Osječko-baranjske županije karakterizira izrazita povijesna slojevitost i kulturna raznolikost, o čemu svjedoče učestala arheološka nalazišta skrivena ispod površinskog sloja tla, te nepokretna kulturna dobra koja su zbog dotrajalosti osjetljiva po karakteru. Kontinuirani je problem očuvanja i korištenja nepokretnih kulturnih dobara koja zahtijevaju sustavan stručni angažman i sustavno financiranje. Dosad su kulturna dobra u OBŽ nedovoljno uključena u turističku ponudu. Bez sustavnog konzervatorskog pristupa koji uvažava vrijednosti i značaj kulturnih dobara moglo bi doći do narušavanja njihovih vrijednosti. Master planom turizma predloženi programi mogli bi pridonijeti aktivnijem korištenju i zaštiti kulturnih dobara, ali i uzrokovati negativne utjecaje na kulturnu baštinu. Oni se prvenstveno očituju u promjeni okoline kulturnog dobra u negativnom smislu kroz promjenu i ugrožavanje njegovog vizualnog integriteta, ako su u blizini lokacije zahvata zabilježena kulturna dobra. S druge strane, ukoliko se u planiranju i projektiranju

zahvata uzmu u obzir obilježja ambijenta kulturnog dobra, moguće je stvoriti komplementarnu vrijednost. Ukoliko na planiranom području zahvata postoji zaštićeni arheološki lokalitet (ili potencijalni) potrebno je provesti istraživanja, a ovisno o njihovim rezultatima bit će potrebna zaštita i/ili prezentacija lokaliteta. Ovi utjecaji se prvenstveno odnose na zahvate poput *Golf resorta*, *Slavonskih dvora/Panonskog resorta*, *Fisherman* i *Glamping resorta*, *Vinskog wellness hotela*, *Panoramskog balona Slavonije*, *Interpretacijskog i centara za posjetitelje 'Slavonija'* i dr., ali neće uzrokovati nepoželjne utjecaje na kulturnu baštinu koji se primjenom mjera zaštite na projektnoj razini ne bi mogli ublažiti. Stoga se planirani zahvati mogu smatrati prihvatljivima za kulturnu baštinu.

Nasuprot toga *urbana rehabilitacija manjih povijesnih gradskih središta* i *aktivacija dvoraca* poželjan je zahvat koji će pomoći unaprjeđenju stanja. Ali je da bi se to ostvarilo, prilikom izrade plana rehabilitacije/revitalizacije gradskih središta i pojedinih projekata rehabilitacije zgrada i područja, potrebno izravno uključiti konzervatorsku službu. Održavanjem ovih područja može se poboljšati stanje i pozitivno utjecati na njihove vrijednosti.

## Tlo i poljoprivreda

Osječko-baranjska županija među vodećima je u državi po poljoprivrednoj proizvodnji, što se ogleda u udjelu Županije u ukupnoj proizvodnji pojedinih kultura. Posebice to vrijedi za ratarske kulture, i to skupinu industrijskog bilja. Ipak, najveće su površine već tradicijski pod pšenicom i kukuruzom.

Ukupne poljoprivredne površine u Županiji iznose 212.095ha od čega se kao oranične površine koristi 200.892 ha. Voćnjaci zauzimaju 4.510 ha (2,13 %) poljoprivrednih površina, vinogradi 2.600 ha (1,23 %), livade 1.242 ha (0,59 %), a pašnjaci 2.851 ha (1,34 %). U strukturi proljetne sjetve 2015. godine najviše učešća ima kukuruz merkantilni sa 61,0%, zatim soja sa 14,6%, šećerna repa sa 7,3% te suncokret sa 7,3%.

S obzirom na bonitet, odnosno proizvodnu sposobnost zemljišta, dominantnu kategoriju sačinjavaju ostala poljoprivredna tla, šume i šumska zemljišta PŠ s 41,89 % te vrijedna obradiva tla P2 s 29,72 %. Ostala obradiva tla P3 čine 15,56 %, a osobito vrijedna obradiva tla 9,13 % površine.

Ukupna površina pogodnih tala za obradu na kojima je utvrđena visoka i umjerena opasnost od potencijalne erozije iznosi 35.731,45 ha (8,61 %) dok visoka i umjerena opasnost od stvarne erozije zahvaća 18.131,62 ha (4,37 %) površine.

Glavni uzroci onečišćenja tla su:

- *poljoprivredna proizvodnja* - primjena kemijskih sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva (pesticida, herbicida, umjetnih gnojiva). O potrošnji tih sredstava nema dovoljno podataka, ali se praćenjem stanja kakvoće površinskih voda može zaključiti o njihovoj prisutnosti u tlu.
- *neuređena odlagališta i lokacije onečišćene otpadom* - odlaganje otpada na neuređena odlagališta, uz ceste, putove, uz rubove šuma, predstavlja izvor onečišćujućih tvari za okolna tla, površinske i podzemne vode. U Županiji postoji znatan broj odlagališta koja nisu izgrađena i uređena na propisan način te značajan

broj divljih odlagališta i lokacija onečišćenih otpadom. Otpad je za tlo izvor najčešće teških metala, ali i drugih opasnih tvari koje se mogu naći u otpadu;

- *otpadne vode naselja i industrije* - odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda na području Županije nije na zadovoljavajućem nivou, zbog nepostojanja uređenih sustava javne odvodnje ili njihovog lošeg stanja zbog neodržavanja, čime je funkcija i postojećih sustava upitna. Slična situacija je i na uređajima industrijskih poduzeća ili poljoprivrednih kombinata;
- *prometni koridori* - prometnice su izvor onečišćenja tla olovom, uljem i prašinom od trošenja kočničkih sustava i pneumatika te mogućih incidenata na cestama s povećanim prometom (pogotovo tranzitnim) i nepovoljno izvedenim prometnim elementima (izlijevanje štetnih tvari kod sudara, prevrtanja, kvara na vozilima i drugo).

Iako ne postoji sustavno praćenje onečišćenja tla, osobito u poljoprivredi, ona je navedena kao najvažniji onečišćivač tala zbog korištenja gnojiva i sredstava za zaštitu. Pritom je napomenuto da se utjecaj poljoprivrede na onečišćenje tla može odrediti posredno praćenjem stanja površinskih voda.

Osobito je važno zaštititi osobito vrijedno i vrijedno obradivo tlo od prenamjene i onečišćenja. Neprovedbom ovog plana neće doći do trajne prenamjene određenih površina poljoprivrednog zemljišta, ali neće doći niti do povećanja mogućnosti plasmana poljoprivrednih proizvoda u turističkim objektima i planiranim manifestacijama.

Nepoželjan utjecaj izgradnje planiranih zahvata na tlo i poljoprivredu načelno se očituje kao morfološke promjene tla, prenamjena tla odnosno promjena načina korištenja zemljišta te privremeni ili trajni gubitak poljoprivrednih površina. Pri tome se značaj navedenih utjecaja razlikuje ovisno o karakteristikama samih zahvata i vrstama tla, te o bonitetu, odnosno proizvodnoj sposobnosti zemljišta. Zahvat izgradnje golf terena s pratećim objektima podliježe proceduri procjene utjecaja na okoliš, stoga će se na projektnoj razini, kroz postupak PUO ili OPPUO, provesti detaljne analize utjecaja na tlo i poljoprivredu, na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite. Zahvati planirani ovim Master planom mogu se smatrati prihvatljivima, budući da je na strateškoj razini detaljnosti obrade utjecaja, utvrđeno da neće uzrokovati nepoželjne utjecaje na tlo i poljoprivredu koji se primjenom mjera zaštite na projektnoj razini ne bi mogli ublažiti. Osim toga, za pojedine slučajeve poput razvoja biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture, profesionalnog razvoja i upravljanja događanjima, proširenja Državne ergele Đakovo, izgradnje Slavonskih dvora / Panonskog *resorta*, Zdravstvenog i *wellness resorta* Bizovačke toplice, Vinskog *wellness resorta* koji podrazumijevaju bogatu gastro i enološku ponudu mogu značajno povećati potrebe za poljoprivrednim proizvodima, a samim time i poboljšanje i povećanje poljoprivredne proizvodnje. Također kroz projekte razvoja destinacijske konkurentnosti odnosno brendiranjem prehrambenih proizvoda i pića te poboljšanjem aktivnosti marketinga i razvoja sustava prodaje u turizmu povećava se mogućnost plasmana poljoprivrednih proizvoda i povećanje poljoprivredne proizvodnje.

## Šumarstvo

Površine pod šumama i šumskim zemljištem, ukupno 123.459,54 ha ili 12,34 km<sup>2</sup>, čine 29,47 % površine Osječko-baranjske županije. Zaista pošumljena površina (bez neobraslih šumskih zemljišta) iznosi 103.074,40 ha ili 24,60 % Županije.

Promatrajući dostupne podatke za drvenu zalihu u državnim šumama, uočavamo da hrastovi (lužnjak i kitnjak) nose preko 40 % ukupne drvene zalihe, a ostale vrste tvrde bjelogorice (prvenstveno bukva i poljski jasen) čine 35 % ukupne drvene zalihe unutar OBŽ.

Nepoželjan utjecaj izgradnje planiranih zahvata na šumarstvo načelno se očituje kroz smanjenje površina pod šumom. S obzirom da je za planirane zahvate, na strateškoj razini detaljnosti obrade utjecaja, utvrđeno da zahvati neće uzrokovati nepoželjne utjecaje na šumarstvo koji se primjenom mjera zaštite na projektnoj razini ne bi mogli ublažiti, planirani zahvati mogu se smatrati prihvatljivima. Zahvat izgradnje golf terena s pratećim objektima podliježe proceduri procjene utjecaja na okoliš, stoga će se na projektnoj razini, kroz postupak PUO ili OPPUO, provesti detaljne analize utjecaja na šumarstvo na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.

### **Lovstvo**

Na području OBŽ uspostavljeno je: 20 državnih lovišta, te 86 zajedničkih lovišta, ukupne površine 274.554 ha (66 % OBŽ). Državna lovišta su uglavnom u privatnom zakupu, osim nekih koja su povjerena na upravljanje HŠ. Lovački savez OBŽ okuplja 108 lovačkih udruga s 2930 registrirana lovca.

Za lovišta OBŽ značajna je velika gustoća populacija krupne papkaste divljači (jelen, srna, divlja svinja), posebno divlje svinje (zbog velike reproduksijske sposobnosti, nepostojanja prirodnih neprijatelja i parazita, maloj izbirljivosti prema vrsti prehrane, te sve češćem izostanku golomrazica, niskih temperatura i dugotrajnog snijega). Pored papkaste divljači, staništa su dobro popunjena i sitnom pernatom i dlakavom divljači (fazan, šljuka, prepelica, trčka, divlja patka, divlja guska i zec).

Lovištima se gospodari na temelju lovno-gospodarskih osnova (LGO), a sukladno principima održivog gospodarenja fondom divljači na upravljanoj prostoru.

Nepoželjan utjecaj izgradnje planiranih zahvata na lovstvo načelno se očituje kroz smanjenje lovnoproduktivnih površina, povećano uznemiravanje divljači i moguće smanjenje dostupnosti hrane i vode za divljač na prostoru planiranih aktivnosti. S obzirom da je za planirane zahvate, na strateškoj razini detaljnosti obrade utjecaja, utvrđeno da zahvati neće uzrokovati nepoželjne utjecaje na lovstvo koji se primjenom mjera zaštite na projektnoj razini ne bi mogli ublažiti, planirani zahvati mogu se smatrati prihvatljivima. Zahvat izgradnje golf terena s pratećim objektima podliježe proceduri procjene utjecaja na okoliš, stoga će se na projektnoj razini, kroz postupak PUO ili OPPUO, provesti detaljne analize utjecaja na lovstvo na temelju kojih će se precizno definirati mogući utjecaji i propisati adekvatne mjere zaštite.

### **Promet**

U Osječko-baranjskoj županiji cestovni promet predstavlja najvažniju granu prometa. Najznačajniji oblik prijevoza je prijevoz putnika koji se većinom obavlja korištenjem osobnih automobila a zatim teretni promet koji se odvija unutar županije te u tranzitu. Ostale grane prometa kao što su željeznica, riječni promet i zračni promet zauzimaju znatno manji udio u ukupnom korištenju prijevoza. Razlog tome je osim slabo razvijene svijesti o mobilnosti također i neusklađeno razvijen sustav javnog prijevoza te dominacija cestovnih prijevoznika u prijevozu tereta. U europskim, nacionalnim, regionalnim i lokalnim strateškim dokumenata navedene su mjere za poboljšanje urbane mobilnosti, niz smjernica za stvaranje konkurentnog i energetski učinkovitijeg prometnog sustava, unapređenje regionalne povezanosti u putničkom prometu jačanjem teritorijalne kohezije u smislu organizacije i operativnog ustrojstva s ciljem osiguranja efikasnosti i održivosti samog sustava.

Projekti planirani Master planom kojima se stvaraju novi turistički sadržaji poput *resorta*, riječnog kruzinga, festivala i raznih kulturnih manifestacija rezultirat će dodatnim posjetiteljima na području Županije što će povećati broj vozila na prometnicama. Taj utjecaj je zanemariv. Postoji mogućnost problema parkiranja za vrijeme održavanja manifestacija te za potrebe kruzing turizma pa se unaprijed treba voditi računa o primjernoj lokaciji za parkiranje vozila. Navedeni utjecaj se ne smatra značajnim. Pozitivan utjecaj na promet (lokalno) se očekuje od planiranih rehabilitacija manjih gradskih središta Županije (pješačke zone i biciklistička infrastruktura) čime će se povećati sigurnost sudionika u prometu.

## **Buka**

Dominantni i učestali izvori buke na području Osječko-baranjske županije su cestovni i željeznički promet, industrijska i gospodarska postrojenja, sportski, rekreacijski i ugostiteljski sadržaji. Najveća ugroženost prevladava na lokacijama uz glavne prometnice po kojima osim osobnih vozila prolaze autobusi, kamioni i druga teretna vozila, zatim na lokacijama uz željezničke pruge, te u neposrednoj blizini industrijskih postrojenja.

Grad Osijek je 2014. godine izradio stratešku kartu buke koja je pokazala da su dominantna tri izvora buke koja dokazano štetno djeluju na zdravlje: cestovno tramvajski i željeznički promet, te industrijski pogoni. Strateškom kartom buke je ustanovljeno da Grad Osijek najviše problema ima s cestovnim, točnije automobilskim i tramvajskim prometom. Najtiši dijelovi Osijeka su zatvorene stambene četvrti. Nakon buke cestovnog prometa slijedi ugroženost od buke željezničkog prometa te 15-ak zasebnih industrijskih postrojenja koja se nalaze na području grada. No, u mjerenja nije uključena buka javnih priredbi, ugostiteljstva i remećenja javnog reda. S obzirom na ustanovljena bukom ugrožena područja Grada Osijeka, u idućem petogodišnjem razdoblju izrađivat će se akcijski planovi, kako bi se primjenom raznih metoda, od bukobrana do posebnih asfalta, ublažila razina buke u okolišu.

Tijekom izvođenja radova na pojedinim zahvatima iz Master plana doći će do pojačanih emisija buke od rada građevinskih strojeva. Kako se radi o razinama buke koje će biti u

propisanim granicama i koje će prestati završetkom radova, utjecaj se ne smatra značajnim.

Projekti planirani Master planom poput *Golf resorta*, *Panonskog resorta*, *Wellness resorta* i ostalih *resorta* te općenito novo ponuđeni turistički sadržaji poput riječnog krucinga, festivala i raznih kulturnih manifestacija rezultirat će dodatnim posjetiteljima na području Županije što će povećati broj vozila te će se povećati i emisije buke od prometa i lokalno veće emisije buke za vrijeme održavanja manifestacija. Navedeni utjecaj se smatra zanemarivim.

Positivan utjecaj na razine buke (lokalno) se očekuje od planiranih rehabilitacija manjih gradskih središta Županije (pješačke zone i biciklistička infrastruktura).

## Otpad

Osječko-baranjska županija je 2006. godine, prema tada važećem Zakonu o otpadu (NN 178/04, 111/06) donijela Plan gospodarenja otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007. - 2014. godine („Županijski glasnik“ br. 15/06). Gradsko vijeće Grada Osijeka 2009. godine donijelo je Plan gospodarenja otpadom Grada Osijeka za razdoblje do 2015. godine („Službeni glasnik Grada Osijeka“ br. 15/09). Plan gospodarenja otpadom obuhvaća između ostalog i mjere sanacije otpadom onečišćenog tla te sanaciju i zatvaranje službenih odlagališta.

Prema nalazima Državnog ureda za reviziju učinkovitosti gospodarenja otpadom na području Osječko-baranjske županije za razdoblje od donošenja Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2007. - 2015. godine, odnosno srpnja 2007. godine pa do kraja 2013. godine, gospodarenje građevinskim otpadom nije zadovoljavajuće budući da niti jednoj od 6 lokacija za građevinski otpad (od planiranih 8) nisu osigurani uvjeti i oprema za obradu i reciklažu građevinskog otpada, već samo za njegov prihvati;

Provedbom ciljeva Master plana s naglaskom na povećanje kapaciteta i razvoj novih destinacija za prihvati turista, povećanje ponude (prvenstveno enogastronomske) te različitih događanja i manifestacija može se očekivati povećanje količine otpada, prije svega komunalnog otpada. Međutim, razvrstavanjem otpada na mjestu nastanka, odvojenim sakupljanjem po vrstama, skladištenjem te predajom ovlaštenom skupljaču ovaj utjecaj sveden je na minimum. Prema navedenom, ne očekuje se značajan utjecaj nastao kao rezultat generiranja otpada te se može zaključiti da su mjere predložene Master planom prihvatljive uz poštivanje važećih zakonskih propisa.

## 11.3 OCJENA PRIHVATLJIVOSTI PLANA ZA EKOLOŠKU MREŽU

Temeljem zahtjeva Osječko-baranjske županije, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode provelo je postupak prethodne ocjene prihvatljivosti Master plana turizma Osječko-baranjske županije za ekološku mrežu kojom je isključena mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je 28. prosinca 2015. donijelo Rješenje (Klasa: UPI/I 612-07/15-71/202, Urbroj: 517-07-2-1-1-15-4) o prihvatljivosti Master plana turizma Osječko-baranjske županije za ekološku mrežu. Navedeno Rješenje dano je na kraju studije.

## 11.4 MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA

Mjere zaštite okoliša predložene su na temelju analize postojećeg stanja i analize mogućih utjecaja na sastavnice okoliša te pritiska na okoliš uslijed realizacije ciljeva, odnosno mjera predloženih za realizaciju Master planom, a obuhvaćaju

- prijedloge za umanjivanje potencijalnih utjecaja pri odabiru lokacije,
- smještanje sadržaja u prostor i
- projektiranje samog zahvata.

*Tablica 11.4-1. Prijedlog mjera ublažavanja utjecaja zahvata na okoliš*

Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ	Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša
<b>Klimatske promjene</b>	
6.1.2. Golf resort 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.3. Zdravstveni i wellness resort Bizovačke toplice 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija' 6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo 6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja 6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	- Prilikom izrade projektne dokumentacije preporuča se uzeti u obzir očekivane klimatske promjene (povećanje temperature, intenziteta oborina i ekstremnih vremenskih prilika).
<b>Kvaliteta zraka</b>	
6.1.2. Golf resort	- Prilikom projektiranja, rekonstrukcije i izgradnje turističkih objekata provesti mjere

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.3. Zdravstveni i wellness resort Bizovačke toplice 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort	energetske učinkovitosti kako bi se smanjile emisije u zrak (smanjenje toplinskih gubitaka poboljšanjem izolacije, energetske učinkoviti sustavi grijanja i hlađenja, novi objekti projektirani blizu nulte energetske potrošnje, obnovljivi izvori energije...)
6.5.2. Razvoj ljudskih resursa	- Na radionicama educirati hotelijere i ugostitelje o mogućnosti primjene mjera energetske učinkovitosti kako bi se smanjile emisije u zrak (smanjenje toplinskih gubitaka poboljšanjem izolacije, energetske učinkoviti sustavi grijanja i hlađenja, novi objekti projektirani blizu nulte energetske potrošnje, obnovljivi izvori energije...).
<b>Stanje voda</b>	
6.1.2. Golf resort 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.6. Glamping resort	- Projektnom dokumentacijom potrebno je precizirati izvore i regulirati uvjete korištenja vode koja će se koristiti za navodnjavanje golf terena, punjenje bazena i wellness sadržaje.
6.1.2. Golf resort 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija' 6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije 6.4.3. Aktivacija dvoraca	- Izbjegavati bilo kakve zahvate u I. zoni sanitarne zaštite izvorišta te planirane zahvate u II. I III. zoni sanitarne zaštite provoditi strogo u skladu s važećim propisima o zaštiti voda.  - Posebnu pozornost prilikom izvedbe radova, a i kasnije tijekom korištenja treba obratiti na područja velike, srednje i male vjerojatnosti poplavlivanja
6.1.2. Golf resort 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.3. Zdravstveni i wellness resort Bizovačke toplice 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort	- Prilikom izrade projektne dokumentacije planirati adekvatan sustav odvodnje oborinskih voda s prometnica u skladu s važećim propisima.

Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ	Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša
<p>6.2.6. <i>Glamping resort</i></p> <p>6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'</p> <p>6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo</p> <p>6.4.1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima</p> <p>6.4.3. Aktivacija dvoraca</p>	<p>- Prilikom izrade projektne dokumentacije planirati adekvatan sustav sanitarne kanalizacije, a u slučaju održavanja događanja osigurati primjereni broj privremenih sanitarnih čvorova.</p>
<b>Biološka raznolikost</b>	
<p>6.1.2. <i>Golf resort</i></p>	<p>- Planirati <i>Golf resort</i> izvan rijetkih i ugroženih staništa i područja gdje su zabilježene strogo zaštićene vrste. Preporuča se planiranje <i>Golf resorta</i> na poljoprivrednim površinama koje zauzimaju veliku površinu u Županiji zbog već postojećih antropogenih utjecaja na ovakvim staništima.</p> <p>- Tijekom razvoja projekta razmotriti mogućnosti poboljšavanja bioraznolikost unutar samih golf terena na način da se stvore manji prirodni 'otoci' s vegetacijom koja može predstavljati važno stanište za mnoge vrste.</p>
<p>6.2.5. <i>Fisherman resort</i></p>	<p>- Planirati <i>Fisherman resort</i> izvan područja s rijetkim i ugroženim staništima da bi se smanjili negativni utjecaji, posebno na močvarnim i vlažnim staništima i izbjegavati gradnju na obalnim staništima tekućica i stajaćica kao i promjenu hidroloških uvjeta u njima.</p> <p>- Projektnom dokumentacijom potrebno je predložiti mjere zaštite na razini zahvata da bi se spriječilo unošenje novih invazivnih vrsta i bolesti.</p> <p>- U planu planirati aktivnosti vezane za edukaciju o prirodnim bogatstvima područja i važnosti očuvanja prirode.</p>
<p>6.2.2. Slavonski dvori / Panonski <i>resort</i></p> <p>6.2.4. Vinski <i>wellness</i> hotel</p> <p>6.2.6. <i>Glamping resort</i></p> <p>6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'</p>	<p>- Planirati gradnju izvan rijetkih i ugroženih staništa (posebno močvarnih, stepskih, šumskih i vlažnih staništa).</p>

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	<ul style="list-style-type: none"> <li>- U planiranju bolje infrastrukture za pješake i bicikliste potrebno je izbjegavati rijetka i ugrožena staništa odnosno na način da ne narušavaju njihove ekološke uvjete.</li> <li>- U sklopu projektne dokumentacije uključiti sagledavanje hortikulturalnog/krajobraznog uređenja staza vrstama prisutnim na obližnjim staništima koje su važan dio za povezivanje staništa (zelena infrastruktura) u gradovima i naseljima.</li> </ul>
6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo	- Prilikom razvoja projekta razmotriti mogućnost povećanja raznolikosti staništa sadnjom živice oko granica ergele.
6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja	- Izbjegavati gradnju pristaništa na rijetkim i ugroženim staništima (trščaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, vrbici na sprudovima, poplavne šume), a nakon izgradnje luke pridržavati se mjera zaštite prirode propisanih na razini zahvata.
6.3.6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini	- Sagledati mogućnost označavanja nekih područja važnih za biološku raznolikost, (npr. močvarna staništa, panonske stepe) koja su rijetka u Županiji i u Hrvatskoj općenito.
6.4.1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima	- Odabrati lokacije za manifestacije izvan rijetkih i ugroženih staništa.
6.5. Projekti razvoja destinacijske konkurentnosti	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvesti edukaciju za zaposlenike o prirodnim vrijednostima i načinima očuvanja prirode te prenošenje znanja na posjetitelje.</li> <li>- Razvijati promociju proizvoda proizvedenih na način koji štiti prirodu.</li> </ul>
6.6.3. Razvoj sustava prodaje i komercijalizacije	- U provođenje edukacija, radionica i seminara uključiti i one o važnosti očuvanja prirode, da bi se posljedično građane/posjetitelje potaknulo na aktivnu zaštitu.
<b>Zaštićena područja</b>	

Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ	Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša
6.1.2. Golf resort	<p>- Ne planirati izgradnju Golf <i>resorta</i> u zaštićenim područjima Park prirode Kopački rit, posebni rezervat Kopački rit (zoološki) i Podpanj (ornitološki), te na područjima značajnog krajobraza, spomenika parkovne arhitekture i spomenika prirode.</p> <p>-U slučaju planiranja Golf <i>resorta</i> na području Regionalnog parka Mura Drava planirati ga izvan područja s rijetkim i ugroženim staništima.</p>
<p>6.2.2. Slavonski dvori / Panonski <i>resort</i></p> <p>6.2.4. Vinski <i>wellness</i> hotel</p> <p>6.2.5. <i>Fisherman</i> resort</p> <p>6.2.6. <i>Glamping</i> resort</p> <p>6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'</p>	<p>- Izbjegavati razvoj ovakvih turističkih sadržaja u granicama Parka prirode Kopački rit, posebnom rezervatu Kopački rit (zoološki) i Podpanj (ornitološki) ), te na područjima značajnog krajobraza, spomenika parkovne arhitekture i spomenika prirode.</p> <p>- U slučaju planiranja ovih turističkih sadržaja na području Regionalnog parka planirati ga izvan područja s rijetkim i ugroženim staništima.</p> <p>- Poticati razvoj koji ima pozitivnu edukacijsku ulogu u promoviranju prirodnih bogatstva područja što je važno za očuvanje prirode te promociju zaštićenih područja.</p> <p>- Planirati razvoj specifičnih proizvoda (npr. poljoprivrednih/prehrambenih) koji potiču aktivnosti zaštićenih područja koje doprinose njihovoj zaštiti.</p>
6.3.1. Panoramski balon Slavonije	- Potrebno je planirati panoramski balon izvan posebnih rezervata.
6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije	- Kod rehabilitacije gradskih središta potrebno je uzeti u obzir Spomenike parkovne arhitekture Donji Miholjac - Park uz dvorac, Našice - Park oko dvorca, Valpovo - Park oko dvorca, Bilje - Park oko dvorca, Đakovo - Strossmayerov perivoj , Đakovo - Mali park i izvoditi zahvata na način da ne ugrožavaju karakteristike tih zaštićenih područja
6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja	- U slučaju izgradnje pristaništa u Regionalnom parku Mura-Drava potrebno postupiti sukladno s posebnim uvjetima zaštite prirode.
6.3.6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini	- Signalizaciju uskladiti s nacionalnim standardima vizualizacije zaštićenih područja.
6.4.1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima	- U slučaju organiziranja manifestacija u zaštićenim područjima potrebno je postupiti

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
	sukladno s posebnim uvjetima zaštite prirode.
6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	- Potrebno je planirati ovakve objekte izvan područja Posebnog rezervata Kopački rit i Podpanj.
6.4.3. Aktivacija dvoraca	- Planirati aktivaciju dvoraca koji se nalaze u sklopu zaštićenih područja na način da se očuvaju vrijednosti zbog kojih su proglašeni zaštićenim područjima.
6.5. Projekti razvoja destinacijske konkurentnosti	- Uvesti edukacije za zaposlenike o prirodnim vrijednostima i načinima očuvanja prirode te prenošenje znanja na građane. U promociji staviti prednost proizvoda proizvedenih u skladu s prirodom.
6.6. Aktivnosti marketinga, prodaje i komercijalizacije	- Moguća je revitalizacija staništa u zaštićenim područjima zbog povećanja prihoda koje bi omogućavala takve aktivnosti.
	- U programe uvesti provođenje edukacije, radionice i seminare za građane o važnosti očuvanja prirode i poticanje na aktivnu zaštitu.
<b>Krajobraz</b>	
6.1.2. Golf resort Golf tereni i prateći sadržaji, vile 6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'	- Prilikom odabira lokacije za projekt izbjegavati vrlo vrijedne i vrijedne krajobrazne strukture i uzorke.
6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.3. Zdravstveni i wellness resort Bizovačke toplice 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija' 6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo 6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja	- U sklopu Glavnog projekta izraditi projekt krajobraznog uređenja kojim se trebaju osmisliti rješenja za sanaciju područja zahvaćenih građevinskim radovima, odnosno za maksimalno vizualno uklapanje zahvata u okolni prostor.

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
6.3.1. Panoramski balon Slavonije 6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije 6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	- Nakon izgradnje planiranih zahvata izvršiti sanaciju prostora zahvaćenog radovima.
6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija' 6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije 6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo	- Prilikom hortikulturnog uređenja koristiti autohtone biljne vrste, a od ukrasnih biljnih vrsta koristiti one koje su primjerene podneblju.  - Odabir urbane opreme odnosno odabir materijala uskladiti s postojećim urbanim kontekstom.
6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije	- Revitalizaciju parkova, perivoja i šetnica izvesti sukladno projektu krajobraznog uređenja.
<b>Kulturno-povijesna baština</b>	
6.1.2. Golf resort 6.3.1. Panoramski balon Slavonije	- Lokaciju planirati izvan zone zaštite kulturnog dobra. Ukoliko se planira u kontaktnoj zoni kulturnog dobra potrebno prilikom izrade plana i projekta ishoditi posebne uvjete zaštite kulturne baštine.
6.2.2. Slavonski dvori/Panonski resort 6.2.4. Vinski wellness hotel 6.2.5. Fisherman resort 6.2.6. Glamping resort 6.3.2. Interpretacijski i centar za posjetitelje 'Slavonija'	- Gradnju <i>resorta</i> , hotela i interpretacijskog centra planirati izvan zone zaštite kulturnog dobra. Ukoliko se planira u kontaktnoj zoni kulturnog dobra potrebno prilikom izrade plana i projekta ishoditi posebne uvjete zaštite kulturne baštine. Posebno se to odnosi na arheološku baštinu, koja ovisno o rezultatima istraživanja zahtijeva zaštitu i eventualnu prezentaciju <i>in situ</i> .
6.3.3. Urbana rehabilitacija manjih gradskih središta Županije	- Prilikom izrade plana rehabilitacije/revitalizacije gradskih središta i pojedinih projekata rehabilitacije zgrada i područja potrebno je izravno uključiti nadležni konzervatorski ured.
6.3.4. Proširenje Državne ergele Đakovo 6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja 6.3.6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini 6.4.3. Aktivacija dvoraca	- Prilikom izrade projekta potrebno je ishoditi posebne konzervatorske uvjete.

<b>Zahvati i aktivnost MP turizma OBŽ</b>	<b>Mjere zaštite okoliša - prema sastavnici okoliša</b>
6.5. Projekti razvoja destinacijske konkurentnosti	- Kroz radionice educirati ljudske resurse u turističkom sektoru o vrijednosti i značaju kulturne baštine koje će onda oni moći primjenjivati kroz direktnu komunikaciju sa posjetiteljima.
<b>Lovstvo</b>	
6.1.2. Golf resort Dodatni rekreativni sadržaji resorta 6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	- Prilikom planiranja bilo kakvih trasa/ruta za posjetitelje u prirodnim područjima izbjegavati obitavališta divljači i njihove migracijske putove.
<b>Promet</b>	
6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja	- Pri odabiru lokacije voditi računa o dostatnoj površini za parkiranje vozila posjetitelja.
6.3.6. Sustav turističke smeđe signalizacije na regionalnoj razini	- Tijekom razvoja biciklističke infrastrukture voditi računa o širokom profilu potencijalnih biciklista (dob, strani državljani) kako bi praćenje infrastrukture i pravila bila jednostavna i razumljiva svima čime se osigurava odvijanje prometa na siguran način.
6.4.1. Profesionalni razvoj i upravljanje događanjima	- Tijekom događaja s velikim brojem posjetitelja planirati poseban režim prometa kako ne bi došlo do prometnih zastoja, parkiranja na nedopuštenim površinama te odvijanja pješačkog prometa na nesiguran način.
6.4.2. Razvoj biciklističke, konjičke i pješačke infrastrukture	- Tijekom razvoja biciklističke infrastrukture voditi računa o širokom profilu potencijalnih biciklista (dob, strani državljani) kako bi praćenje infrastrukture i pravila bila jednostavna i razumljiva svima čime se osigurava odvijanje prometa na siguran način.
<b>Otpad</b>	
6.2.6. Glamping resort 6.3.5. Unaprjeđenje infrastrukture za riječna kružna putovanja	- U slučaju da tijekom izvođenja radova nastane višak iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu obavijestiti nadležno tijelo, rudarsku inspekciju, jedinicu područne (regionalne) samouprave i jedinicu lokalne samouprave.

Predlaže se uključivanje mjera iz Strateške studije u Master plan turizma kao preporuke za provođenje Master plana.

## 11.5 PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Strateškom studijom utjecaja na okoliš Master plana turizma Osječko-baranjske županije ne predlaže se program praćenja stanja okoliša za niti jednu sastavnicu okoliša.

## 11.6 KRATAK PRIKAZ RAZMOTRENIH VARIJANTNIH RJEŠENJA PLANA I OPIS PROVEDENE PROCJENE, UKLJUČUJUĆI I POTEŠKOĆE PRI PRIKUPLJANJU POTREBNIH PODATAKA

Master plan ne razmatra varijantna rješenja za ostvarivanje svojih ciljeva. Međutim, u slučajevima kada Plan poboljšava stanje okoliša ili smanjuje postojeće negativne trendove u okolišu, uobičajeno je kao varijantu analizirati stanje okoliša bez donošenja Plana. Ovakva analiza provedena je i u ovoj strateškoj studiji.

Prilikom izrade strateške studije nije bilo poteškoća oko prikupljanja potrebnih podataka.

## 12 POPIS PROPISA I LITERATURE

### 12.1 Propisi

- Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 78/15)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)

#### Zrak

- Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske (NN 01/14).
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12).

#### Vode

- Strategija upravljanja vodama za razdoblje 2013. - 2015. godine, Hrvatske vode, Zagreb, 2009.
- Zakon o vodama (NN 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14)
- Zakon o vodi za ljudsku potrošnju (NN 56/13, 64/15)
- Pravilnik o granicama područja podslivova, malih slivova i sektora (NN 97/10)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)
- Pravilnik o parametrima sukladnosti i metodama analize vode za ljudsku potrošnju (NN 125/13, 141/13 i 128/15)
- Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (NN 130/12)
- Uredba o standardu kakvoće voda (NN 73/13, NN 151/14, NN 78/15)
- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Državni plan obrane od poplava (NN 84/10)
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. - 2012
- Glavni provedbeni plan obrane od poplava, Hrvatske vode, 2015.

#### Bioraznolikost

- Direktiva Vijeća 79/409/EEZ; 2009/147/EC („Direktiva o pticama“)
- Direktiva Vijeća 92/43/EEZ („Direktiva o staništima“)
- Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa («Bernska konvencija»), smjernice za IPA-područja i NATURA 2000 (<http://www.dzpz.hr/projekti.htm>)
- Zakon o potvrđivanju Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (NN 06/00)
- Uredba o ekološkoj mreži (NN 124/13, 105/15)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima (NN 88/14)
- Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (NN 146/14)
- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
- Pravilnik o unutarnjem redu u Parku prirode "Kopački rit" (NN 77/00)

- Odluka o zaštiti područja "Podpanj" kao posebnog ornitološkog rezervata (NN 05/98)

### **Krajobraz**

- Nacionalna strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti (NN 143/08)
- Program zaštite okoliša Osječko-baranjske županije, 2005.
- Prostorni plan Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ br. 1/02, 4/10 i 5/16)
- Strategija prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 76/13)
- Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13)

### **Kulturna baština**

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15)
- Zakon o ratifikaciji Europske konvencije o zaštiti arheološke baštine (revidirana) iz 1992. godine sastavljene u Valetti 16. siječnja 1992. godine (NN-MU 4/04)
- Zakon o potvrđivanju Okvirne konvencije Vijeća Europe o vrijednosti kulturne baštine za društvo (NN-MU 5/07)
- Povelja o kulturnom turizmu ICOMOS, 1999.
- Zakon o potvrđivanju Okvirne konvencije Vijeća Europe o vrijednosti kulturne baštine za društvo (NN Međunarodni ugovori 5/07)

### **Šumarstvo i lovstvo**

- Zakon o šumama (NN 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12, 68/12, 148/13, 94/14)
- Pravilnik o uređivanju šuma (NN 79/15)
- Pravilnik o zaštiti šuma od požara (NN 33/14)
- Zakon o lovstvu (NN 140/05., 75/09. i 14/14.)
- Pravilnik o sadržaju, načinu izrade i postupku donošenja, odnosno odobravanja lovnogospodarske osnove, programa uzgoja divljači i programa zaštite divljači (NN 40/06., 92/08., 39/11. i 41/13.)

### **Buka**

- Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13 i 41/16)
- Pravilnik o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova (NN 75/09)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
- 

### **Otpad**

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13)
- Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (NN 79/14)
- Plan gospodarenja otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007. - 2014. godine („Županijski glasnik“ br. 15/06)

- Plan gospodarenja otpadom Grada Osijeka za razdoblje do 2015. godine („Službeni glasnik Grada Osijeka“ br. 15/09).

## 12.2 Literatura

- Strateška studija utjecaja na okoliš Prostornog plana Osječko-baranjske županije i II. Izmjena i dopuna Prostornog plana Osječko-baranjske županije, Oikon, prosinac 2015. godine.
- Strateška studija utjecaja na okoliš Master plana prometnog razvoja Osijeka i Osječko-baranjske županije, Oikon, rujan 2016. godine
- Smjernice za integriranje klimatskih promjena i bioraznolikosti u Strateške procjene utjecaja na okoliš

### Zrak

- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2014. godinu, HAOP, listopad 2015.
- Izvješće o proračunu emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske 2015. (1990. - 2013.), AZO, ožujak 2015
- Godišnje izvješće o rezultatima praćenja kvalitete zraka na postajama državne mreže za praćenje kvalitete zraka u 2015. godini, Ekenerg, veljača 2016.

### Vode

- Pregled stanja vodnih tijela na području Osječko - baranjske županije (Zahtjev za pristup informacijama), Hrvatske vode listopad 2016.
- Izmjena plana razvitka odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području Osječko-baranjske županije, Osijek, 2012.
- Novelacija plana razvitka vodoopskrbe Osječko-baranjske županije, Osijek, 2011.
- Plan obrane od poplava na lokalnim vodama na području Osječko-baranjske županije, Osijek, 1998.
- Plan razvitka odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području Osječko-baranjske županije, Osijek, 2003.
- Plan upravljanja vodnim područjima, Dodatak I. Analiza značajki vodnog područja Dunav, Zagreb, 2013.
- Podaci o stanju vodoopskrbe, Hrvatske vode, 2014.
- Informacija o stanju i kvaliteti voda, te izvorima onečišćenja voda na području Osječko-baranjske županije, Osijek, 2013.
- Informacija o stanju vodoopskrbe na području Osječko- baranjske županije, Osijek, 2013.
- Informacija o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta na području Osječko-baranjske županije, Osijek, 2008.
- Podaci o zdravstvenom stanju stanovništva i radu zdravstvene djelatnosti u Osječko-baranjskoj županiji u 2013. godini, Zavod za javno zdravstvo Osječko-baranjske županije, Osijek, 2014.

- Procjena ugroženosti stanovništva, materijalnih i kulturnih dobara i okoliša za područje Osječko-baranjske županije, Osijek, studeni 2014.
- Izvješće o stanju okoliša na području Osječko-baranjske županije za razdoblje 2009. - 2012. godine, Osijek, 2014.
- Regionalni operativni program Osječko-baranjske županije 2006. - 2013., Osijek, 2006.
- Županijska razvojna strategija Osječko-baranjske županije 2011. - 2013., Osijek, 2011.

### Bioraznolikost

- Agencija za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko-baranjske županije (2011): Izvješće o stanju i zaštiti prirode na području Osječko-baranjske županije.
- Antolović J., E. Flajšman, A. Frković, M. Grgurev, M. Grubešić, D. Hamidović, D. Holcer, I. Pavlinić, N. Tvrtković i M. Vuković (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Antonić O., Kušan V., Jelaska S., Bukovec D., Križan J., Bakran-Petricioli T., Gottstein-Matočec S., Pernar R., Hečimović Ž., Janeković I., Grgurić Z., Hatić D., Major Z., Mrvoš D., Peternel H., Petricioli D. i Tkalčec S. (2005): Kartiranje staništa Republike Hrvatske (2000.-2004.), Drypis, 1.
- Belančić A., Bogdanović T., Franković M., Ljuština M., Mihoković N., Vitas B. (2008): Crvena knjiga vretenaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Državni zavod za zaštitu prirode (2007): Stručna podloga zaštite prirode za reviziju Prostornog plana Karlovačke županije, Zagreb.
- Državni zavod za zaštitu prirode (2014): Analiza stanja prirode u Republici Hrvatskoj za razdoblje 2008.-2012., Zagreb.
- Jelić, D., Kuljerić, M., Koren, T., Treer, D., Šalamon, D., Lončar, M., Podnar-Lešić, M., Janev Hutinec, B., Bogdanović, T., Mekinić, S. i Jelić, K. (2012): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske. Ministarstvo za zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Mrakovčić M., Brigić A., Buj I., Čaletska M., Mustafić P. i Zanella D. (2006): Crvena knjiga slatkovodnih riba Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Nikolić T. i Topić, J. (ur.) (2005): Crvena knjiga vaskularne flore Hrvatske. Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Šašić, M., Mihoci, I. i Kučinić, M. (2013): Crveni popis danjih leptira Hrvatske. Državni zavod za zaštitu prirode, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode. Zagreb.
- Topić J., Ilijanić Lj., Tvrtković N., Nikolić T. (2006): Staništa - Priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja. Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Tutiš V., Kralj J., Radović D., Ćiković D., Barišić S. (ur.) (2013): Crvena knjiga ptica Hrvatske. Ministarstvo za zaštite okoliša i prirode, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.

### Podaci s interneta

- Bioportal (<http://www.iszp.hr/gis/>)

- Geoportal Državne geodetske uprave (2016) (<http://geoportal.dgu.hr/>), Državna geodetska uprava.
- Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske (2014) (IV. verzija). [http://www.dzsp.hr/dokumenti\\_upload/20150629/dzsp201506291802510.doc](http://www.dzsp.hr/dokumenti_upload/20150629/dzsp201506291802510.doc)
- Nikolić T. (ur.) (2014a): Flora Croatica baza podataka. On-line (<http://hirc.botanic.hr/fcd>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.
- Nikolić T. (ur.) (2014b): Flora Croatica baza podataka - Crvena knjiga on-line 2006. (<http://hirc.botanic.hr/fcd/crvenaknjiga>). Botanički zavod, Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Zagrebu.

### **Krajobraz**

- Krajolik, Sadržajna i metoda podloga Krajobrazne osnove Hrvatske; Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja (Zavod za prostorno planiranje) i Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu); Zagreb, 1999.

### **Kulturna baština**

- Prostorni planovi uređenja jedinica lokalne samouprave na području OBŽ (karte kulturne baštine)
- Registar kulturnih dobara RH (stanje 19.10.2016.)
- Strategija kulturnog razvitka Grada Osijeka 2014.-2020.
- Strategija zaštite, očuvanja i održivoga gospodarskog korištenja kulturne baštine Republike Hrvatske za razdoblje 2011. - 2015.

### **Šumarstvo i lovstvo**

- Rauš, Đ., I. Trinajstić, J. Vukelić i J. Medvedović: 1992: Biljni svijet hrvatskih šuma. U: Rauš, Đ.: Šume u Hrvatskoj. Šumarski fakultet Zagreb i Hrvatske šume Zagreb,
- Vukelić, J., S. Mikac, D. Baričević, D. Bakšić i R. Rosavec: 2008: Šumska staništa i šumske zajednice u Hrvatskoj - Nacionalna ekološka mreža, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
- Mustapić, Z., i sur., Lovstvo, Hrvatski lovački savez, Zagreb, 2004.
- Program unapređenja lovstva na području OBŽ za razdoblje 2016. - 2020. godine („Županijski glasnik“ 2/16. i 3/16.)

### **Otpad**

- Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom Grada Osijeka za razdoblje do 2015. u 2014. godini (Osijek, travanj 2015.)

### **Promet**

- Izvješće o stanju u prostoru Osječko-baranjske županije, Osijek, travnja 2015.
- Županijska razvojna strategija Osječko-baranjske županije 2011. - 2013., Osijek, siječanj 2011.

## 13 PRILOZI

### Opći prilozi

Rješenje o suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

Zaključak o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana turizma Osječko-baranjske županije.

Odluka o sadržaju strateške studije utjecaja Master plana turizma Osječko-baranjske županije na okoliš.

Rješenje o prihvatljivosti Master plana turizma Osječko-baranjske županije za ekološku mrežu.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84  
URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2  
Zagreb, 9. listopada 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40. stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22. stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trg senjskih uskoka 1-2, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

**RJEŠENJE**

- I. Tvrtki OIKON d.o.o., sa sjedištem u Zagrebu, Trg senjskih uskoka 1-2, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
  1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije;
  2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
  3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća;
  4. Izrada programa zaštite okoliša;
  5. Izrada izvješća o stanju okoliša;
  6. Izrada izvješća o sigurnosti;
  7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš;
  8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća;
  9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti;
  10. Praćenje stanja okoliša;
  11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša;
  12. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.

IV. Uz ovo rješenje prileži popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

### O b r a z l o ž e n j e

OIKON d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 2. kolovoza 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije; Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća; Izrada programa zaštite okoliša; Izrada izvješća o stanju okoliša; Izrada izvješća o sigurnosti; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš; Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti; Praćenje stanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša; Obavljanje stručnih poslova za potrebe sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja; Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša«.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša («Narodne novine», broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I-351-02/10-08/133, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2, od 5. listopada 2010. i URBROJ: 517-12-5 od 7. svibnja 2012.; KLASA: UP/I-351-02/10-08/197, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 2.11.2010.; KLASA: UP/I-351-02/10-08/110, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2 od 29. rujna 2010.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, **R s povratnicom!**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Očevidnik, ovdje
4. Spis predmeta, ovdje

**POPIS**  
**zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio**  
**propisane uvjete za izdavanje suglasnosti**  
**za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva**  
**KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-2-13-2, od 9. listopada 2013.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA	VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.građ.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	X Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Željko Koren, dipl.ing.građ. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.

7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
10. Praćenje stanja okoliša	X	dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.
12. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol. Željko Koren, dipl.ing.grad., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UPI/351-02/13-08/84  
URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4  
Zagreb, 18. travnja 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UPI/351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 9. listopada 2013. godine temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

**RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UPI/351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 9. listopada 2013.
- II. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni voditelji stručnih poslova zaštite okoliša Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj., Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj., dr. sc. Tomi Haramina, Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol., dipl.ing.fiz., Željko Koren, dipl.ing.građ., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum., dr.sc. Zrinka Mesić, Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj., dr. sc. Božica Šorgić, doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
- III. Utvrđuje se da su u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke zaposleni stručnjaci Marija Bajica, dipl.ing.mat., Bojana Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoing., Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing.
- IV. Utvrđuje se da u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke nije zaposlena Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol.
- V. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- VI. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

## Obrazloženje

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 11. ožujka 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-2) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode dana 9. listopada 2013. godine, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Fanicu Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. i stručnjake Vanju Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoling. i Bojanu Borić, dipl.ing.met., univ.spec.oecoling. Daniela Klaić Jančijev, dipl.ing.biol., nije zaposlenik ovlaštenika.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u preslike naslovnih stranica stručnih podloga i elaborata zaštite okoliša te diplome i radne knjižice navedenog voditelja i stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I., II., III. i IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 9. listopada 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

### DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje



**POPIS**

**zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva  
KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-2-13-4, od 18. travnja 2014.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>		<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoiing.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoiing.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.grad. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoiing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoiing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Željko Koren, dipl.ing.grad. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.

7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoling.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoling.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
10. Praćenje stanja okoliša	X	dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoling.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.grad. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.
12. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«.	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.grad., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.grad., univ.spec.oecoling.



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14  
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84  
URBROJ: 517-06-2-1-2-14-6  
Zagreb, 2. listopada 2014.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenjima Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4 od 18. travnja 2014.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### **RJEŠENJE**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.).
- II. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće voditelje stručnih poslova zaštite okoliša zaposlena i Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
- III. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, iz točke I. ove izreke uz postojeće stručnjake zaposlena i Ines Horvat, dipl.ing.arh.
- IV. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- V. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je 7. kolovoza 2014. zahtjev za izmjenom podataka u Rješenjima (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013. i KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-14-4 od 18. travnja 2014.) izdanim po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedena rješenja. Promjena se odnosi na voditelja stručnih poslova zaštite okoliša Višnju Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj, i stručnjaka Ines Horvat, dipl.ing.arh.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i radne knjižice navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom naprijed navedenoga, utvrđeno je kao u točkama I. II., III. I IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2) od 9. listopada 2013., u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 25/08, 30/09, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14, 94/14).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



VODITELJICA ODJELA  
Zrinka Valetić

#### DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, (R!, s povratnicom!)
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**POPIS**

**zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb** **sljedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva**  
**KLASA: UPI/351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-1-2-13-6, od 2. listopada 2014.**

STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA		VODITELJI STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	dr.sc.Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Ines Horvat, dipl.ing.arh.

6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Željko Koren, dipl.ing.građ. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
10. Praćenje stanja okoliša	X	dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Zoran Grgurić, dipl.ing.šum. Fanica Kljaković Gašpić, dipl. ing. biol. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum. Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum.

12. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	X	dr. sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz. Željko Koren, dipl.ing.građ., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Fanica Kljaković Gašpić, dipl.ing.biol. Medeja Pistornik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoling. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
---	---	--	---



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 3717 149

KLASA: UP/I 351-02/13-08/84  
URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7  
Zagreb, 22. veljače 2016.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, rješavajući povodom zahtjeva tvrtke OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, zastupane po osobi ovlaštenoj u skladu sa zakonom, radi utvrđivanja izmjene popisa zaposlenika ovlaštenika, u odnosu na podatke utvrđene u rješenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.) temeljem odredbe članka 96. stavka 1. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), donosi:

### **R J E Š E N J E**

- I. Utvrđuje se da je u tvrtki OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, nastupila promjena zaposlenih stručnjaka za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša u odnosu na zaposlenike temeljem kojih je ovlaštenik ishodio suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.).
- II. Utvrđuje se da u tvrtki OIKON d.o.o. iz točke I. ove izreke, više nisu zaposleni Zoran Grgurić, dipl.ing.šum., dr.sc. Tomi Haramina, dipl.ing.fiz., Fanica Kljaković Gašpić, dipl.ing.biol., Andrijana Mihulja, dipl.ing.šum., Sunčana Rapić, dipl.ing.agr.-ur.kraj. i Višnja Šteko, dipl.ing.agr.-ur.kraj.
- III. Popis zaposlenika ovlaštenika priložen rješenjima iz točke I. izreke zamjenjuje se novim popisom koji je sastavni dio ovog rješenja.
- IV. Ovo rješenje sastavni je dio rješenja iz točke I. izreke ovoga rješenja.

### **O b r a z l o ž e n j e**

Tvrtka OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.) izdanom po Ministarstvu zaštite okoliša i prirode, a vezano za popis zaposlenika ovlaštenika koji prileži uz navedeno rješenje. Promjene se odnose na voditelje i stručnjake kako je navedeno u točki II.

U provedenom postupku Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izvršilo je uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplome i potvrde Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedenih stručnjaka, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do IV. izreke ovoga rješenja.

S obzirom da se pravomoćno i izvršno rješenje za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-02/13-08/84; URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2 od 9. listopada 2013.) u svom sadržaju ne može mijenjati, ovo rješenje kojim su utvrđene gore navedene promjene priložit će se spisu predmeta navedene suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 60/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12, 19/13, 80/13, 40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).

#### UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



#### DOSTAVITI:

1. OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb, **(R!, s povratnicom!)**
2. Uprava za inspekcijske poslove, ovdje
3. Evidencija, ovdje
4. Pismohrana u predmetu, ovdje

**P O P I S**

**zaposlenika ovlaštenika: OIKON d.o.o., Trg senjskih uskoka 1-2, Zagreb slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva  
KLASA: UP/I 351-02/13-08/84, URBROJ: 517-06-2-2-2-13-2, od 9. listopada 2013. i  
izmjeni rješenja URBROJ: 517-06-2-1-1-16-7 od 22. veljače 2016.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>		<i>VODITELJI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studija o značajnom utjecaju strategije, plana ili programa na okoliš (u daljnjem tekstu: strateška studija) uključujući i dokumentaciju potrebnu za ocjenu o potrebi strateške procjene te dokumentaciju za određivanje sadržaja strateške studije	X	Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
3. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Željko Koren, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
4. Izrada programa zaštite okoliša	X	Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
5. Izrada izvješća o stanju okoliša	X	voditelji navedeni pod točkom 4.	stručnjaci navedeni pod točkom 4.
6. Izrada izvješća o sigurnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Željko Koren, dipl.ing.građ. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
7. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol., dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.

8. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.
9. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	X	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem.	Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.
10. Praćenje stanja okoliša	X	Željko Koren, dipl.ing.građ. dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing.
11. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	X	Marija Bajica, dipl.ing.mat. dr.sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Željko Koren, dipl.ing.građ. dr.sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol.
12. Izrada podloga za ishođenje znaka zaštite okoliša »Prijatelj okoliša«	X	Željko Koren, dipl.ing.građ., dr. sc. Vladimir Kušan, dipl.ing.šum. dr.sc. Zrinka Mesić, dipl.ing.biol. dr. sc. Božica Šorgić, dipl.ing.kem. doc.dr.sc. Zdravko Špirić, dipl.ing.kem.teh.	Marija Bajica, dipl.ing.mat. Tena Birov, dipl.ing.agr.-ur.kraj. Bojana Borić, dipl.ing.met. Berislav Botinčan, dipl.ing.stroj. Medeja Pistotnik, dipl.ing.biol. Vanja Satinović, dipl.ing.građ., univ.spec.oecoing. Ines Horvat, dipl.ing.arh.

Temeljem članka 66. stavak 3. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13. i 78/15.) i članka 4. stavak 3. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš ("Narodne novine" broj 64/08.) te članka 55a. točke 16. Statuta Osječko-baranjske županije ("Županijski glasnik" broj 2/95., 2/97., 3/99., 3/01., 8/01., 9/03., 13/05., 2/06., 5/09., 16/09. i 2/13.), Župan Osječko-baranjske županije donio je 20. srpnja 2016. godine

## ZAKLJUČAK

### **o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana turizma Osječko-baranjske županije**

#### I.

Pokreće se postupak strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana turizma Osječko-baranjske županije.

Stratešku procjenu utjecaja na okoliš iz prethodnog stavka provodi Upravni odjel za poljoprivredu i ruralni razvoj Osječko-baranjske županije, nadležan za područje turizma (u daljnjem tekstu: Upravni odjel) dok je izrađivač Master plana turizma Osječko-baranjske županije Horwath i Horwath consulting Zagreb d.o.o.

#### II.

Razlozi za pristupanje postupku izrade Master plana razvoja turizma Osječko-baranjske županije (u daljnjem tekstu: Master plan) su:

- nepostojanje strateškog razvojnog dokumenta koji objedinjava prostorne organizacijske turističke aktivnosti u Županiji, a što predstavlja prepreku održivom razvoju,
- sagledavanje dostignutog stupnja razvijenosti turističke i komunalne infrastrukture,
- sagledavanje odrednica turističkog razvoja na temelju analiza važećih prostornih planova i drugih strateških dokumenata uz valorizaciju potencijala turističke atrakcijske osnove,
- identifikacija strateških prednosti i nedostataka turističke ponude Osječko-baranjske županije i
- sagledavanje planiranih novih razvojno-investicijskih projekata u funkciji razvoja turizma.

Ciljevi i programska polazišta za izradu Master plana su:

- uspostava dugoročnog strateškog razvojnog okvira i definiranje upravljačko-implementacijskih smjernica održivog razvoja turizma u Županiji,
- povećanje kvalitete usluživanja i profitabilnosti poslovanja pojedinačnih gospodarskih subjekata u turizmu,
- stvaranje preduvjeta za provedbu akcijskog plana i
- stvaranje preduvjeta za provedbu Strategije razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine.

Prostorni obuhvat Master plana je područje Osječko-baranjske županije.

#### III.

U okviru postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana, a sukladno Mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode KLASA: UP/I 612-07/15-71/202; URBROJ: 517-07-2-1-1-15-4 od 28. prosinca 2015. godine Master plan je prihvatljiv za ekološku mrežu.

IV.

Radnje koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš, provode se sukladno odredbama Zakona o zaštiti okoliša, Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš i odredbama posebnog propisa, redosljedom provedbe radnji kako je određeno u Prilogu I., koji je sastavni dio ovog Zaključka.

V.

U postupku strateške procjene, prema ovom Zaključku sudjelovat će tijela i osobe navedene u Prilogu II., koji je sastavni dio ovog Zaključka.

VI.

Ovaj Zaključak bit će objavljen na internetskoj stranici Osječko-baranjske županije u trajanju od 30 dana, sukladno Zakonu o zaštiti okoliša, Uredbi o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša ("Narodne novine" broj 64/08.) i Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš.

Klasa: 334-01/16-01/4

Urbroj: 2158/1-01-02-16-2

Osijek, 20. srpnja 2016.

Župan

dr.sc. Vladimir Šišljagić, v.r.

Za točnost prijepisa:  
Tajnik Županije

dr.sc. Davor Bruncić



PRILOG I. Redoslijed radnji koje će se provesti u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš:

1. Upravni odjel za poljoprivredu i ruralni razvoj Osječko-baranjske županije sukladno članku 5. stavak 1. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš, u roku od osam dana od dana donošenja ovog Zaključka, započinje postupak strateške procjene.
2. Strateška procjena provodi se temeljem rezultata strateške studije. U svrhu određivanja sadržaja strateške studije Upravni odjel pribavlja mišljenja tijela i/ili osoba određenih posebnim propisom za pojedine sastavnice okoliša i opterećenja na okoliš, tijela jedinica lokalne, odnosno područne (regionalne) samouprave i drugih tijela, dostavljanjem zahtjeva za davanjem mišljenja koji sadrži Zaključak o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana turizma Osječko-baranjske županije, programska polazišta i ciljeve navedenoga plana. Mišljenja se dostavljaju u roku od 30 dana.
3. U svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju strateške studije i utvrđivanja konačnog sadržaja strateške studije, u tijeku pribavljanja mišljenja o sadržaju i razini obuhvata podataka koji se moraju obraditi u strateškoj studiji, Upravni odjel će s tijelima koja su dostavila mišljenja o sadržaju strateške studije provesti raspravu. Ove radnje provode se sukladno odredbama članaka 6. - 9. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš.
4. O postupku određivanja sadržaja strateške studije Upravni odjel informira javnost objavom informacije o izradi strateške studije i načinu sudjelovanja javnosti, na internetskoj stranici Osječko-baranjske županije, sukladno odredbama članaka 5., 6. i 12. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.
5. Nakon pribavljenih mišljenja tijela iz točke 2. ovog priloga i provedene prethodne rasprave iz točke 3. ovoga priloga, Upravni odjel donosi odluku o sadržaju strateške studije. Odluka se objavljuje na internetskoj stranici Osječko-baranjske županije sukladno člancima 5. i 6. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.
6. Upravni odjel u roku osam dana od donošenja odluke o sadržaju strateške studije započinje postupak odabira ovlaštenika - koji će izraditi stratešku studiju, sukladno članku 11. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš.
7. Upravni odjel u roku od osam dana od dana odabira ovlaštenika, ovlašteniku dostavlja odluku o sadržaju strateške studije i Prijedlog nacрта Master plana.
8. Upravni odjel u roku od osam dana od primitka strateške studije od ovlaštenika dostavlja stratešku studiju i Prijedlog nacрта Master plana na uvid i raspravu povjerenstvu za stratešku procjenu, kojeg imenuje pročelnik Upravnog odjela, sukladno članku 72. stavak 2. Zakona o zaštiti okoliša. Rad povjerenstva propisan je odredbama Pravilnika o povjerenstvu za stratešku procjenu ("Narodne novine" broj 70/08.). O rezultatima strateške studije u odnosu na Prijedlog nacрта Master plana povjerenstvo donosi mišljenje.
9. Nakon što razmotri mišljenje povjerenstva Upravni odjel donosi odluku o upućivanju strateške studije Prijedloga nacрта Master plana na javnu raspravu.
10. Postupak informiranja i sudjelovanja javnosti u postupku strateške procjene iz ovog Zaključka, temeljem članka 67. stavak 3. Zakona o zaštiti okoliša.
11. Istodobno s upućivanjem na javnu raspravu, Upravni odjel stratešku studiju i Nacrt Master plana dostavlja na mišljenje tijelima koja su sudjelovala u davanju mišljenja u postupku određivanja sadržaja strateške studije iz točke 2. ovog priloga.
12. Ukoliko povjerenstvo ocjeni da bi Masterplan mogao prilikom provedbe značajno utjecati na okoliš i/ili zdravlje ljudi druge države, Upravni odjel će o toj ocjeni obavijestiti Ministarstvo zaštite okoliša i prirode u svrhu postupka prema drugoj državi. O postupku u svezi mogućeg prekograničnog utjecaja Master plana te o postupku sudjelovanja vezano za stratešku procjenu u drugoj državi javnost će biti informirana sukladno članku 5. Uredbe o informiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša.
13. Prije upućivanja Prijedloga Master plana Skupštini Osječko-baranjske županije na donošenje, Upravni odjel će pribavit mišljenje Ministarstva zaštite okoliša i prirode o provedenoj strateškoj procjeni u skladu s člankom 71. stavak 1. Zakona o zaštiti okoliša.
14. Nakon donošenja Master plana Upravni odjel izrađuje izvješće o provedenoj strateškoj procjeni.
15. Izvješće o provedenoj strateškoj procjeni i doneseni Master plan objavljuju se na internetskoj stranici Osječko-baranjske županije.

## PRILOG II.

Popis tijela i osoba određenih posebnim propisima od kojih će u postupku strateške procjene utjecaja na okoliš Master plana biti zatražena mišljenja:

- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu tla, zraka i mora
- Ministarstvo poljoprivrede, Uprava poljoprivrede i prehrambene industrije
- Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije
- Ministarstvo zdravlja
- Ministarstvo turizma
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu, Osijek
- Javna ustanova agencija za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko-baranjske županije
- Brodsko-posavska županija
- Vukovarsko-srijemska županija
- Požeško-slavonska županija
- Virovitičko-podravska županija
- Jedinice lokalne samouprave s područja Osječko-baranjske županije
- Turističke zajednice s područja Osječko-baranjske županije



REPUBLIKA HRVATSKA  
OSJEČKO - BARANJSKA ŽUPANIJA  
OSIJEK

UPRAVNI ODJEL ZA POLJOPRIVREDU I RURALNI RAZVOJ

Klasa: 334-01/16-01/16  
Urbroj: 2158/1-01-12-16-20

Osijek, 6. rujan 2016.

Upravni odjel za poljoprivredu i ruralni razvoj Osječko-baranjske županije, temeljem članka 68. stavak 3. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne Novine“ broj 80/13., 153/13. i 78/15.) i članka 9. stavka 2. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš („Narodne Novine“ broj 64/08.), donosi

**ODLUKU**

**o sadržaju Strateške studije utjecaja na okoliš Master plana turizma  
Osječko-baranjske županije**

**I.**

Ovom odlukom određuje se sadržaj Strateške studije utjecaja na okoliš Master plana turizma Osječko-baranjske županije (nastavno: Master plan), a nakon provedenog postupka sukladno članku 7. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš.

**II.**

**Programska polazišta, obuhvat i ciljevi Master plana turizma Osječko-baranjske županije**

Nepostojanje strateškog razvojnog dokumenta koji objedinjava prostorne, organizacijske i turističke aktivnosti u Osječko-baranjskoj županiji predstavlja prepreku održivom razvoju. Razvoj turizma na području Osječko-baranjske županije neophodan je za ekonomski i socijalni razvoj. Izradom Master plana sagledat će se dostignut stupanj razvijenosti turističke i komunalne infrastrukture, odrednice turističkog razvoja na temelju analiza važećih prostornih planova i drugih strateških dokumenata uz valorizaciju potencijala turističke atrakcijske osnove te će se identificirati strateške prednosti i nedostataka turističke ponude Osječko-baranjske županije. Sagledat će se novi planirani razvojno – investicijski projekti u funkciji razvoja turizma te će se predložiti rješenja koja će u narednom dugoročnom razdoblju do 2025. godine osigurati daljnji društveno, prostorno i gospodarski održiv razvoj turizma.

Prostorni obuhvat Master plana je područje Osječko-baranjske županije.

**Ciljevi:**

- uspostava dugoročnog strateškog razvojnog okvira i definiranje upravljačko – implementacijskih smjernica održivog razvoja turizma u Županiji.
- povećanje kvalitete usluživanja i profitabilnosti poslovanja pojedinačnih gospodarskih subjekata u turizmu
- stvaranje preduvjeta za provedbu akcijskog plana i
- stvaranje preduvjeta za provedbu Strategije razvoja turizma Republike Hrvatske do 2020. godine.

### III.

#### Sadržaj Strateške studije utjecaja na okoliš Master plana turizma Osječko-baranjske županije:

1. Strateška studija obavezno mora sadržavati slijedeća poglavlja:
  - kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva Master plana i odnosa s drugim odgovarajućim planovima i programima;
  - podatke o postojećem stanju okoliša i mogućí razvoj okoliša bez provedbe Master plana;
  - okolišne značajke područja na koja provedba Master plana može značajno utjecati;
  - postojeće okolišne probleme koji su važni za Master plan, posebno uključujući one koji se odnose na područja posebnog ekološkog značaja, primjerice područja određena u skladu s posebnim propisima o zaštiti prirode;
  - ciljeve zaštite okoliš uspostavljene po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma, koji se odnose na Master plan te način na koji su ti ciljevi i druga pitanja zaštite okoliša uzeti u obzir tijekom izrade Master plana;
  - vjerojatno značajne utjecaje (sekundarne, kumulativne, sinergijske, kratkoročne, srednjoročne i dugoročne, stalne i povremene, pozitivne i negativne) na okoliš, uključujući biološku raznolikost, zaštićena područja temeljem Zakona o zaštiti prirode, ljude, biljni i životinjski svijet, tlo, vodu, zrak, klimu, materijalnu imovinu, kulturno-povijesnu baštinu, krajobraz, uzimajući u obzir njihove međuodnose;
  - mjere zaštite okoliša uključujući mjere sprječavanja, smanjenja, ublažavanja i kompenzacije nepovoljnih utjecaja provedbe Master plana na okoliš;
  - kratki prikaz razloga za odabir razmotrenih varijantnih rješenja, obrazloženje najprihvatljivijeg varijantnog rješenja Masterplana na okoliš i opis provedene procjene, uključujući i poteškoće (primjerice tehničke nedostatke ili nedostatke znanja i iskustva) pri prikupljanju potrebnih podataka;
  - opis predviđenih mjera praćenja.
2. Sukladno mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode - Uprave za klimatske aktivnosti, održivi razvoj, zaštitu zraka, tla i mora u Strateškoj studiji utjecaja na okoliš Master plana potrebno je napraviti procjenu utjecaja klimatskih promjena odnosno procjenu ranjivosti na klimatske promjene, te odrediti adekvatne mjere prilagodbe na klimatske promjene kojima će se postići ublažavanje klimatskih promjena, a za što se treba koristiti Smjernice za uključivanje klimatskih promjena i bioraznolikosti u stratešku procjenu utjecaja na okoliš, koje je donijela Europska komisija. Smjernicama su razrađena pitanja kako implementacija nekog plana i programa utječe na klimu u smislu emisija stakleničkih plinova, odnosno kako klimatske promjenemogu utjecati na implementirani Master plan.
3. Sukladno mišljenju Ministarstva zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode strateška studija treba biti izrađena u skladu s Prilogom I Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš ("Narodne novine" broj 64/08.) na način da analizira i ocjeni moguće utjecaje provedbe Master plana na bioraznolikost (strogo zaštićene vrste, ugrožene i rijetke stanišne tipove) te zaštićena područja prema Zakonu o zaštiti prirode. Strateška studija treba sadržavati i mjere sprječavanja/smanjenja negativnih utjecaja provedbe Master plana na bioraznolikost i zaštićena područja ukoliko se utvrdi da isti postoje.
4. Sukladno mišljenju Ministarstva turizma unutar obveznog sadržaja navedenog u Prilogu I Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš treba obraditi utjecaj novih smještajnih kapaciteta i dodatne ponude (biciklističkih staza, tematskih parkova, sportskih sadržaja i sl.) na okoliš (bioraznolikost, kulturno-povjesnu baštinu, krajobraz) te na socio-ekonomsku komponentu, kao parametar održivog razvoja.

### IV.

Rješenjem Ministarstva zaštite okoliša i prirode od 28. prosinca 2015. godine Master plan je prihvatljiv za ekološku mrežu (KLASA: UP/I 612-07/15-71/202; URBROJ: 517-07-2-1-1-15-4) zbog čega u okviru strateške procjene utjecaja na okoliš nije potrebno provoditi glavnu ocjenu Master plana za ekološku mrežu.

### V.

Popis tijela i/ili osoba određenih posebnim propisima, koja su sudjelovala u postupku određivanja sadržaja Strateške studije utjecaja na okoliš Master plana:

- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za zaštitu prirode
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom
- Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj i zaštitu tla, zraka i mora
- Ministarstvo poljoprivrede, Uprava poljoprivrede i prehrambene industrije
- Ministarstvo poljoprivrede, Uprava šumarstva, lovstva i drvne industrije
- Ministarstvo zdravlja
- Ministarstvo turizma,
- Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu, Osijek
- Javna ustanova agencija za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko-baranjske županije
- Brodsko – posavska županija
- Vukovarsko – srijemska županija
- Požeško – slavonska županija
- Virovitičko – podravska županija
- Jedinice lokalne samouprave s područja Osječko-baranjske županije
- Turističke zajednice s područja Osječko-baranjske županije

U svrhu informiranja javnosti, informacija o provedbi postupka određivanja sadržaja Strateške studije objavljena je na internetskim stranicama Osječko-baranjske županije 1. kolovoza 2016. godine, a rasprava o sadržaju Strateške studije održana je 26. kolovoza 2016. godine. Rokovi za dostavu mišljenja o sadržaju Strateške studije bili su od 5. kolovoza do 5. rujna 2016. godine. Tijekom navedenog roka mišljenja o sadržaju Strateške studije dostavili su: Ministarstvo zaštite okoliša, Uprava za zaštitu prirode, Grad Osijek, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, Uprava za klimatske aktivnosti, održivi razvoj, zaštitu zraka, tla i mora, Turistička zajednica Općine Erdut, Ministarstvo turizma, Javna ustanova Agencija za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima, Požeško-slavonska županija, Brodsko-posavska županija, Vukovarsko-srijemska županija, Općina Erdut, Općina Vuka i Općina Petrijevci. U raspravi o sadržaju Strateške studije sudjelovala je Općina Vuka.

## VI.

### Osnovni podaci o izrađivaču Master plana:

Zajednica ponuditelja Horwath i Horwath Consulting Zagreb d.o.o., Ulica grada Vukovara 269 a/14, i Oikon d.o.o. - Institut za primijenjenu ekologiju, Trg Senjskih uskoka 1-2, Zagreb

## VII.

### Informiranje javnosti:

Ova Odluka bit će objavljena na internetskoj stranici Osječko-baranjske županije u trajanju od 30 dana, sukladno Zakonu o zaštiti okoliša, Uredbi o inforormiranju i sudjelovanju javnosti i zainteresirane javnosti u pitanjima zaštite okoliša i Uredbi o strateškoj procjeni plana i programa na okoliš.


  
 Pročelnica  
 Silva Wendling





**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I PRIRODE**

10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
Tel: 01 / 3717 111 fax: 01 / 4866 100

**KLASA: UP/I 612-07/15-71/202**  
**URBROJ: 517-07-2-1-1-15-4**  
**Zagreb, 28. prosinca 2015.**

05. 01. 2016.

OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA	
UPRAVNI ODJEL ZA POLJOPRIVREDU I RURALNI RAZVOJ	
Primljeno:	05. 01. 2016.
Klasifikacija:	Org. jed.
534-01/15-01/13	15
Uručeno:	Pril. Vrij.
517-16-17	

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju članaka 48. stavka 5. vezano uz članak 26. stavak 2. i članak 46. Zakona o zaštiti prirode (Narodne novine, broj 80/2013), povodom zahtjeva nositelja izrade plana, Upravnog odjela za poljoprivredu i ruralni razvoj Osječko-baranjske županije, za prethodnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu Master plana razvoja turizma Osječko-baranjske županije, nakon provedenog postupka, donosi

### RJEŠENJE

Master plan razvoja turizma Osječko-baranjske županije, nositelja izrade Plana Upravnog odjela za poljoprivredu i ruralni razvoj Osječko-baranjske županije, Trg Ante Starčevića 1, Osijek prihvatljiv je za ekološku mrežu.

### Obrazloženje

Nositelj izrade Plana, Upravni odjel za poljoprivredu i ruralni razvoj Osječko-baranjske županije, Trg Ante Starčevića 1, Osijek, podnio je zahtjev za provedbu postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za Master plana razvoja turizma Osječko-baranjske županije. U zahtjevu su navedeni podaci sukladno odredbama članka 48. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode i članka 9. Pravilnika o ocjeni prihvatljivosti za ekološku mrežu (Narodne novine, broj 146/2014).

Po zaprimljenom zahtjevu sukladno odredbama članak 48. stavka 3. Zakona, Ministarstvo je od Hrvatske agencije za okoliš i prirodu zatražio mišljenje (KLASA: UP/I 612-07/15-71/202, URBROJ: 517-07-2-1-1-15-2 od 25. studenog 2015.g.) o mogućnosti značajnih negativnih utjecaja Master plana razvoja turizma Osječko-baranjske županije na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu dostavila je 24. prosinca 2015.g. mišljenje (KLASA: 612-07/15-42/59, URBROJ: 366-07-3-15-2 od 17. prosinca 2015.g.) u kojem se navodi da s obzirom na općeniti karakter dokumenta i nedostatnu razinu definiranoosti planiranih zahvata ili planova i programa koji će biti izrađeni (obilježja i smještaj), prethodnom ocjenom se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja Plana na cjelovitost i ciljeve očuvanja područja ekološke mreže te nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti Master plana za ekološku mrežu, uz obvezu provedbe ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za dokumente niže razine, kojima će se odrediti prostorni smještaj te obilježja zahvata koji mogu imati utjecaj na ekološku mrežu.

U provedenom postupku ovo Ministarstvo je razmotrilo predmetni zahtjev, razloge donošenja, obuhvat Plana i mišljenje Hrvatske agencije za okoliš i prirodu te je utvrdilo sljedeće:

U težnji da u narednom dugoročnom razdoblju do 2025.g. osigura daljnji društveno, prostorno i gospodarski održiv razvoj turizma. Osječko-baranjska županija želi izraditi Master plan turizma, kojem je cilj uspostaviti dugoročni strateški razvojni okvir i definirati upravljačko-implementacijske smjernice održivog razvoja prostora županije. Navedeni razvojni dokument treba rezultirati razvojnom strategijom koja će pridonijeti daljnjem unapređenju kvalitete života lokalne zajednice, kao i daljnjem razvoju turizma i poduzetničke aktivnosti na prostoru županije.

Sukladno odredbama članka 26. stavka 2. Zakona za strategije, planove i programe, za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene, prethodna ocjena obavlja se prije pokretanja postupka strateške procjene utjecaja strategije, plana i programa na okoliš.

Člankom 46. Zakona propisano je da za strategije, planove i programe za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza strateške procjene ili ocjene o potrebi strateške procjene, Ocjenu prihvatljivosti provodi Ministarstvo u skladu s člankom 26. Zakona.

Ako Ministarstvo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja strategije, plana i programa na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, sukladno odredbama članka 48. stavka 5. Zakona donosi rješenje da je strategija, plan ili program prihvatljiv za ekološku mrežu.

Razmatrajući predmetni zahtjev, uzimajući u obzir mišljenje Hrvatske agencije za okoliš i prirodu te nakon provedene analize utjecaja Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, ovo Ministarstvo nalazi da se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja Plana na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, tijekom njegove provedbe, te je stoga riješeno kao u izreci.

U skladu s odredbom članka 51. Stavka 3. Zakona ovo Rješenje objavljuje se na internetskoj stranici Ministarstva.

Podnositelj zahtjeva oslobođen je plaćanja upravne pristojbe temeljem članka 6. stavka 1. Zakona o upravnim pristojbama (Narodne novine, br. 8/96, 77/96, 95//97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/2000, 116/2000, 163/2003, 17/2004, 110/2004, 141/2004, 150/2005, 153/2005, 129/2006, 117/2007, 25/2008, 60/2008, 20/2010, 69/2010, 126/2011, 112/2012, 19/2013, 80/2013, 40/2014, 69/2014, 87/2014 i 94/2014).

## UPUTA O PRAVNOM LIJEKU

Ovo je Rješenje izvršno u upravnom postupku te se protiv njega ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred upravnim sudom na području kojeg tužitelj ima prebivalište, odnosno sjedište. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog Rješenja.

Tužba se predaje nadležnom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



### Dostaviti:

1. Osječko-baranjska županija, Upravni odjel za poljoprivredu i ruralni razvoj,  
Trg Ante Starčevića 1, 31 000 Osijek
2. U spis predmeta