



STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NA OKOLIŠ:

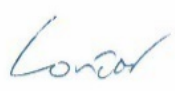
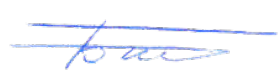
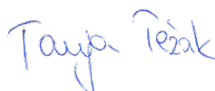
**PLAN RAZVOJA OSJEČKO-
BARANJSKE ŽUPANIJE ZA
RAZDOBLJE DO 2027. GODINE**

NARUČITELJ:
OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

VITA PROJEKT d.o.o.
za projektiranje i savjetovanje u zaštiti okoliša
HR-10000 Zagreb, Ilica 191C

Tel: + 385 0 1 3774 240
ax: + 385 0 1 3751 350
Mob: + 385 0 98 398 582

email: info@vitaprojekt.hr
www.vitaprojekt.hr

Nositelj izrade:	Osječko-baranjska županija	
Naslov:	Strateška studija utjecaja na okoliš: Plan razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine	
Radni nalog / dokument:	2021/006	
Ovlaštenik:	VITA PROJEKT d.o.o. Zagreb	
Voditelj izrade Studije i Glavne ocjene:	Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr.	
Stručni tim:	Područje:	Potpis:
Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr.	bioraznolikost, ekološka mreža, vode, energetika, klimatske promjene	
Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing.	kulturna baština, vodoopskrba i odvodnja	
Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch.	krajobraz, kulturna baština, gospodarenje otpadom	
Mihaela Meštrović, mag.ing.prosp.arch.	klimatske promjene, krajobraz	
Ostali suradnici:		
Lucija Radman, mag.oec.	stanovništvo i zdravlje ljudi, buka	
Romanna Sofia Randić, mag.ing.geol.	geomorfologija, geologija, georaznolikost, pedologija, mineralne sirovine, odnos s drugim S/P/P	
Tanja Težak, mag.ing.aedif.	seizmologija, gospodarstvo, promet	
Iva Soža, mag.oecol. et prot.nat.	zrak, bioraznolikost, ekološka mreža	

Dora Čukelj, mag.oecol.

odnos s drugim S/P/P, međunarodni
ciljevi zaštite okoliša



Datum izrade:

Listopad, 2021.



Direktor
Domagoj Vranješ
mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing.

SADRŽAJ

1	Uvod	6
1.1	Strateška procjena utjecaja na okoliš	6
2	Plan razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine	8
2.1	Srednjoročna vizija razvoja	8
2.2	SWOT analiza	9
2.3	Strateški okvir	9
2.4	Strateški projekti	25
2.5	Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama	39
2.6	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na Strategiju	48
3	Postojeće stanje okoliša	52
3.1	Prostorni obuhvat	52
3.2	Geomorfološka obilježja	53
3.3	Geološka obilježja	56
3.4	Georaznolikost	57
3.5	Seizmološka obilježja	58
3.6	Pedološka obilježja	59
3.7	Hidrološka i hidrogeološka obilježja	62
3.8	Zrak	74
3.9	Klimatološka obilježja	78
3.10	Bioraznolikost	90
3.11	Krajobrazna obilježja	100
3.12	Kulturno-povijesna baština	103
3.13	Stanovništvo	108
3.14	Gospodarstvo	114
3.15	Promet	126
3.16	Vodoopskrba i odvodnja	132
3.17	Energetika	134
3.18	Eksploatacija mineralnih sirovina	137
3.19	Gospodarenje otpadom	138
3.20	Buka	140
4	Okolišne značajke područja na koja provedba PR OBŽ može značajno utjecati	142
5	Opis vjerojatno značajnih utjecaja	143

5.1	Vode	148
5.2	Zrak	152
5.3	Tlo	154
5.4	Bioraznolikost	157
5.5	Georaznolikost	162
5.6	Zaštićena područja	164
5.7	Krajobraz	164
5.8	Kulturna baština	165
5.9	Klimatske promjene	166
5.10	Stanovništvo i zdravlje ljudi.....	173
5.11	Gospodarenje otpadom	174
5.12	Buka	174
5.13	Procjena utjecaja strateških projekata	175
5.14	Kumulativni utjecaji.....	186
5.15	Mogući prekogranični utjecaji	187
6	Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša	188
7	Razmotrene alternative PR OBŽ.....	201
8	Glavna ocjena prihvatljivosti PR OBŽ za ekološku mrežu.....	202
8.1	Uvod	202
8.2	Obilježja područja ekološke mreže	203
8.3	Glavne značajke područja ekološke mreže na koja je moguć utjecaj	206
8.4	Metodologija procjene utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu	215
8.5	Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu	216
8.6	Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu.....	222
8.7	Kumulativni utjecaji.....	225
8.8	Prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja.....	227
8.9	Zaključak o prihvatljivosti PR OBŽ za ekološku mrežu	231
9	Ostali podaci i zahtjevi	232
9.1	Zahtjevi pristigli tijekom postupka određivanja sadržaja Strateške studije.....	232
10	Sažetak.....	241
10.1	Uvod	241
10.2	Plan razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine	241
10.3	Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama	246
10.4	Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na PR OBŽ	248

10.5 Postojeći okolišni problemi	248
10.6 Opis vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš	259
10.7 Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša	266
10.8 Razmotrene alternative PR OBŽ	279
10.9 Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu.....	279
11 Izvori podataka	298
11.1 Popis propisa	301
12 Popis priloga.....	303

1 Uvod

NAZIV STRATEGIJE	Plan razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine
NOSITELJ IZRADE STRATEGIJE	Osječko-baranjska županija, Upravni odjel za investicije, razvojne projekte i fondove Europske unije Osječko-baranjske županije

1.1 Strateška procjena utjecaja na okoliš

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. SPUO stvara osnovu za promicanje održivog razvitka kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućava da se mjerodavne odluke o prihvatanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogle imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenju odluka.

Postupak SPUO provodi se za Plan razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine (u daljnjem tekstu: PR OBŽ). Javna ustanova Županijska razvojna agencija Osječko-baranjske županije kao regionalni koordinator za OBŽ zadužena je za izradu Plana razvoja, koordinaciju cjelokupnog postupka izrade i obavljanje drugih poslova s tim u vezi u okviru javnih ovlasti regionalnog koordinatora propisanih zakonom.

Postupak SPUO provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17).

U postupku SPUO izrađuje se strateška studija. Strateška studija je stručna podloga koja se prilaže uz strategiju, plan i program, a strateška procjena provodi se na temelju rezultata utvrđenih strateškom studijom.

Strateškom studijom određuju se, opisuju i procjenjuju očekivani značajni učinci na okoliš koje može uzrokovati provedba strategije, plana ili programa i razumne alternative vezane za zaštitu okoliša koje uzimaju u obzir ciljeve i obuhvat te strategije, plana ili programa. Namjera cijelog postupka je osigurati da posljedice po okoliš i zdravlje ljudi budu ocijenjene za vrijeme pripreme strategije, plana ili programa, prije utvrđivanja konačnog prijedloga i upućivanja u postupak njezina donošenja. Postupak SPUO pruža dionicima priliku sudjelovanja u postupku te se osigurava informiranje i sudjelovanje javnosti za vrijeme postupka donošenja odluka. Nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka.

Stratešku studiju izradila je tvrtka VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, koja je ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i prirode sukladno Rješenjima

Ministarstva zaštite okoliša i energetike (sad Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja).^{1,2}

1.1.1 Provedene aktivnosti

Odluka o pokretanju postupka izrade PR OBŽ donesena je 2. lipnja 2020. godine.

Za PR OBŽ proveden je postupak Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te je *Rješenjem MINGOR-a* od 15. listopada 2020. godine zaključeno kako je za PR OBŽ obavezna provedba Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

Odluka o započinjanju postupka SPUO donesena je 17. studenoga 2020. godine.

U svrhu informiranja javnosti, *Informacija o izradi i određivanju sadržaja strateške studije* objavljena je na internetskoj stranici OBŽ. Postupak određivanja sadržaja strateške studije trajao je od 23. prosinca 2020. godine do 23. siječnja 2021. godine, tijekom kojeg je zaprimljeno 13 mišljenja. Način na koji su dobivena mišljenja uzeta u obzir tijekom izrade Strateške studije opisan je u poglavlju 9 Ostali podaci i zahtjevi.

Odluka o sadržaju strateške studije donesena je 2. veljače 2021. godine, dok je *Odluka o osnivanju Povjerenstva i imenovanju njegovih članova* donesena 9. veljače 2021. godine.

U tablici u nastavku (Tablica 1) navedeni su dokumenti bitni za postupak SPUO i datumi kad su doneseni.

Tablica 1. Provedene aktivnosti

dokument	datum
Odluka o pokretanju postupka izrade Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine KLASA: 302-02/20-01/22, URBROJ: 2158/1-01-01-20-8	02.06.2020.
Rješenje prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu KLASA: UP/I-612-07/20-37/176, URBROJ: 517-05-2-3-20-4	15.10.2020.
Odluka o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine KLASA: 302-02/20-01/22, URBROJ: 2158/1-01-02-20-33	17.11.2020.
Informacija o izradi i određivanju sadržaja strateške studije utjecaja na okoliš Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine KLASA: 302-02/20-01/22, URBROJ: 2158/1-01-11/06-20/37	23.12.2020.
Odluka o sadržaju Strateške studije procjene utjecaja na okoliš Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine KLASA: 302-02/20-01/21, URBROJ: 2158/1-02-21-56	02.02.2021.
Odluka o osnivanju Povjerenstva i imenovanju njegovih članova KLASA: 302-02/20-01/22, URBROJ: 2158/1-02-21-62	09.02.2021.

¹ Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša

² Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode

2 Plan razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine

U skladu sa Zakonom o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske (NN 123/17), planovi razvoja županija predstavljaju srednjoročni akt strateškog planiranja kojim se definiraju posebni ciljevi za provedbu strateških i posebnih ciljeve utvrđenih Nacionalnom razvojnom strategijom, sektorskim i višesektorskim strategijama te odgovarajućim nacionalnim razvojnim planovima.

Planovi razvoja zamjenjuju županijske razvojne strategije koje su se donosile u prethodnom razdoblju temeljem Zakona o regionalnom razvoju RH (NN 159/09) i pripadajućih pozakonskih akata te Strategije regionalnog razvoja Republike Hrvatske 2011.-2013. godine. OBŽ je u skladu s time pokrenula proces strateškog planiranja regionalnog razvoja tijekom 2010. godine te usvojila ŽRS OBŽ 2011.-2013, čije je važenje produženo u tri navrata (na 2014. i 2015. godinu te do donošenja nove ŽRS OBŽ). Početkom 2019. godine usvojena je nova ŽRS OBŽ do 2020. godine, s pripadajućim provedbenim aktima (Akcijskim planom i Komunikacijskom strategijom) koja važi do kraja 2021. godine.

2.1 Srednjoročna vizija razvoja

Vizija razvoja služi za definiranje posebnih ciljeva i ključnih područja intervencija u nadležnosti lokalne i područne (regionalne) samouprave u OBŽ u srednjoročnom razdoblju do 2027. godine.

Vizija razvoja OBŽ usklađena je s vizijom iz Nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske do 2030. godine (u daljnjem tekstu: NRS 2030), kao i nacionalnim vrijednostima i načelima, usmjerena je prema ključnim područjima intervencije na lokalnoj i područnoj (regionalnoj) razini, jasno opisuje željeno postignuće te inspirira na ostvarenje.

Srednjoročna vizija razvoja OBŽ glasi:

Osječko-baranjska županija je u 2027. godini zeleno, inovativno, privlačno i konkurentno središte Istočne Hrvatske, temeljeno na ljudskim, prirodnim i kulturnim potencijalima, koje osigurava kvalitetan i siguran život te jednake prilike svojim građanima.

Iz vizije se mogu iščitati prioriteta područja javnih politika u razdoblju do 2027. godine na području OBŽ:

- kvaliteta i sigurnost života te jednake prilike za sve građane
- zelena tranzicija društva i gospodarstva
- konkurentnost i inovativnost gospodarstva, s naglaskom na digitalnu transformaciju
- fokus na ljudske, prirodne i kulturne potencijale OBŽ
- privlačnost OBŽ za posjet, život i rad
- jačanje značaja OBŽ u regionalnom kontekstu.

U ostvarivanje vizije trebaju biti uključeni svi dionici s područja OBŽ. Do 2027. godine, dionici će provedbom predviđenih aktivnosti i strateških projekata financiranih vlastitim i drugim sredstvima doprinijeti ostvarivanju vizije. OBŽ može biti suvremena, otvorena i prepoznatljiva jedinica područne (regionalne) samouprave s diversificiranim gospodarstvom, odnosno sredina gdje se poduzetništvo, turizam i ekološka poljoprivreda temelje na inovacijama, znanju i kreativnosti te na održivoj valorizaciji prirodnih i kulturnih resursa. Visoka kvaliteta života stanovništva ostvarit će se kroz niz demografskih mjera, te aktivnosti i projekata u nizu javnih usluga, posebno odgoju, obrazovanju, zdravstvu i socijalnoj skrbi te poticanjem aktivnog uključivanja u organizacije civilnog sektora, dok će se kvalitetan boravak posjetitelja i privlačenje investitora osigurati visokim stupnjem infrastrukturne opremljenosti i brigom o zaštiti okoliša i prirode.

2.2 SWOT analiza

U prilogu³ se nalazi SWOT analiza, odnosno analiza snaga, slabosti, prilika i prijetnji povezanih s provedbom PR OBŽ, izrađena u sklopu izrade nacrtu PR OBŽ.

2.3 Strateški okvir

PR OBŽ je strukturiran na način da su definirana 4 prioriteta područja koja su podijeljena na posebne ciljeve (ukupno 14) u okviru kojih su naznačena specifična prioriteta područja javnih politika i određene mjere. U tablici u nastavku (Tablica 2) prikazan je strateški okvir PR OBŽ.

U sljedećim poglavljima nalaze se detaljni opisi aktivnosti planiranih PR OBŽ.

Tablica 2. Strateški okvir PR OBŽ

strateški okvir PR OBŽ
prioritetno područje 1. Osnaživanje i unaprjeđenje društvenog sustava i kvalitete života građana
posebni cilj 1. Podrška demografskoj revitalizaciji i osnaživanje obitelji
mjera 1.1. Poticanje zadržavanja postojećeg i privlačenje novog stanovništva u urbanim i ruralnim područjima
mjera 1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj
posebni cilj 2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi
mjera 2.1 Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga
mjera 2.2 Smanjivanje siromaštva i socijalne isključenosti
mjera 2.3 Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga
mjera 2.4 Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca
posebni cilj 3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada
mjera 3.1 Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture
mjera 3.2 Ulaganje u ljudske potencijale, poticanje cjeloživotnog obrazovanja i unaprjeđenje kompetencija

³ SWOT analiza

strateški okvir PR OBŽ	
mjera 3.3 Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija	
mjera 3.4 Internacionalizacija odgojno-obrazovnog i sustava znanosti	
mjera 3.5 Podrška programima samozapošljavanja, posebno skupina u nepovoljnom položaju	
posebni cilj 4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana	
mjera 4.1 Promicanje volonterstva, aktivnog građanstva i jačanje kapaciteta i vidljivost organizacija civilnog društva	
mjera 4.2 Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana	
mjera 4.3 Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji	
mjera 4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine	
mjera 4.5 Razvoj društvenog poduzetništva	
prioritetno područje 2. Kvalitetan, siguran i očuvan životni prostor	
posebni cilj 5. Unaprjeđenje sustava zaštite okoliša i održivog korištenja prirode te jačanje otpornosti na klimatske promjene	
mjera 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti	
mjera 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode	
mjera 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode	
mjera 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	
posebni cilj 6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije	
mjera 6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom	
mjera 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	
mjera 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora	
posebni cilj 7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti	
mjera 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava	
mjera 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza	
posebni cilj 8. Jačanje kapaciteta, spremnosti i otpornosti zajednice na rizike	
mjera 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama	
mjera 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine	
prioritetno područje 3. Regionalna prepoznatljivost, konkurentnost i inovativnost gospodarstva	
posebni cilj 9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva	
mjera 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva	
mjera 9.2 Poticanje razvoja malog i srednjeg poduzetništva	
mjera 9.3 Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete	
mjera 9.4 Poticanje horizontalnog i vertikalnog povezivanja gospodarskih subjekata te jačanje lanca vrijednosti i kratkih lanaca opskrbe	
mjera 9.5 Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva	
mjera 9.6 Unaprjeđivanje uvjeta i jačanje kapaciteta za privlačenje domaćih i inozemnih ulaganja	

strateški okvir PR OBŽ	
posebni cilj 10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja	
mjera 10.1 Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade mjera 10.2 Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva mjera 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane mjera 10.4 Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	
posebni cilj 11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu	
mjera 11.1 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine mjera 11.2 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz sportske aktivnosti i promicanje zdravog življenja mjera 11.3 Jačanje prepoznatljivosti i promocija inovativnog gospodarstva i poduzetništva	
posebni cilj 12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva	
mjera 12.1 Razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture mjera 12.2 Digitalizacija javne uprave i javnih usluga mjera 12.3 Digitalizacija poslovanja mjera 12.4 Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija	
prioritetno područje 4. Učinkovito i djelotvorno upravljanje	
posebni cilj 13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja javnom imovinom	
mjera 13.1 Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru mjera 13.2 Koordinacija i osnaživanje dionika razvoja radi postizanja sinergijskih učinaka mjera 13.3 Jačanje otvorenosti i transparentnosti te suzbijanje korupcije mjera 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	
posebni cilj 14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja Županije	
mjera 14.1 Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima mjera 14.2 Jačanje kapaciteta dionika razvoja i sustava podrške za apsorpciju fondova mjera 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	

2.3.1 Prioritetno područje 1. Osnaživanje i unaprjeđenje društvenog sustava i kvalitete života građana

Tablica 3. Opis Prioritetnog područja 1.

Prioritetno područje 1. Osnaživanje i unaprjeđenje društvenog sustava i kvalitete života građana
Potrebno je osigurati temeljne uvjete za osnaživanje i unaprjeđenje društvenog sustava i kvalitete života građana. Osnova za opstanak i jačanje društvenog sustava u bilo kojoj zajednici čini pitanje demografskog održanja odnosno obnove. Iako je demografska politika u većoj mjeri u domeni upravljačkih struktura na nacionalnoj razini, lokalne i regionalne jedinice uz sinergiju s privatnim i civilnim sektorom mogu doprinijeti pozitivnim učincima u osiguravanju uvjeta za kvalitetan i dostojanstven život pojedinaca i obitelji na svojem području. S druge strane, razvoj i unaprjeđenje mreže ključnih društvenih djelatnosti poput zdravstva, socijalne skrbi, odgoja i obrazovanja, znanosti, istraživanja, sporta, kulture i medija čine temelj za povećanje životnog standarda i kvalitete života cjelokupnog stanovništva. U onim sektorima gdje javne institucije i privatne organizacije nemaju mogućnost ili interes za djelovanjem, na kvalitetu života i unaprjeđenje društvenog sustava značajno djeluju organizacije civilnog društva, volonteri i društveno aktivirano građanstvo.

Tablica 4. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 1. Podrška demografskoj revitalizaciji i osnaživanje obitelji

Posebni cilj 1. Podrška demografskoj revitalizaciji i osnaživanje obitelji
Negativni demografski trendovi kojima je pogođena OBŽ veliki su izazov i poticaj za nove mjere kojima bi se osigurala dostojna kvaliteta života za sve obitelji. Razvoj gospodarstva i kvaliteta života predstavljaju osnovu za zadržavanje i privlačenje novog stanovništva, a s druge strane, demografski oporavak značajan je preduvjet gospodarskog rasta. Potrebna je provedba različitih mjera i aktivnosti s ciljem povećanja kvalitete života kako bi se ublažili negativni demografski trendovi, izgradilo poticajno okruženje za mlade i obitelji te zadržalo postojeće i privuklo novo stanovništvo u urbana i ruralna područja. Kako bi se ispunio postavljeni cilj, potrebno je provoditi poticajne mjere za povećanje nataliteta, poticati stambeno zbrinjavanje kroz sufinanciranje kupovine nekretnine i omogućiti najam stanova u javnom vlasništvu, kao i povećati dostupnost i kvalitetu javnih usluga i društvene infrastrukture (posebno mreže predškolskih ustanova) koje utječu na kvalitetu individualnog i društvenog života. Učinkovitim oblikovanjem novih politika usmjerenih na poboljšanje položaja obitelji, djece i mladih potaknut će se ostanak i privući potencijalno novo stanovništvo u OBŽ, bilo u urbana, bilo u ruralna područja. Veće uključivanje žena na tržište rada i poticanje njihovog obrazovanja i poslovnih ambicija, uz osiguravanje adekvatne skrbi za djecu, dovelo bi do povećanja zaposlenosti i gospodarskog rasta i rezultirao boljim položajem obitelji. Time se postavljaju mnogo čvršći temelji za poticanje mladih na osnivanje obitelji i ostajanje ili doseljavanje u na područje OBŽ.
mjere: 1.1. Poticanje zadržavanja postojećeg i privlačenje novog stanovništva u urbanim i ruralnim područjima 1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj

Tablica 5. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi

Posebni cilj 2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi
Iako su gospodarski razvoj i aktivan poslovni sektor nužni za ostvarenje dugoročnog prosperiteta OBŽ, nisu jedini preduvjeti za kvalitetu života i uspješnost zajednice. Zdravstvena zaštita i briga o zdravlju, sigurnosna mreža i podrška ranjivim društvenim skupinama ili osobama izloženim riziku od siromaštva među najvažnijim su značajkama solidarnog i prosperitetnog društva. U tom smislu će se na području OBŽ značajni naponi uložiti u unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih i socijalnih usluga, smanjivanje siromaštva i socijalne isključenosti, kao i rješavanje specifičnih javnozdravstvenih problema poput borbe protiv komaraca kao prenositelja bolesti. Kod zdravstvene skrbi ključan je prioritet umanjivanje neujednačenosti dostupnosti zdravstvene zaštite odnosno povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga, pogotovo u ruralnim područjima, ali i osiguravanje najmodernijih zdravstvenih usluga izgradnjom novog KBC-a Osijek, kojem gravitira sedam zdravstvenih ustanova i oko 900.000 pacijenata. Širenjem i obnovom infrastrukturnih kapaciteta te modernizacijom opreme potrebne pomoglo bi u otvaranju novih radnih mjesta i povećalo dostupnost zdravstvene zaštite. Osim toga, potrebno je podizati svijest o prevenciji i ranom otkrivanju bolesti, uz razvoj niza programa povezanih sa sustavom civilne zaštite. Sve starije stanovništvo povećava potrebu za razvojem sustava palijativne skrbi i sustava zdravstvene njege u kući, kako bi se skrb za starije i nemoćne održavala na visokoj razini. Zbog slabo razvijene svijesti građana o važnosti prevencije, ranog otkivanja i liječenja bolesti potrebno je potaknuti stanovništvo na aktivan pristup brizi o vlastitom zdravlju i promicanju zdravog načina života te poticati razvoj sustava preventivne zdravstvene zaštite. Potrebno je raditi na destigmatizaciji psihičkih poteškoća te jačati mrežu institucionalnih i izvaninstitucionalnih dionika, program i infrastrukture za brigu o mentalnom zdravlju. Prioritet je i rješavanje problema odlaska zdravstvenih djelatnika na bolje plaćena radna mjesta izvan OBŽ i RH, kao i zadržavanje i unaprjeđenje specijalističkih postupaka radi razvoja dijagnostičkih i terapijskih metoda, uz što je vezana potreba za otvaranjem novih studija u području biomedicinskih znanosti. Kao zaseban javnozdravstveni problem u OBŽ javlja se pitanje komaraca kao prijenosnika zaraznih bolesti koji utječu na kvalitetu života u ljetnim mjesecima. U tom smislu, potrebno je osigurati organizirana, cjelovita i sustavna rješenja za njihovo suzbijanje, osigurati kontinuitet u financiranju i provedbi pravovremenih mjera za suzbijanje komaraca te uspostaviti cjelokupni integrirani sustav kontrole komaraca uključujući i suvremene načine upravljanja komarcima (fizički, biološki, kemijski i edukacijski postupci). Zbog sve većeg pritiska na sustav socijalne skrbi potrebno je unaprijediti pružanje, pristupačnost i dostupnost svih socijalnih usluga, s posebnim naglaskom na ruralna područja te razviti kapacitete i infrastrukturu svih pružatelja. S ciljem povećanja efikasnosti nužno je uvesti sustav praćenja pokrivenosti i potreba za socijalnim uslugama te umrežiti dionike u sustavu socijalne skrbi s ostalim sektorima (obrazovanje, zdravstvo, pravosuđe i policija). Znatne napore potrebno je uložiti u prevenciju institucionalizacije svih dionika te omogućiti kontinuitet financiranja pružatelja socijalnih usluga, posebice izvaninstitucionalnih. Potrebno je aktivirati neaktivno stanovništvo te ono u riziku od siromaštva i socijalne isključenosti kroz različite ciljane programe s ciljem stvaranja jednakih uvjeta za sve građane OBŽ. Potrebno je i veliku pažnju posvetiti marginaliziranim skupinama te ih što više aktivno uključivati u društveni život, pomagati im prilikom stjecanja obrazovanja kako bi se smanjila nezaposlenost i smanjilo opterećenje sustava socijalne skrbi. Zbog velike potražnje za mjestima u domovima za starije i nemoćne potrebno je ojačati kapacitete da bi se osigurala dostojna starost i potrebna skrb. Uz to je vezano i povećanje broja djelatnika zdravstvene i socijalne skrbi. Isto tako, potrebno je jačati kapacitete ustanova i stambenih jedinica za život osoba s invaliditetom, djecu bez odgovarajuće roditeljske skrbi i djecu s poremećajima u ponašanju. Potrebe za povećanim broja mobilnih timova, raznim oblicima dnevne skrbi i velika potreba za socijalnim uslugama u ruralnim područjima pokazuju da se jačanje usluga mora aktivno provoditi kako bi sve ugrožene skupine u društvu imale dostojanstven život. Veću pozornost potrebno je posvetiti razvoju udomiteljstva, osobito za djecu. Razvoj cjelokupnog sustava može proizaći iz povećanja suradnje i umreženosti različitih pružatelja socijalnih usluga, rane intervencije i uspostavljanjem sustava praćenja pokrivenosti i potreba za uslugama socijalne skrbi. Razvoju mreže socijalne skrbi uvelike bi doprinijelo osnivanje studija defektologije kao deficitarnog zanimanja, kao i umrežavanje s civilnim sektorom kroz razne volonterske programe za pomoć najugroženijima.

Posebni cilj 2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi
mjere:

- 2.1 Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga
- 2.2 Smanjivanje siromaštva i socijalne isključenosti
- 2.3 Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga
- 2.4 Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca

Tablica 6. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti te povezivanje s gospodarstvom i tržištem rada

Posebni cilj 3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti te povezivanje s gospodarstvom i tržištem rada

Obrazovanje je ključno za sveukupnu društvenu koheziju i izgrađivanje proaktivnih i društveno odgovornih građana te čini najmoćniji alat za ostvarenje željenih promjena u društvu i gospodarstvu. Ulaganje u cjelokupnu obrazovnu vertikalu i sve vidove obrazovanja (formalno, neformalno i informalno) jamči najveći i najsigurniji povrat cjelokupnom društvu. U turbulentnom sustavu, u kojem su promjene izrazito brze i raznolike, obrazovanje mora biti cjeloživotno i osiguravati mogućnost prilagodbe na nove situacije i rizike. Pritom je u OBŽ u sustavu obrazovanja i znanosti potrebno posebno voditi računa o uvođenju novih pristupa i metoda – osobito vezano za digitalnu transformaciju, ulaganju u modernizaciju i unaprjeđenje materijalnih uvjeta uvođenjem novih tehnologija i kompetencija, razvoju novih i modifikaciji postojećih obrazovnih programa za tržište rada, vodeći računa o uključivanju poslodavaca u izradu kurikuluma, povećanju privlačnosti strukovnog obrazovanja i izradi nove mreže škola, naročito uzevši u obzir demografske promjene i urbanim i ruralnim sredinama.

Kako bi se to postiglo, prioritet OBŽ je ulaganje u ljudske potencijale i unaprjeđenje njihovih kompetencija kroz racionalizaciju sustava radnih mjesta, osiguranje stručnih službi u školama radi očuvanja fizičkog i mentalnog zdravlja osoba u sustavu, osiguravanje dostatnog broja administrativno-tehničkog osoblja, jačanje kompetencija zaposlenika u projektnom upravljanju i uređivanje sustava stručnog usavršavanja u zemlji i inozemstvu. Pritom je nužno osigurati pristup i unaprijediti rad sa specifičnim skupinama učenika i studenata (npr. osjetljive skupine, daroviti učenici i sl.), omogućiti adekvatan prijevoz i smještajne kapacitete te unaprijediti stipendiranje, posebno u deficitarnim i „novim“ zanimanjima. Unaprjeđenje sustava moguće je postići otvaranjem i internacionalizacijom obrazovanja i znanosti te unaprjeđenjem kompetencija učenika i studenata u STEM područjima kroz formalne, neformalne i informalne programe. Također, potrebno je nastaviti jačati položaj i privlačnost Sveučilišta J. J. Strossmayera i u nastavnom i u znanstveno-istraživačkom smislu kao ključnu visokoobrazovnu instituciju na istoku RH.

mjere:

- 3.1 Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture
- 3.2 Ulaganje u ljudske potencijale, poticanje cjeloživotnog obrazovanja i unaprjeđenje kompetencija
- 3.3 Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija
- 3.4 Internacionalizacija odgojno-obrazovnog i sustava znanosti
- 3.5 Podrška programima samozapošljavanja, posebno skupina u nepovoljnom položaju

Tablica 7. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 4. Poticanje aktivnog i kvalitetnog života, jačanje zajednice i civilnog društva
Posebni cilj 4. Poticanje aktivnog i kvalitetnog života, jačanje zajednice i civilnog društva

OCD-i su sve značajniji čimbenik društvenih zbivanja te imaju velik utjecaj na razvoj i društveno mnijenje. Financiranje OCD-a, osiguravanje prostora za provedbu programa i projekata, jačanje kapaciteta – osobito u projektnom menadžmentu – i vidljivosti samo su dio aktivnosti koje je potrebno sustavno i kvalitetno podržati i promovirati kako u urbanim tako i ruralnim sredinama. Potrebna je i međusektorska suradnja kako bi se javni, privatni i civilni sektor povezali u što većoj mjeri radi poticanja pozitivnog društvenog učinka i većeg priznavanja važnosti civilnog sektora. Naime, neosporan je utjecaj OCD-a utjecaj na razvoj društveno odgovornog poslovanja i društvenog poduzetništva, ali i na cjelokupnu zajednicu kroz pružanje usluga od javnog interesa i stvaranje novih radnih mjesta. Potpore neprofitnom sektoru i promicanju volonterstva su također značajne radi stjecanja kompetencija kroz neformalno i informalno obrazovanje, osobito mladih, ali i zbog jačanja koordinacije svih sektora, osobito u kriznim situacijama.

Sport daje snažan poticaj globalnom razvoju te postaje značajan izvor prihoda i ekonomskog rasta, kako u RH, tako i u OBŽ. U tom smislu, prioritete je razvoj i unaprjeđenje sportske infrastrukture te ljudskih potencijala u području sporta – osiguravanjem kvalitetnog trenerskog osoblja, razvojem i zadržavanjem perspektivnih i vrhunskih sportaša u OBŽ i osposobljavanjem stručnog osoblja. Sportašima je potrebno osigurati sustavan prijevoz i zdravstvenu zaštitu, a svim građanima kvalitetne uvjete i programe za rekreaciju, uz posebnu brigu o dostupnosti sporta osobama s invaliditetom. Stoga je nužno jačati financijsku podršku s lokalne i regionalne razine te osigurati dodatne izvore financiranja gdje je to moguće. Kvalitetno osmišljenim i povezanim sportskim sustavom i stručnim jednostavnim pristupom sportu, on mora postati dostupan svim akterima.

Važna komponenta aktivnog i kvalitetnog društvenog života te jačanja zajednice i civilnog društva vezana je uz kulturu i kulturnu baštinu. Kreativnost, umjetnička proizvodnja i distribucija kulturnih sadržaja te jačanje aktivnog sudjelovanja u kulturi kroz razvoj publike jača kreativnost u gospodarstvu te je stimulans za pametan, održiv i uključiv razvoj. S obzirom na bogatstvo kulturne baštine, snažnu kulturnu scenu i produkciju, postojanje obrazovne vertikale u području kulture – uključujući medijsku kulturu – OBŽ se nalazi u odličnom položaju za daljnji razvoj kulturnih i kreativnih industrija. Pritom je potrebno unaprijediti tehnologiju i infrastrukturu za rad kulturnih institucija i inicijativa, raditi na njihovom umrežavanju s drugim akterima s područja OBŽ, RH i inozemstva radi kreiranja kvalitetnog i privlačnog sadržaja, kao i s dionicima iz privatnog, javnog i civilnog sektora (osobito mladih) pri kreiranju novih kulturno-umjetničkih programa. Nužno je jačati povezanost s ostalim društvenim akterima, npr. odgojno-obrazovnih ustanovama, turističkim zajednicama, medijima i sl. kako bi se popularizirao kulturni sadržaj i unaprijedila usklađenost obrazovnih programa u području kulture i medija s potrebama tržišta rada. Uz postojeće financijske izvore za kulturne programe i sadržaje iz lokalnih i županijskog proračuna, potrebno je ojačati kompetencije dionika za projektno financiranje te snažnije planirati za potencijalne krizne situacije.

Većina dobrih primjera društvenog poduzetništva pokrenuta je od strane OCD-a osnivanjem pravne osobe za obavljanje poslovne djelatnošću, uz obavezno ulaganje stvorene dobiti ili viška prihoda u dobrobit zajednice. Razvoj društvenog poduzetništva iznimno je važan zbog društvenog utjecaja povratom dobiti u zajednicu, čime se stvaraju povoljniji uvjeti za razvoj mnogih aktivnosti u civilnom sektoru. Razvojem društvenog poduzetništva potiče se samoodrživost poslovanja, pozitivan utjecaj na okoliš i povoljnije prilike za razvoj zajednice, zatim jača klima međusektorskog povjerenja te se stvaraju nova radna mjesta. Ovakvo poslovanje rasprostranjeno je u razvijenim zemljama i predstavlja potencijal za OBŽ, stoga je potrebno posvetiti veću pozornost samoodrživim načinima poslovanja koji idu u korist šire zajednice i podrške aktivnostima od javnog i općeg interesa.

Kao specifičan prioritet, neophodno je štititi dostojanstvo hrvatskih branitelja, članova njihovih obitelji te civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji. Kako bi se navedeno ostvarilo, potrebno je ulagati u unaprjeđenje kvalitete života i skrbi za hrvatske branitelje i članove njihovih obitelji, poticati socijalno uključivanje, uključivanje na tržište rada te ulagati u društvenu infrastrukturu. Zbog teških posljedica ratnih iskustava i starenja braniteljske populacije, potrebno je osigurati adekvatnu zdravstvenu i psihosocijalnu skrb, unaprjeđenjem sustava i infrastrukture, kao i podupirati aktivnosti i projekte udrugama proisteklima iz Domovinskog rata.

Posebni cilj 4. Poticanje aktivnog i kvalitetnog života, jačanje zajednice i civilnog društva

mjere:

- 4.1 Promicanje volonterstva, aktivnog građanstva i jačanje kapaciteta i vidljivost organizacija civilnog društva
- 4.2 Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana
- 4.3 Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji
- 4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine
- 4.5 Razvoj društvenog poduzetništva

2.3.2 Prioritetno područje 2. Kvalitetan, siguran i očuvan životni prostor

Tablica 8. Opis Prioritetnog područja 2.

Prioritetno područje 2. Kvalitetan, siguran i očuvan životni prostor

S obzirom da je OBŽ kao i ostatak Hrvatske izložena visokim rizicima od klimatskih promjena, očuvanje prirode, obnovljivih prirodnih resursa, voda, šuma, tla moraju biti osnova održivog i uključivog rasta. Posebno su izložene i osjetljive djelatnosti koje čine velik dio gospodarstva OBŽ – poljoprivreda i turizam. Stoga je od iznimne važnosti pružiti podršku mjerama koje doprinose zaštiti okoliša i prirode, koje povećavaju otpornost na klimatske promjene te koje unaprjeđuju ekološku i energetske tranziciju, a koje su i EU i RH prepoznale i naglasile kao jedno od ključnih područja intervencije u narednom razdoblju. Pritom će veliku ulogu imati ulaganja u razvoj infrastrukturu, osobito javnu, na lokalnoj i regionalnoj razini, što će imati pozitivne učinke na ekološku i energetske tranziciju, a posljedično i na unaprjeđenje kvalitete života građana. Poučeni kriznim situacijama u posljednjih nekoliko godina, od suša, požara, poplava, potresa do pandemije zaraznih bolesti, potrebno je ojačati kapacitet zajednice na rizike, jačati spremnost i unaprijediti njezinu otpornost na ugroze kroz uspostavu djelotvornog sustava i kontinuiranu zaštitu života i imovine. Valja naglasiti da će potrebna ulaganja u ovom području iziskivati značajna financijska sredstva jedinica lokalne samouprave i OBŽ, uz ulaganja iz nacionalnih i europskih izvora radi postizanja sinergije i ostvarenja ciljeva zadanih u NRS 2030, programskim dokumentima za sljedeće razdoblje i Europskom zelenom planu.

Tablica 9. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 5. Podrška mjerama zaštite okoliša i prirode, otpornosti na klimatske promjene te ekološke i energetske tranzicije

Posebni cilj 5. Podrška mjerama zaštite okoliša i prirode, otpornosti na klimatske promjene te ekološke i energetske tranzicije

Svjesno ili nesvjesno čovjek utječe na prirodu u većoj mjeri od drugih vrsta, što jasno pokazuju promjene koje imaju kratkoročne i dugoročne posljedice, kako za samog čovjeka tako i za cijeli ekološki sistem. Za trajan uspjeh procesa održivosti temeljno je pitanje razvoja svijesti o održivom razvoju na razini svakog pojedinca, kao i društva u cjelini. Promicanje održivog upravljanja resursima, prilagodba na klimatske promjene radi očuvanja okoliša i bioraznolikosti te promicanje ulaganja u obnovljive izvore energije, energetske tranziciju i zelenu gradnju doprinijet će povećanju energetske učinkovitosti i smanjenju utjecaja ugljikovog dioksida (CO₂) na kvalitetu života.

Posebni cilj 5. Podrška mjerama zaštite okoliša i prirode, otpornosti na klimatske promjene te ekološke i energetske tranzicije

Posebno je važna edukacija stanovništva o pitanjima zaštite okoliša i prirode počevši od djece predškolske dobi, kroz održavanje manifestacija i drugih oblika senzibiliziranja i informiranja javnosti (tečajevi, eko-kampovi, tribine, savjetovanja, medijski nastupi i sl.), zatim promicanje i unaprjeđenje visoke kvalitete zaštite i očuvanja prirode, zdravog načina života, očuvanje izvornosti i bioraznolikosti, racionalno korištenje prirode, jačanje kapaciteta istraživačkih institucija i nadležnih tijela za upravljanje prirodnim ekosustavima i bioraznolikošću te informiranje radi poticanja gospodarskih subjekata na ulaganje u programe i projekte kojima je cilj zaštita okoliša.

U sljedećem razdoblju važno je raditi na smanjenju onečišćenja i unaprjeđenju kvalitete okoliša i prirode pri čemu je naglasak na resursima poput tla, vode, zraka te na prevenciji i upravljanju izloženosti buci. Kako bi se osiguralo učinkovito upravljanje zaštićenim dijelovima prirode i ekološke mreže potrebno je raditi na očuvanju raznolikosti živih bića, uređenju i zaštiti vodotoka od onečišćenja, zaštiti prirodnog ambijenta i očuvanju starih nastambi i građevina, zaštiti životinja koje su ugrožene i prijeti im izumiranje, stvaranju i unaprjeđenju prirodnih oaza za život životinja, gospodarenju lovištima i sl.

S obzirom da je iznimno važno ublažiti posljedice i omogućiti prilagodbu klimatskim promjenama kroz jačanje energetske učinkovitosti i promicanje te korištenje obnovljivih izvora energije (sunčeva energija, vjetar, toplina okoliša, toplina zemlje, biomasa koja ne uključuje ogrjevno drvo, prirodna snaga vodotoka bez hidroloških zahvata i sl.) prvenstveno je potrebno: povećati energetske učinkovitost u svim dijelovima lanca (proizvodnja, prijenos, distribucija i potrošnja), kontinuirano povećavati udio energije iz obnovljivih izvora s ciljem smanjenja potrošnje fosilnih goriva kao i proizvodnju električne energije sa smanjenom emisijom stakleničkih plinova, koristiti dostupne tehnologije posebno u iskorištavanju energije vode, sunca i vjetra i ostalih OIE, financijski podupirati istraživanje i razvoj biogospodarstva i održivog gospodarenja, iskoristiti energetski potencijal otpada, promicati i poticati otvaranje postrojenja koji koriste OIE kao i postavljanje solarnih panela na građevine, itd.

mjere:

- 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti
- 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode
- 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode
- 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama

Tablica 10. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju zelene tranzicije

Posebni cilj 6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju zelene tranzicije

Mjerama će se unaprijediti standard i smanjiti gubitci u sustavu komunalne i društvene infrastrukture. Razvoj infrastrukture i javnih usluga – vodoopskrbe, odvodnje, obrade otpadnih voda, poboljšanja sustava gospodarenja otpadom u cilju uspostave cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, unapređenja prometa kroz izgradnju, modernizaciju i rekonstrukciju prometne infrastrukture kao i povezivanje i poticanje različitih vrsta prijevoza kojim se smanjuje pritisak štetnih emisijskih čestica na atmosferu te razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava s naglaskom na one sustave koji koriste obnovljive izvore energije – pozitivno će se odraziti na kvalitetu života građana, ostanak tj. povratak stanovništva u OBŽ te ravnomjerniji društveni, okolišni i gospodarski razvoj.

Gospodarenje otpadom je u današnjem dobu od velikog značaja te će postati sve značajnije, a u najnaprednijim zemljama predstavlja i izdašan izvor prihoda. U tom smislu prioritet je izraditi sveobuhvatan centar za gospodarenje otpadom na području OBŽ, povećati udio odvojeno sakupljenog otpada, utvrditi i ispitati stara odlagališta te sanirati preostala, uz rekultivaciju površina koje se više ne koriste, kao i poticati prerađivačku industriju na uporabu otpada u proizvodnji.

Posebni cilj 6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju zelene tranzicije

Kroz planirane intervencije u komunalnu i društvenu infrastrukturu primarno će se razvijati i unaprjeđivati sustav vodoopskrbe, navodnjavanja, sustav odvodnje i sustav pročišćavanja otpadnih voda, izgraditi sustav zaštite naselja i infrastrukture od vanjskih voda, regulirati korita i unaprijediti hidrotehničke građevine, izgraditi akumulacije i retencije u brdskom dijelu županije, oblikovati i ozeleniti obale i nasipi, otoci i sprudovi, održati, rekonstruirati i izgraditi melioracijska i vodoopskrbna mreža, ustrojiti jedinstveni vodoopskrbni sustav u OBŽ, upravljati nerazvrstanim cestama i javnim prometnim površinama na kojima nije dopušten promet motornih vozila, javnim garažama i parkiralištima, uređivati zelene površine i održavati građevine i uređaji javne namjene uključujući groblja, krematorije i građevine namijenjene obavljanju javnog prijevoza, modernizirati javna rasvjeta, urediti ili izgraditi kulturni, društveni i vatrogasni domovi te druge građevine društvene namjene i sl.

Osim toga, potrebno je poticati razvoj i unaprjeđenje OIE posebno u toplinarstvu, elektroenergetici i plinarstvu kako bi se modernizirali, rekonstruirali i nadogradili navedeni sustavi te osigurao pouzdan i kvalitetan sustav opskrbe. Kao jedan od najvećih potencijala za daljnji razvoj potrebno je naglasiti bogate geotermalne izvore na području OBŽ.

mjere:

- 6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom
- 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture
- 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora

Tablica 11. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti

Posebni cilj 7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti

Promet je okosnica za ostvarenje slobodnog kretanja osoba, usluga i robe te uvelike doprinosi svim gospodarskim i društvenim aktivnostima. OBŽ planira ulagati u unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava, razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza. Prioritetne aktivnosti ticat će se izgradnje suvremenih kolnika na svim cestama, dogradnje, rekonstrukcije i jačanja postojeće cestovne mreže, održavanja i izgradnje pješačko-biciklističkih staza, održavanje, obnovu i modernizaciju željezničke infrastrukture i poticanje prelaska s cestovnog na željeznički promet, izgradnju i uređenje vodnih puteva i održavanje i izgradnju nove infrastrukture te, konačno, tehničko, tehnološko i sigurnosno unaprjeđenje te gradnja novih građevina i površina s ciljem povećanja kapaciteta i razine usluge u postojećim zračnim lukama na području OBŽ.

Javni prijevoz je potrebno temeljiti na naprednim i optimalnim sustavima koji se koriste u razvijenim zemljama svijeta, a ključno je osigurati integriranje prijevoza putnika u kojem su sva vozila objedinjena u zajednički sustav (primjerice, usvajanje jedinstvene karte javnog prijevoza na cjelokupnom području županije, s taktnim voznim redovima, unaprjeđenje dostupnosti sredstvima prijevoza izgradnjom autobusnih stajališta i kolodvora, jačanje kapaciteta tramvajskog prometa i sl.) čiju kralježnicu čine tračnički sustavi (vlakovi, tramvaji) zbog ekoloških, energetskih i infrastrukturnih prednosti.

mjere:

- 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava
- 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza

Tablica 12. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 8. Jačanje kapaciteta, spremnosti i otpornosti zajednice na rizike

Posebni cilj 8. Jačanje kapaciteta, spremnosti i otpornosti zajednice na rizike
Krizne situacije, kao što su pandemija bolesti COVID-19, potresi te elementarne nepogode povezane s klimatskim promjenama, ukazale su na potrebu jačanja cjelokupnog sustava djelovanja u kriznim situacijama kako na nacionalnoj, tako i na razini OBŽ. Neophodno je unaprjeđenje postojećeg sustava, poboljšanje umreženosti i koordiniranosti svih dionika, a s ciljem poboljšanja spremnosti i responzivnosti na krizne situacije. U tom smislu je prioritet ojačati kapacitete, spremnost i opremljenost svih operativnih snaga u sustavu civilne zaštite na području županije kao temeljnih snaga u odgovoru na postojeće i moguće ugroze te provedbu preventivnih aktivnosti i mjera civilne zaštite u OBŽ, ali i OCD-a i svih građana.
mjere: 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine

2.3.3 Prioritetno područje 3. Regionalna prepoznatljivost, konkurentnost i inovativnost gospodarstva

Tablica 13. Opis Prioritetnog područja 3.

Prioritetno područje 3. Regionalna prepoznatljivost, konkurentnost i inovativnost gospodarstva
Unatoč nizu razvojnih potencijala i komparativnih prednosti, OBŽ ima mnogo prostora za daljnji razvoj i napredak u jačanju gospodarstva i tržišta rada. Prvenstveno je riječ o djelovanju koje doprinosi razvoju i unaprjeđenju poslovnog okruženja, radi jačanja konkurentnosti i inovativnosti poslovnog sektora te samim time unaprjeđenju kvalitete života kroz multiplikativne učinke. Nekoliko je ključnih gospodarskih grana na čijem je daljnjem opstanku i razvoju potrebno raditi, no nijedna nije tako značajna kao sektor poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije. Naime, OBŽ karakterizira najveći obujam i najpovoljnija struktura korištenog poljoprivrednog zemljišta na području RH (petina ukupno korištenih površina u RH) uz visok udio državnog vlasništva (35-40 %), velike razlike u strukturi ovisno o vrsti proizvođača i značajan udio velikih poljoprivrednih gospodarstava. Stoga je podrška proizvodnji i preradi hrane ključna kada je riječ o održivom razvoju OBŽ. Osim navedenih sektora, nužno je ojačati i regionalnu prepoznatljivost i privlačnost, temeljenu na očuvanju prirodne i kulturne baštine, zdravoj hrani, privlačnim kulturnim i sportskim manifestacijama, inovativnim poslovnim praksama i dobrom prometnoj povezanosti. Pritom je nužno osigurati podršku svim mjerama koje će doprinijeti digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva.

Tablica 14. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva

Posebni cilj 9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva
Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva OBŽ trebalo bi se zasnivati na gospodarskim prednostima županije poput poljoprivrede, prerađivačke industrije i IKT-a. OBŽ uz sav potencijal koji posjeduje razvoj treba temeljiti na učinkovitijem iskorištavanju svojih resursa, orijentacijom ka zelenom i pametnom gospodarstvu kroz nove tehnologije i inovacije. Poduzeća i poduzetništvo pokretači su gospodarskog rasta OBŽ. Izazovi tradicionalnih ruralnih područja i uspjeh gospodarstva ovisan je o sposobnosti poduzetnika da uvedu inovacije i prepoznaju nove poslovne prilike koje će otvoriti nova radna mjesta i povećati prihode i

Posebni cilj 9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva

kvalitetu života. Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti odnosi se na integraciju i organizaciju proizvodnje i poslovanja kroz viši stupanj prerade ili dorade proizvoda. Razvoj bi se sve više trebao temeljiti na inovativnim i ekološkim načinima proizvodnje i poslovanja, umjesto na konvencionalnim načinima. Trebao bi se temeljiti na racionalizaciji međuzavisnosti ciljanih tržišta, resursima u OBŽ, ljudskim i organizacijskim, inovacijskim i kooperacijskim potencijalima, internacionalizaciji te spremnost na provedbu zajedničkih razvojnih projekata sa susjednim županijama.

Globalni lanci vrijednosti preoblikuju se rastućom potražnjom i novim industrijskim mogućnostima te nezaustavljivim valom razvoja i dostupnosti novih tehnologija. Promjene u upravljanju lancima opskrbe uzrokovane su dubokim promjenama u poslovanju vezanim za digitalizaciju. Osnovni pokretač tih promjena je razvoj informacijske i komunikacijske tehnologije. Lanci opskrbe i kratki lanci opskrbe, tj. njihovo jačanje trebalo bi se zasnivati na unaprjeđenju digitalnih platformi, logističke tehnologije, aditivnom proizvodnjom, naprednoj robotici, umjetnoj inteligenciji, obnovljivim izvorima energije te novim ekološki prihvatljivim načinima transporta. OBŽ ima takav potencijal kroz razvijanje suradnje gospodarstva sa znanstvenim institucijama koje vode u novim načinima promišljanja.

Poduzetničku infrastrukturu – poduzetničke zone i poduzetničke potporne institucije – u OBŽ čine okosnicu razvoja poduzetništva. OBŽ je iznimno dobro opremljena te postoje velik broj PPI-ja. Osnivanje novih zona i proširenje aktivnosti u postojećima dugoročno pomaže poduzetnicima u rješavanju problema prostora, odnosno stvaranju uvjeta za nesmetani rad, korištenje zajedničke infrastrukture i povezivanje poduzetnika smještenih na istom prostoru. Potrebno je osigurati dodatnu potporu PPI-jevima usmjerenu na poboljšanje kvalitete usluga, razvoj novih usluga te potpuno ujednačavanje dostupnosti i kvalitete usluga poduzetnicima u OBŽ. Među glavnim problemima s kojima se susreću poduzetnici su birokratizacija, neadekvatan sustav nacionalnih potpora i nesigurnost poslovanja. MSP-ovi u Hrvatskoj čine preko 99% ukupnog hrvatskog poduzetništva pa je stanovnike potrebno educirati o važnosti poduzetničkog potencijala i ulagati u poduzetničku infrastrukturu.

Obzirom na svoj geografski položaj i stanje OBŽ ima veliki potencijal u privlačenju stranih investicija, što je svojevrsan prioritet koji će se osigurati kroz sustavni razvitak investicijske okoline, stabilnosti gospodarstva, političke stabilnosti, dostupne infrastrukture i povoljnog poslovnog okruženja. Navedeno će se postići dobro razrađenom i vlastitim potrebama prilagođenom dugoročnom strategijom privlačenja stranih investicija koja predstavlja uvjet optimalizacije pozitivnih učinaka koje ta ulaganja mogu imati na razvitak gospodarstva u OBŽ.

mjere:

- 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva
- 9.2 Poticanje razvoja malog i srednjeg poduzetništva
- 9.3 Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete
- 9.4 Poticanje horizontalnog i vertikalnog povezivanja gospodarskih subjekata te jačanje lanca vrijednosti i kratkih lanaca opskrbe
- 9.5 Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva
- 9.6 Unaprjeđivanje uvjeta i jačanje kapaciteta za privlačenje domaćih i inozemnih ulaganja

Tablica 15. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja

Posebni cilj 10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja
Proizvodnja i prerada hrane kao jedna od osnovnih djelatnosti važnih za dostatnu opskrbu stanovništva hranom istovremeno je važno društveno, kulturno i zdravstveno dobro višestruko povezano s drugim gospodarskim djelatnostima poput biotehnologije, farmacije, transporta, IKT-a, zdravstva i turizma. Iako je proizvodnja i prerada hrane jedna od okosnica razvoja u OBŽ potrebno je uložiti sveobuhvatne napore kako bi povećali gospodarski, okolišni i društveni učinci života u ruralnim područjima. Pri tome je potrebno postići infrastrukturnu i tehnološku osnovu za povećanje efikasnosti, proizvodnju i preradu više dodane vrijednosti i razine konkurentnosti, digitaliziranu poljoprivrednu proizvodnju, horizontalno i vertikalno diversificirana poljoprivredna gospodarstva i ruralno gospodarstvo, čvrste lance vrijednosti i opskrbe te kvalitetnu, zdravu i sigurnu poljoprivredno-prehrambenu proizvodnju koja će biti ekološki održiva i otporna na klimatske promjene. Kako bi se to postiglo, OBŽ ima za prioritet povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje, diversifikaciju poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva, identifikacijom perspektivnih poljoprivrednih gospodarstava i pružanjem podrške za izlazak u sektor prerade hrane radi dodavanja vrijednosti, te jačanja tržišta i konkurentnosti cijelog sektora. Osim prema sektoru prerade hrane, potrebno je jačati diverzifikaciju ruralnog gospodarstva prema drugim kompatibilnim sektorima poput ruralnog turizma, farmaceutske-kozmetičke industrije i energetike. Prioriteti se odnose i na okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava, stvaranje druge poljoprivredno-prerađivačke infrastrukture kroz razvoj agroinkubatora, distributivnih centara i druge infrastrukture koja može služiti kao faktor umrežavanja, pakiranja, prerade, brendiranja i distribucije proizvoda, jačanje proizvodnih organizacija te vertikalno povezivanje sa subjektima kompatibilnih sektora, jačanje lanca vrijednosti i kratkih lanaca opskrbe te poticanje održive proizvodnje i prerade hrane koja nema negativne učinke na okoliš. Također, potrebno je uključivanje u sustave kvalitete, ulaganja u tehnologiju, inovacije, istraživanje, razvoj te povećanje otpornosti i usklađivanje s tržišnim promjenama.
mjere: 10.1 Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2 Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 10.4 Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava

Tablica 16. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promociju

Posebni cilj 11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promociju
OBŽ je po mnogočemu jedinstvena na području RH, od zemljopisnog položaja, preko kulturne, prirodne i industrijske baštine, bogatstva i zaštićenosti prirodnih resursa, do spremnosti za zelenu tranziciju i inovativnih pothvata u digitalnim i kreativnim industrijama. Stoga je važno jačati regionalnu prepoznatljivost kroz brendiranje i promociju, osobito valorizacijom prirodnih i kulturnih resursa i baštine, zatim sportskih aktivnosti i zdravog načina života, kao i inovativnog gospodarstva i poduzetništva. Povezivanje kulturno-umjetničkih i turističkih sadržaja te jačanje privlačnosti kulturnih sadržaja u javnosti moguće je postići kroz razvoj kulturnog brenda osmišljavanjem tematskih baštinskih priča, zatim revitalizacijom kulturne baštine uz osiguravanje održivosti financiranih projekata, popularizacijom kulturnih sadržaja i jačanjem neinstitucionalnih oblika kulture i jačanjem značaja kulturno-umjetničkog amaterizma, osobito u lokalnim zajednicama.

Posebni cilj 11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promociju

Uz iskorištavanje kulturno-baštinskih sadržaja u svrhu jačanja lokalnog gospodarstva, potrebno je u većoj mjeri uvrstiti sportsku djelatnost s turistički sadržaj, osobito kod velikih sportskih priredbi i aktivnosti s kojima OBŽ ima značajnog i dugogodišnjeg iskustva. Usto, bogatstvo termalnih voda, čist i očuvan okoliš, pri čemu je Kopački rit najpoznatiji ali ne i jedini faktor privlačnosti, te tradicionalna i eko-proizvodnja kvalitetne hrane čine OBŽ izrazito zanimljivom destinacijom za kontinentalni turizam.

Na području OBŽ posljednjih desetak godina intenzivno se razvija IKT industrija, koja je izvor inovativnosti i konkurentnosti, a zbog svojih proizvoda i rješenja zanimljiva je i raznim vrstama turista kao i digitalnim nomadima, koji svoj posao mogu obavljati s bilo kojeg mjesta. Usto je OBŽ vrlo dobro pokrivena širokopojasnom mrežom i među rijetkim je regijama koje su krenule s uvođenjem 5G mreže. Zbog svog geoprometnog položaja i razvijene prometne infrastrukture OBŽ može biti vrlo zanimljiva jer je cestovnim, željezničkim i vodenim prometom, koji čine sastavnicu kombiniranoga prometa, spojena s europskim transportnim mrežama, a ima i međunarodnu zračnu luku.

Uz već navedene infrastrukturne, baštinske i gospodarske prednosti, OBŽ također obiluje povijesnim i vjerskim objektima te ima razvijenu mrežu zdravstvenih ustanova što sve doprinosi velikom potencijalu za razvoj gastronomskog, kulturnog, zdravstvenog, aktivnog, vjerskog i drugih oblika kontinentalnog turizma.

mjere:

11.1 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine

11.2 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz sportske aktivnosti i promicanje zdravog življenja

11.3 Jačanje prepoznatljivosti i promocija inovativnog gospodarstva i poduzetništva

Tablica 17. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva

Posebni cilj 12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva

Građenjem elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme neophodne za pružanje elektroničkih komunikacijskih usluga, planiranjem i pripremom projektne dokumentacije i razvojem agregacijskih mreža sljedeće generacije, opremanjem javne uprave informacijsko komunikacijskom tehnologijom, edukacijom ciljnih skupina za intenzivnije korištenje informacijsko komunikacijske tehnologije, omogućavanjem dostupnosti širokopojasnog pristupa u ruralnim područjima i pokrivenošću brzom širokopojasnom mrežom doprinijet će se razvoju i unapređenju digitalne infrastrukture u cilju povećanja korištenja informacijsko-komunikacijskih tehnologija.

Za javne uprave je imperativ da prihvate nove standarde digitalnog poslovanja, redefiniraju strategije koje će razbiti informacijske silose s ciljem da se javnim službenicima omogući da postavljaju prioritete kada je riječ o izazovima i prilikama te osmisle usluge i iskustva usmjerena na građane, uz odgovarajuću brigu za zaštitu digitalnih podataka, imovine, sustava i mreže, te osiguravanje inteligentnog upravljanja izvorima podataka. Promjene poput digitalizacije javnog upravljanja, otvaranja javnih podataka u strojno-čitljivim formatima, kreiranja jedinstvene GIS platforme za područje OBŽ, širenje broja e-usluga, i sl. omogućile bi administrativno rasterećenje i olakšavanje rada građanima i korisnicima iz privatnog i civilnog sektora. S druge strane, gospodarstvo se može razvijati na prednostima koje pruža povezivanje unutar i izvan OBŽ i RH u području naprednih digitalnih tehnologija kako bi se iskoristio niz mogućnosti koje one nude (npr. IoT – Internet stvari, Big Data, napredna proizvodnja, robotika, 3D tisak, blockchain tehnologije, AI – umjetna inteligencija, VR/AR – virtualna i proširena stvarnost, itd.).

Kako bi se to osiguralo, potrebno je prioritzirati ulaganje u sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija i stvaranja digitalnih radnih mjesta te povećanje korištenja informacijsko-komunikacijskih tehnologija svih građana, s jedne strane, te ulaganje u odgovarajuću tehnologiju i rješenja kroz razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture,

Posebni cilj 12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva

s druge. Osim toga, potrebno je osigurati mjere i aktivnosti podrške gospodarstvu u uvođenju takvih tehnologija i u privlačenju novih investitora na područje OBŽ, s obzirom da se pozitivni učinci takvih investicija prelijevaju na cjelokupnu zajednicu.

mjere:

- 12.1 Razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture
- 12.2 Digitalizacija javne uprave i javnih usluga
- 12.3 Digitalizacija poslovanja
- 12.4 Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija

2.3.4 Prioritetno područje 4. Učinkovito i djelotvorno upravljanje

Tablica 18. Opis Prioritetnog područja 4.
Prioritetno područje 4. Učinkovito i djelotvorno upravljanje

Javni sektor predstavlja jedno od strateški važnih područja, a modernizacija upravljanja te pružanje brzih i pouzdanih javnih usluga nužni su sastavni dijelovi poticajne poduzetničke okoline i pretpostavka osiguranja boljeg životnog standarda svih građana OBŽ. Osobito je važno raditi na povećanju učinkovitosti i djelotvornosti u funkcioniranju uprave kao i unaprijediti upravljanje javnom imovinom, kako bi se u funkciju stavili svi neiskorišteni resursi. Usto, OBŽ će nastaviti pružati podršku razvoju slabije razvijenih područja, odnosno jedinica lokalne samouprave na svojem teritoriju, radi osiguravanja jednakomjernog razvoja i unaprjeđenja kvalitete života svih građana koji žive na području županije.

Tablica 19. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja javnom imovinom
Posebni cilj 13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja javnom imovinom

Unaprjeđenje rada javnog sektora pridonosi olakšavanju poslovanja poslovnog sektora, povećanju kvalitete i dostupnosti usluga građanima i pravnim osobama te osiguravanju adekvatne alokacije javnih sredstava. U tom smislu su prioritetna područja vezana uz razvoj ljudskih i tehnoloških kapaciteta. Pri razvoju ljudskih kapaciteta, osobito kod upravljanja rizikom, važno je identificirati potrebe, uspostaviti sustav mentoriranja zaposlenika, osigurati sustav za izgradnju kompetencija u mreži lokalne samouprave te uspostaviti učinkovite mjere za sprječavanje i suzbijanje koruptivnog ponašanja.

Za razvoj tehnoloških kapaciteta uz digitalizaciju javnog upravljanja u okviru posebnog cilja 11., potrebno je osigurati jačanje sustava planiranja te praćenja i vrednovanja u upravljanju kako na lokalnoj, tako i na regionalnoj razini, pri čemu je značajno spomenuti postojanje baze podataka SPUR koja navedene postupka objedinjuje i olakšava. Učinkovito upravljanje javnom imovinom potiče i razvoj gospodarstva i civilnog sektora, a istodobno pridonosi boljoj kvaliteti života svih građana. S obzirom da općine i gradovi i sama OBŽ raspolažu s velikom količinom neiskorištenih resursa u obliku imovine (osobito zemljišta i nekretnine), prioritet je navedenu imovinu privesti svrsi i

Posebni cilj 13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja javnom imovinom

staviti u službu gospodarstva i svih građana županije (npr. brownfield područja). Pritom je potrebno afirmirati praksu urbane sanacije, kojom će se u skladu sa zaštitom prirode prenamijeniti i poboljšati karakter dijela građevinskog područja naselja i urbane mreže javnih sadržaja na površinama devastiranim nezakonitim građenjem i na druge načine. S druge strane, potrebno je pratiti učinkovitost provedbe procesa urbane preobrazbe, te informirati zainteresiranih ulagača o mogućim lokacijama za građenje.

mjere:

- 13.1 Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru
- 13.2 Koordinacija i osnaživanje dionika razvoja radi postizanja sinergijskih učinaka
- 13.3 Jačanje otvorenosti i transparentnosti te suzbijanje korupcije
- 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba

Tablica 20. Prioritetna područja javnih politika za posebni cilj 14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja Županije
Posebni cilj 14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja Županije

Kao ključna odrednica u podršci razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja u OBŽ isprofilirala su se pitanja jačanja kapaciteta dionika razvoja i osiguravanja sustava podrške za apsorpciju sredstava u sljedećem razdoblju, pri čemu veću podršku zahtijevaju one lokalne jedinice koje su potkapacitirane u ljudskim i financijskim resursima. U tom smislu će najveću ulogu imati lokalni i regionalni koordinatori. Osim toga, potrebno je održati i unaprijediti koordinaciju svih dionika razvoja u OBŽ kroz redovite oblike suradnje i sustav kvalitetnog i pravodobnog informiranja na razini OBŽ i s tijelima na nacionalnoj razini, zatim jačati projektno povezivanje na sektorskoj ili problemskoj razini unutar i izvan OBŽ – pri čemu veliku ulogu ima i Predstavništvo Slavonije, Baranje i Srijema u Bruxellesu, kao i koordinirati kapitalne investicije radi postizanja ušteda na području županije. Uz koordinaciju dionika razvoja, OBŽ u sljedećem razdoblju planira uložiti napor u njihovo osnaživanje poticanjem umrežavanja marginaliziranih skupina (npr. mladi kroz strukturirani dijalog s mladima), razvojem i unaprjeđenjem rada poduzetničkih potpornih institucija, kao i uspostavljanjem strukturiranih oblika (pred)financiranja projekata za subjekte s područja OBŽ (osiguravanje potpore regionalne i lokalne razine, osiguravanje povoljnijih uvjeta kod poslovnih banaka i sl.).

Jedna od komparativnih prednosti OBŽ je i postojanje urbane aglomeracije Osijek koja predvodi razvoj uključenih lokalnih jedinica, dok je za neuključene općine i gradove potrebno u najvećoj mogućoj mjeri osigurati podršku u razvoju pametnih i održivih općina i gradova kroz primjenu suvremenih tehnoloških, logističkih i organizacijskih rješenja. Da bi jedan grad ili općina bili pametni, nužni su uvođenje IKT tehnologije, internetsko povezivanje objekata, upotreba pametnih mreža, povećanje energetske učinkovitosti, smanjenje onečišćenja te inovativna rješenja.

mjere:

- 14.1 Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima
- 14.2 Jačanje kapaciteta dionika razvoja i sustava podrške za apsorpciju fondova
- 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova

2.4 Strateški projekti

U tablicama u nastavku (Tablica 21 i Tablica 22) navedeni su i opisani strateški projekti određeni PR OBŽ.

Tablica 21. Strateški projekti PR OBŽ iz nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela

Strateški projekti PR OBŽ iz nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela
1. Centar za kontrolu komaraca CKK posebni cilj: PC2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi lokacija: Osijek opis projekta: Komarci i bolesti koje oni prenose značajno negativno mogu utjecati na cijelo prekogranično područje, kao i na lokalna gospodarstva. Također, problemi s komarcima odražavaju i negativne posljedice na turizam, ali i na ostale gospodarske grane promatrane regije. Jedinica lokalne samouprave slijedom zakonske obveze donose godišnje programe mjera zaštite pučanstva od zaraznih bolesti i izdvajaju financijska sredstva za provođenje istih. Uspješna kontrola komaraca mora biti znanstveno utemeljena, mora pružiti adekvatnu zaštitu pučanstva te mora brinuti o zaštiti prirode i okoliša. Uspješnu kontrolu komaraca može pružiti temeljito pripremljena organizacija koja prati i unapređuje program kontrole komaraca kroz suradnju sa znanstveno-istraživačkim institucijama. Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca potrebno je provoditi temeljem dokumenta Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024. Ključna područja djelovanja su: - osiguravanje stabilnog financijskog izvora, - organiziranje cjelokupne integrirane kontrole komaraca, - oslanjanje na dosadašnje znanstveno utemeljene spoznaje kontrole komaraca. Upravo se osnivanjem Centra za kontrolu komaraca (CKK) planira doći do organiziranih, cjelovitih i sustavnih rješenja za suzbijanje komaraca čime će se u konačnici doprinijeti i poboljšanju kvalitete života ljudi te povećanju kvalitete zdravlja. Cilj osnivanja CKK je da se putem novih znanja i informacija, u kombinaciji s novim modelima i metodama kontrole i upravljanja populacijom komaraca dođe do ostvarenja strateških ciljeva razvoja koji se odnose na gospodarstvo, zdravlje, okoliš i turizam. ključne točke ostvarenja: • Izrađena projektno-tehnička dokumentacija • Izgrađena i opremljena infrastruktura
2. Izgradnja Odjela za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti i izvaninstitucionalne usluge u Domu za starije i nemoćne osobe Osijek posebni cilj: PC2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi lokacija: Osijek opis projekta: Problem Alzheimerove bolesti je već godinama jedan od gorućih problema u RH, a samim time i pitanje adekvatnog smještaja i skrbi o starijim osobama koje od nje boluju. Procjenjuje se da trenutno u RH ima oko 70.000 oboljelih osoba od ove vrste demencije. S ovom problematikom susreće se i Dom za starije i nemoćne osobe Osijek kroz zahtjeve za smještaj osoba oboljelih od Alzheimerove bolesti i drugih vrsta demencije. Zbog nedostatka smještajnih kapaciteta, a velike potrebe, cilj projekta je otvoriti Odjel za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti i drugih demencija. Također, cilj je osigurati uslugu cjelodnevnog boravka osobama starije životne dobi. Kroz navedeni projekt adaptirat će se prostor u potkrovlju Depandanse Doma, nabaviti oprema, educirati osoblje ustanove te zaposliti dodatan broj radnika, ukoliko bude potrebno. Ovim projektom namjerava se unaprijediti socijalna uključenost i kvaliteta života osoba oboljelih od Alzheimera i drugih vrsta demencija, te pružiti usluga cjelodnevnog boravka osobama starije životne dobi, na način da se pruža podrška razvoju učinkovitih socijalnih usluga. ključne točke ostvarenja: • Izrađena projektno-tehnička dokumentacija • Adaptacija i rekonstrukcija prostora potkrovlja Doma za starije i nemoćne osobe Osijek

Strateški projekti PR OBŽ iz nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela
3. Izgradnja zgrade I. gimnazije u Osijeku

posebni cilj: PC3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada

lokacija: Osijek

opis projekta: I. gimnazija djeluje od 1. rujna 1992. i smještena je u zgradi nekadašnje Upravne škole u središtu Gornjega grada u Županijskoj ulici broj 4. Broji 24 razredna odjela. Učenici su smješteni u 11 učionica i praktikumu iz informatike. U ostvarivanju nastavnog plana i programa I. gimnazije od bitnog je značaja nedostatak prostora i opreme glede odgovarajućih nastavnih sredstava i pomagala. Smještajem u sadašnju školsku zgradu, nakon izvršenih neophodnih radova na saniranju objekta, zadovoljen je tek minimum prostornih uvjeta za rad I. gimnazije (nastavni prostor čini 10 univerzalnih učionica, četiri specijalizirane, odnosno kabineti i dvije prostorije koje čine knjižnicu). Budući da je veliki nedostatak I. gimnazije nedostatan prostor za kvalitetan rad i obavljanje nastavnih i drugih odgojno-obrazovnih aktivnosti, kao i nedostatak pripadajuće opreme, planira se izgradnja nove zgrade na križanju Kanižličeve i Strossmayerove ulice, uključujući i novu sportsku dvoranu, budući se nastava tjelesne i zdravstvene kulture odvija u Sportskoj dvorani Zrinjevac i na Srednjoškolskom igralištu.

Ukupan broj djece upisane u sva razredna odjeljenja u školskoj godini 2020./2021. je 546.

Izrađen je glavni projekt i izdana građevinska dozvola za ukupno 6.120,00 m² neto površina. Aktivnosti uključuju: Izgradnja I. dijela ceste/infrastrukture – produžetak Kanižličeve ulice (obuhvaća: Izgradnja ceste od ulice J. J. Strossmayera do kružnog toka – nasip zemlje i pijeska/mješovitog za kružni tok, cestu, pješačku i biciklističku stazu; Kružni tok; Izgradnja ceste od kružnog toka do kraja zahvata bez nasipa za staze i izgradnje staza; Pješačka i biciklistička staza s lijeve strane od ulice J. J. Strossmayera do kružnog toka uključivo proširenje staze za 1m – bez nasipa koji je obračunat u fazi 1a; Transportni cjevovod). (ugovorena vrijednost investicije 14.123.333,88 kn). Grad Osijek treba u sklopu izgradnje novoformiranog uličnog koridora produžetka Kanižličeve ulice izgraditi novi magistralni cjevovod, čijim se stavljanjem u funkciju može blindirati postojeći, koji je sada na parceli buduće I. gimnazije Osijek. Time je uvjetovan početak radova na izgradnji škole, jer distribucija pitke vode svim korisnicima ne smije biti prekinuta.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađen glavni projekt
- Izgrađena pristupna infrastruktura

4. Rekonstrukcija zgrade HNK u Osijeku

posebni cilj: PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana

lokacija: Osijek

opis projekta: Potpuna rekonstrukcija i povećanje kulturno-turističke atraktivnosti HNK u Osijeku kao sastavnog dijela integriranog programa koji se temelji na valorizaciji važne arhitektonske, likovne, urbanističke i kulturno-društvene baštine Osijeka vezane za razdoblje secesije i historicizma. Projekt će doprinijeti povećanju kvalitete života građana, uz povećanje broja zaposlenih, unaprjeđenje upravljanja kulturnom baštinom te održivog razvoja na lokalnoj i regionalnoj razini. Projekt ima ishodovanu građevinsku dozvolu s izvedbenim projektom i troškovnikom.

ključne točke ostvarenja:

- Nabava i provođenje građevinsko-obrtničkih radova

5. Rekonstrukcija postojeće i izgradnja nove zgrade Muzeja likovnih umjetnosti

posebni cilj: PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana

lokacija: Osijek

opis projekta: Projektom će se rekonstruirati postojeća zgrada MLU te izgraditi nova zgrada na slobodnom zemljištu u vlasništvu Muzeja radi osiguravanja potrebnih muzejskih prostora čime se štite, razvijaju i promiču kulturna baština i kulturne usluge te podiže kvaliteta života građana. Projekt ima ishodovanu građevinsku dozvolu s izvedbenim projektom i troškovnikom.

ključne točke ostvarenja:

- Nabava i provođenje građevinsko-obrtničkih radova

Strateški projekti PR OBŽ iz nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela
6. Izgradnja Športske dvorane OŠ M. Krlježe, Čepin

posebni cilj: PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana
lokacija: Čepin

opis projekta: Realizacija izgradnje i opremanja športske dvorane neto površine 1.647,19 m² omogućit će odvijanje cjelodnevne nastave u školi, jer će se postojeća nastavno-sportska dvorana zasebnim projektom prenamijeniti u učionice potrebite za organiziranje rada u jednoj smjeni. OBŽ financirat će troškove spremaćica, a ostale troškove održavanja nove sportske dvorane Općina Čepin. Ukupan broj djece upisane u sva razredna odjeljenja u 2018. godini iznosio je 379. Športsku dvoranu koristit će do 400 djece, kao i cjelokupna zajednica. Projekt ima potrebnu projektno-tehničku dokumentaciju.

ključne točke ostvarenja:

- Izgrađena športska dvorana
- Opremljena športska dvorana

7. Rasadnik školovanih stabala

posebni cilj: PC5. Unaprjeđenje sustava zaštite okoliša i održivog korištenja prirode te jačanje otpornosti na klimatske promjene

lokacija: Levanjska Varoš

opis projekta: Projektom se planira priprema i izrada projektno-tehničke dokumentacije te ishođenje svih potrebnih dozvola za izgradnju rasadnika školovanih stabala čime bi dobili potrebnu logistiku za održavanje spomenika parkovne arhitekture i ostalih zaštićenih područja sa autohtonom dendroflorom, kao i ostalih parkovnih područja koja nisu u režimu zaštite. Budući da u široj regiji ne postoji takav gospodarski subjekt, izgrađeni rasadnik bi koristio i za pružanje usluga ostalim zaštićenim područjima i izvan OBŽ. Za početak je neophodno osigurati desetak hektara zemljišta i nabaviti sadnice autohtonih vrsta koje prevladavaju u spomenicima parkovne arhitekture. Projekt bi imao za posljedicu zapošljavanje određenog broja djelatnika šumarskog usmjerenja i pomoćnog osoblja.

ključne točke ostvarenja:

- Određivanje lokacije
- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija

8. Geotermalni potencijali Osječko-baranjske županije – Faza II

posebni cilj: PC6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije

lokacija: OBŽ

opis projekta: Projektom će se istražene lokacije povoljne za korištenje geotermalne energije na području OBŽ pripremiti za eksploataciju geotermalnih voda u gospodarske svrhe, pri čemu će biti pripremljena nadmetanja za detaljnija istraživanja i eksploataciju, uzimajući u obzir različite tehničke aspekte ovisno o namjeni za koju će se iskoristiti geotermalna energija. Izdvojene su mikrolokacije temeljem geoloških i inženjerskih parametara sa smanjenim rizikom istraživanja čiji potencijal je moguće aktivirati u relativno kratkom roku zahvaljujući postojanju infrastrukture: mikrolokacije Osijek, GAT-Čamagajevci, Donji Miholjac, Bockovci i Marijanci. Mikrolokacije su diversificirane te je potencijal i način utilizacije moguće primijeniti na geološko slične lokacije na području OBŽ.

Projekt ima izrađenu studijsko-tehničku dokumentaciju geotermalnog potencijala u kojoj je analiziran postojeći fond podataka o građi podzemlja, postojeći fond dubokih bušotina i mogućnost njihove revitalizacije, procjena iskoristivosti akumulirane topline u balneološke svrhe (razvoj turizma, posebice zdravstvenog turizma) i potencijalne energetske svrhe (proces grijanja u poljoprivrednoj proizvodnji - staklenici).

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Lokacije pripremljene za detaljnija istraživanja za eksploataciju
- Provedeno nadmetanje za eksploataciju

9. Centar za gospodarenje otpadom – Orlovnjak

posebni cilj: PC6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije

lokacija: Antunovac, Beli Manastir, Belišće, Donji Miholjac, Đakovo, Našice, Ilok, Stari Jankovci i Županja

Strateški projekti PR OBŽ iz nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela

opis projekta: Cilj projekta izgradnje RCGO Orlovnjak je uspostava cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na području OBŽ i VSŽ i postizanje ciljeva gospodarenja otpadom iz Plana gospodarenja otpadom RH, 2017.-2022. koji će postati okosnica cjelovitog sustava gospodarenja komunalnim otpadom na području prostornog obuhvata. RCGO Orlovnjak obuhvatio bi cijelo područje OBŽ (7 gradova, 35 općina, ukupno 305.032 stanovnika), VSŽ (5 gradova, 26 općina, ukupno 180.117 stanovnika). RCGO Orlovnjak će se izgraditi na području Općine Antunovac, a šest pretovarnih stanica nalaziti će se u Belom Manastiru, Belišću, Đakovu, Našicama, Starim Jankovcima i Županji, iz kojih će se prevoziti miješani komunalni otpad do centralne lokacije u Antunovcu. Projektom se osigurava zaštita okoliša i prirode sustavnim gospodarenjem miješanim komunalnim otpadom kroz sprječavanje nastanka otpada, odvajanje korisnih sirovina iz otpada, recikliranje i ponovnu uporabu te smanjivanje količina otpada koji se odlaže na odlagališta.

Nakon završetka izrade studijsko-projektne dokumentacije RCGO Orlovnjak će posjedovati potrebnu projektno-tehničku dokumentaciju, lokacijsku dozvolu za RCGO Orlovnjak, kao i građevinske dozvole za šest pretovarnih stanica.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izgrađena RCGO i pretovarne stanice

10. Rekonstrukcija i proširenje Zračne luke Osijek

posebni cilj: PC7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti

lokacija: Klisa - Osijek

opis projekta: Gravitacijsko područje zračne luke Osijek ima potencijal od 1,5 do 2 milijuna putnika, ali postojeći prostori i njihova funkcionalnost ne odgovara schengenskoj regulativi, nisu energetske učinkoviti niti imaju dovoljan kapacitet za putnički i cargo promet. Projektom se planira rekonstruirati i proširiti ZLO, zatim izgraditi infrastruktura i nabaviti oprema za ZLO radi prilagođavanja schengenskoj regulativi, povećanja kapaciteta za prihvat i otpremu većeg broja zrakoplova, odnosno putnika, prtljage i roba, povećanja sigurnosti te povećanja energetske učinkovitosti. Projekt nema spremnu projektno-tehničku dokumentaciju. Ishođena je građevinska dozvola za rekonstrukciju putničke zgrade. Projekt je uključen u Dodatak 2. Razvojnog sporazuma.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izgrađena infrastruktura uz prateće sadržaje

11. Izgradnja Gospodarskog centra – Zgrada 1

posebni cilj: PC9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva

lokacija: Osijek

opis projekta: Na području OBŽ pa i na širem regionalnom području ne postoji prostor koji može poslužiti kao sajamski, izložbeni i kongresni centar s pratećim sadržajima, što otežava poslovanje i izlazak na tržište poslovnih subjekata u nizu djelatnosti i onemogućuje ih u širenju poslovanja i povećane troškove zbog korištenje sličnih usluga u drugim dijelovima RH. Osim toga, time je smanjena mogućnost snažnijeg gospodarskog rasta i razvoja na području OBŽ. Gospodarski centar je prvenstveno namijenjen poduzetnicima i izlagačima (posebno u poljoprivrednom i prehrambeno-prerađivačkom sektoru), zatim radu poduzetničkih potpornih institucija, kupcima i ostalim zainteresiranim građanima s područja Slavonije, Baranje i Srijema.

Projektom Izgradnja Gospodarskog centra – Zgrada 1 planira se izgradnja i uređenje 5.000 m² zatvorenih sadržaja za razvoj poduzetništva, organizaciju događanja (izložbe, sajmovi) i pomoćni objekti/sadržaji:

1. Izgradnja i uređenje 5.000 m² zatvorenog prostora: multifunkcionalni prostori za sajmove, izložbe, kongrese i organizaciju sličnih događaja, ulazni i pripadajući pomoćni sadržaji (info-pult, akreditacijski pultovi, blagajne, izlagački servis, sanitarije i dr.), sadržaji za djelatnosti vezane na turizam (kongresni centar, ugostiteljstvo), uredi i dvorane za sastanke, servisne prostorije multifunkcionalnog prostora i ostali servisni sadržaji.
2. Izgradnja i uređenje pratećeg vanjskog prostora: parkiralište i pristupna cesta.

Projekt izrade projektno-tehničke dokumentacije za Gospodarski centar ukupne vrijednosti 7.447.000,00 HRK trenutno je u provedbi.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izgrađena infrastruktura

Strateški projekti PR OBŽ iz nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela
12. Izgradnja Gospodarskog centra – Faza II

posebni cilj: PC9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva
lokacija: Osijek

opis projekta: Cilj projekta izgradnje Gospodarskog centra je razvoj nove poslovne infrastrukture koja će podići gospodarsku vidljivost regije i unaprijediti poduzetničku klimu, razvoj novih proizvoda i usluga malih i srednjih poduzeća, razvoj usluga poduzetničkih potpornih institucija za mala i srednja poduzeća, te razvoj mreže poslovnih komunikacija. Također izgradnjom Gospodarskog centra osigurat će se prostor za regionalne i međunarodne sajamske i druge manifestacije u svim granama gospodarstva gdje se izlažu, prezentiraju ili prodaju proizvodi, dobra i usluge te osigurati prostor za kongresna događanja.

Gospodarski centar će činiti više objekata različitih namjena koji će imati ukupnu površinu oko 75.700 m² bruto građevinske površine zgrada, te 35.000 m² vanjskog otvorenog izložbenog prostora: Zgrada 1. Gospodarskog centra (multifunkcionalni objekt), Kongresni centar (poslovna namjena: sastanci, kongresi, manifestacije), Nadzemna garaža (servisna namjena: parking),

Poslovno-obrtni aneks (naslonjen na garažu, poslovna namjena: obrti, proizvodnja), Poslovni toranj (poslovna namjena: uredi) i Unutarnji izložbeni prostor (gospodarska namjena: sajmovi, pet spojenih hala). Uz zatvorene predviđaju se i otvoreni izložbeni prostori i demonstracijski izložbeni prostori, parkirališni prostori, pristupne ceste i putevi i sadržaji na zelenim površinama (sadržaji za posjetitelje, park, dječja igrališta). Radi se o multifunkcionalnim prostorima čija je osnovna svrha poticanje poduzetništva te ekonomski i strateški razvoj grada, županije pa i regije.

Projekt izrade projektno-tehničke dokumentacije za Gospodarski centar ukupne vrijednosti 7.447.000,00 HRK trenutno je u provedbi.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izgrađena infrastruktura

13. Izgradnja regionalnog distribucijskog centra za voće i povrće

posebni cilj: PC10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja

lokacija: Nemetin - Osijek

opis projekta: Mali proizvođači voća i povrća s područja Osječko-baranjske županije imaju slabu mogućnost dugoročnog skladištenja proizvoda te probleme sa samostalnim izlaskom i nastupom na tržištu. U tom smislu, Regionalni distribucijski centar za voće i povrće postat će centar organizacije proizvodnje voća i povrća prvenstveno malih proizvođača jer će omogućiti korisnicima niz prednosti od koncentracije proizvoda i organiziranog plasmana na tržište, uštede pri skladištenju i pripremi proizvoda za tržište, sortiranje, kalibriranje i pakiranje proizvoda prema sve složenijim zahtjevima kupaca i maloprodajnih lanaca, jednostavniju i bržu organizaciju distribucije proizvoda, planiranje proizvodnje i opskrbe tržišta, zadržavanje jednake kakvoće voća i povrća tijekom cijelog razdoblja skladištenja, postizanje veće cijene proizvoda na tržištu, te ostalih aktivnosti koje će omogućiti da proizvođači postanu konkurentniji na domaćem tržištu, te stvoriti uvjete za izvoz prema tržištima EU i drugim. Projekt ima ishodovanu građevinsku dozvolu sa izvedbenim projektom i troškovnikom.

ključne točke ostvarenja:

- Faza I. Izgrađeni skladišni kapaciteti za voće i povrće, sa sortirnicom, pakirnicom, laboratorijem za praćenje kontrole kvalitete, linija za proizvodnju soka, potrebne upravne i pomoćne prostorije. Ukupni kapacitet RDC = 3.360 tona jabuka i drugih voćnih vrsta, kao i povrća pogodnih za skladištenje
- Faza II. Izgrađen objekt s dodatnim skladišnim prostorom za smještaj voća i povrća, linije/tuneli za brzo smrzavanje s potrebnim skladišnim kapacitetima za čuvanje smrznutog voća i povrća, sušara za voće i povrće, te aukcijska dvorana.

14. Izgradnja Centra moderne tehnologije u poljoprivredi

posebni cilj: PC10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja

lokacija: OBŽ

opis projekta: Digitalna agenda je sastavni dio nastojanja u okviru ZPP-a usmjerenih na kombiniranje raznih politika i priljev dodatne energije za digitalnu revoluciju koja je već na snazi u društvu, posebice u poljoprivredno-prehrambenom sektoru i bioekonomiji. Iako je sektor prerade hrane tehnološki razmjerno jak, cjelokupno stanje u pogledu inovacija značajno zaostaje za ostalim državama EU-a. Hrvatska značajno zaostaje

Strateški projekti PR OBŽ iz nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela

u poljoprivrednim istraživanjima i razvoju, s ulaganjima (u 2016.) na razini trećine prosječnih ulaganja po stanovniku u EU-u. Procjenjuje se da bi se povećanjem ulaganja u istraživanja i razvoj u iznosu polovice razlike u odnosu na prosjek ulaganja u EU produktivnost poljoprivredne radne snage u Hrvatskoj povećala za 11,9%. Projektom bi se osigurala infrastruktura i oprema za podršku poljoprivrednog sektora u OBŽ, uključujući olakšavanje pristupa agroekološkim podacima radi boljeg upravljanja utjecajima i rizicima klimatskih promjena i utvrđivanja mogućnosti diversifikacije, zatim ulaganja u klimatski pametne i ekološki održive tehnologije i rješenja za uzgoj te osiguravanje digitalnih tehnologija koje omogućuju precizni uzgoj i dobro prilagođene sorte usjeva.

ključne točke ostvarenja:

- Odabrana lokacija
- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija

15. Obnova Palače Virovitičke županije na adresi Županijska 4, Osijek

posebni cilj: PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu

lokacija: Osijek

opis projekta: OBŽ planira zgradu obnoviti, sanirati, rekonstruirati i urediti unutrašnjost zgrade, na način da obnovi i sanira pročelje zgrade, te da se poboljšaju energetska svojstva zgrade i osigura pristup osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivost putem lifta. Energetska obnova zgrade biti će sukladna smjernicama konzervatorskog elaborata. Obnova unutrašnjosti uključuje glavni ulazni hol/ulazni dio u zgradu, stubište, uredske i druge prostorije, instalacije vodovoda i kanalizacije, elektroinstalacije i strojarske instalacije (grijanje, hlađenje i dr.).

Obnovljen zaštićeni kulturni spomenik s unaprjeđenim energetske svojstvima i unaprjeđenom pristupačnosti osobama slabije pokretljivosti služiti će kao reprezentativna lokacija za razvoj turističke djelatnosti, povećanjem ukupnog broja posjeta i olakšavanjem pristupačnosti osobama s invaliditetom. Budući je zgrada trenutno u lošem stanju, postizanjem rezultata ovoga projekta višestruko bi se povećala privlačnost Palače za turističke posjete kao i olakšao pristup osobama s invaliditetom kojima sada nije omogućen.

Projekt ima pripremljenu projektnu dokumentaciju za realizaciju obnove zaštićenog kulturnog dobra (obavljena snimka postojećeg stanja, izrada Konzervatorskog elaborata), a u tijeku je izrada Projekta obnove pročelja zgrade – fasada, stolarija, krov u smislu poboljšanja energetske svojstava zgrade te izrada Glavnog projekta uređenja unutrašnjosti zgrade – ulazni dio/ulazni hol, stubište, omogućavanje pristupačnosti osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti liftom, uredske i druge prostorije, instalacije vodovoda i kanalizacije, elektro instalacije i strojarske instalacije).

ključne točke ostvarenja:

- Obnovljeno pročelje i krovno područje zgrade
- Obnovljena unutrašnjost i instalacije
- Ugrađen vanjski lift

16. Revitalizacija brownfield područja OLT FAZA I

posebni cilj: PC13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja javnom imovinom

lokacija: Osijek

opis projekta: Kompleks OLT-a, njegova povijest, lokacija i pozicija u gradu nose dio identiteta Osijeka kao industrijskog grada te postoji potreba za revitalizacijom napuštenih zgrada i prostora stavljanjem u društvenu funkciju. Projektom se planiraju kreirati novi sadržaji javne gospodarske, znanstvene i društvene namjene u svrhe revalorizacije područja i novog urbanog kompleksa radi razvoja novih sektora pametne specijalizacije gospodarstva i turizma te obrazovne infrastrukture kao i unaprjeđenja kvalitete života i prostora.

Projekt „Pripremna dokumentacija strateškog projekta revitalizacije brownfield područja OLT Osijek“ (KK.10.1.3.05.0014), ukupne vrijednosti 2.777.500,00 HRK i trajanja od 1.5.2020.-1.5.2022., EU sufinancira s 85% (2.360.875,00 HRK).

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izgrađeni gospodarski i društveni sadržaji na ukupno 30.000 m²

Strateški projekti PR OBŽ iz nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela
17. Revitalizacija Stare Drave u Bilju

posebni cilj: PC14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja

lokacija: Bilje

opis projekta: Područje Stare Drave u Bilju je dosta kontaminirano što je posljedica otpadnih voda iz laguna nekadašnje klaonice i peradarstva Belje. Projektom će se poboljšati kvaliteta vode čišćenjem dna rukavca Stare Drave što je od velike važnosti za biljni i životinjski svijet kao i rekreativni ribolov. Projektom je predviđena izgradnja poučne staze, replike Turskog mosta na mjestu gdje je nekad bio i izgradnja Centra za promatranje ptica s pripadajućom infrastrukturom (klupe, sjenice, osmatračnice i škola u prirodi). Završetkom projekta očekuje se povećanje broja posjetitelja kao i poboljšanje kvalitete ponude u turizmu, krajobraznoj uređenosti i zaštiti prirode.

ključne točke ostvarenja:

- Ishođenje dopuštenja u MINGOR, Dopuštenje Hrvatskih voda, Dopuštenje Hrvatskih šuma, Procjena utjecaja zahvata na ekološku mrežu
- Poboljšanje kvalitete vode, Povećanje broja posjetitelja, Krajobrazno uređenje prostora, Poboljšanje kvalitete ponude u turizmu, Održivo korištenje i zaštita prirode, Mogućnost novih zapošljavanja turističkih djelatnika iz djelokruga tradicije, kulturne baštine(kultura i povijest) i djelatnika iz područja zaštite prirode

18. Izgradnja pristaništa i vodenog tramvaja

posebni cilj: PC14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja

lokacija: Podravlje - Bilje

opis projekta: Projektom se planira postići bolja prometna povezanost, turistička ponuda i povezanost sa Parkom prirode Kopački rit kao i bolja povezanost s Edukacijsko-posjetiteljskim centrom Podravlje. Projektom bi se dobila nova stanica u riječnom prometu koja bi za posljedicu imala povezivanje vodenim putem posjetitelja iz grada Osijeka Edukacijsko-posjetiteljskom centru Podravlje i PP Kopački rit. Budući da je u Osijeku registrirano pristanište za kruzere i brodove, vodenim tramvajima s pristaništa posjetitelji bi bili transferirani na novo pristanište, koje bi bilo u neposrednoj blizini Edukacijsko-posjetiteljskog centra Podravlje i zapadnog ulaza u PP Kopački rit. S navedenog pristaništa djelatnici PP Kopački rit bi stazom u dužini od 400 m dopratili posjetitelje do turističkog vlaka kojim bi ih dalje transferirali u razgledavanje PP vodenim i kopnenim putem. Također bi zainteresirane posjetitelje djelatnici Edukacijsko-posjetiteljskog centra Podravlje dopratili do Centra te im ponudili turističke i edukacijske programe. Vodeni tramvaji bi koristili i za druge namjene, npr. za prometnu povezanost Grada duž rijeke Drave i obilazak kulturnih i povijesnih znamenitosti uz Dravu i Dunav.

ključne točke ostvarenja:

- Dopuštenje u MINGOR, Izmjena Prostornog plana Općine Bilje, Ishođenje dozvola u Lučkoj upravi i u Lučkoj kapetaniji, Izrada projektne dokumentacije
- Izgrađena infrastruktura, Krajobrazno uređenje prostora, Bolja prometna i turistička ponuda kao i povezanost sa Parkom prirode Kopački rit, Bolja pristupačnost Edukacijsko-posjetiteljskom centru Podravlje, Nova stanica u riječnom prometu, Mogućnost novih zapošljavanja tehničkog osoblja, kapetana i pomoćnih mornara u riječnoj plovidbi, kao i djelatnika u turizmu

Tablica 22. Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ

Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ
1. Izgradnja novog Kliničkog bolničkog centra Osijek

posebni cilj: PC2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi

lokacija: Osijek

opis projekta: Projektom se planira izgraditi infrastruktura i nabaviti oprema za novi KBC Osijek. Realizacija projekta kroz objedinjavanje ustrojstvenih jedinica u jedinstveni, novi i opremljeni prostor omogućit će funkcionalnu organizaciju posla i unaprjeđenje kvalitete i mreže usluga pacijentima kroz koje će se unaprijediti razina zdravstvene zaštite, kao i razviti znanstvena djelatnost u području zdravstva. KBC Osijek od 1.5.2019.-1.11.2021. provodi projekt "Priprema strateškog projekta izgradnje novog KBC-a Osijek" kroz bespovratna sredstva iz OPKK, uz sufinanciranje Ministarstva zdravstva, u iznosu 35.294.000,00 HRK.

Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ
ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izgradnja zgrada KBC (130.000-135.000 m² bruto) na najviše šest etaža

2. Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva – ZICER

posebni cilj: PC3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada

lokacija: Osijek

opis projekta: Cilj projekta je izgradnja i opremanje zgrade Fakulteta elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija u Osijeku (FERIT) sa Znanstveno-istraživačkim centrom elektrotehnike i računarstva (ZICER). Projektom će se izgraditi istraživačko-inovacijska infrastruktura kojom će omogućiti provedba vrhunskih istraživanja sa snažnim utemeljenjem na potrebama gospodarstva u područjima naprednih elektroenergetskih tehnologija i sustava, inteligentnih vozila, naprednih industrijskih sustava, inteligentnih sustava i robotike, računarstva visokih performansi, biomedicinskog inženjerstva, multimedijских sustava te informacijskih i komunikacijskih tehnologija u svim primjenjivim područjima.

U tijeku je provedba EU projekta za izradu projektne dokumentacije.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izgrađen objekt

3. Sveučilišna knjižnica i multimedijски centar Osijek - SKIMCO

posebni cilj: PC3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada

lokacija: Osijek

opis projekta: Specifični cilj projekta je osigurati znanstvenu e-infrastrukturu kao platforme za istraživački rad i integraciju intelektualnog kapitala, tehnološkog razvoja i realizacije inovacija temeljenih na potrebama gospodarstva. Projekt predviđa izradu projektne dokumentacije (samo projekt opremanja i unutarnjeg uređenja) i završetak treće faze projekta koja obuhvaća: građevinsko-obrtničke i instalaterske radove, izradu projektne dokumentacije za projekt uređenja interijera i opremanja, opremanje, izgradnju parkirališta te uređenje okoliša. Istraživačka područja projekta su: sustavi za nadzor kibernetičkog prostora, istraživanje dinamičkih sustava i umjetne inteligencije sa širom primjenom u graditeljstvu, transportu, logistici, smart robotics industriji te zdravstvene usluge i nove metode preventivne medicine i dijagnostike. Projekt koji se prijavljuje je 3. faza projekta, a 1. i 2. fazu je Sveučilište financiralo samostalno. Sveučilište za projekt SKIMCO ima ishođenu građevinsku dozvolu.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija za opremanje i uređenje
- Završena 3. faza izgradnje i opremanje objekta

4. Znanstveno-istraživački centar za vinovu lozu i vino Mandićevac

posebni cilj: PC3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada

lokacija: Mandićevac - Drenje

opis projekta: Pokretanjem znanstveno-istraživačkog centra u sklopu pokušališta Mandićevac (vinogorje Đakovo) poboljšat će se opći uvjeti za IRI aktivnosti, projekt će omogućiti primjenu najsuvremenijih agro i ampelotehničkih metoda i enoloških postupaka u proizvodnji grožđa i vina za male i velike proizvođače (više od 25.000 l) uz stvaranje uvjeta za provedbu klonske selekcije na starim autohtonim sortama vinove loze, što omogućava stvaranje prepoznatljivih i visoko kvalitetnih proizvoda. Projekt ima ishođenu građevinsku dozvolu s izvedbenim projektom i troškovnikom, a njegovo financiranje planirano je kroz Dodatak 2. Razvojnog sporazuma.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izrađeni socioekonomski elaborati

Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ
5. Sportska dvorana Antunovac

posebni cilj: PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana
lokacija: Antunovac

opis projekta: Cilj projekta je izgradnja i opremanje sportske dvorane u svrhu poboljšanja životnih uvjeta na ruralnom području Općine Antunovac te poticanja razvojnog potencijala i društveno-ekonomske održivosti. U Antunovcu i okolnom ruralnom području ne postoji adekvatna sportska infrastruktura takve vrste, a njezinom izgradnjom stvorit će se preduvjeti za razvoj novih i unaprjeđenje postojećih sportskih aktivnosti, potaknut će se bavljenje sportom i zdraviji način života, kvalitetniji psihofizički razvoj djece i mladih, kreiranje sadržaja za osobe s poteškoćama, razvoj timskih sportova i poboljšanje kvalitete života lokalnog stanovništva, atraktivnosti naselja i proširenja javnih usluga za ruralno stanovništvo, ciljane skupine i širok krug korisnika. Namjena zgrade je javna te će biti dostupna svima pod jednakim uvjetima. Projekt ima ishođenu građevinsku dozvolu te pripremljenu projektno-tehničku dokumentaciju sa svim suglasnostima/potvrdama javnopravnih tijela i riješenim imovinsko-pravnim odnosima.

ključne točke ostvarenja:

- Izgrađena sportska dvorana
- Stavljanje sportske dvorane u funkciju, uz minimalno 2 nova radna mjesta na održavanju

6. Rekonstrukcija i dogradnja Copacabana – Osijek

posebni cilj: PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana
lokacija: Osijek

opis projekta: Plaža Copacabana u Osijeku najveće je kupalište na području Osječko-baranjske županije izgrađeno 1975. godine, koja spaja riječni turizam (rijeka Drava) i popratne sadržaje od kojih su najvažnija 4 bazena i pripadajuće zgrade za sportsko-rekreativne, odnosno turističko-ugostiteljske aktivnosti. Projekt doprinosi povećanju kvalitete života građana. Projekt ima ishođenu građevinsku dozvolu s izvedbenim projektom i troškovnikom.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Rekonstruiran postojeći i izgrađen novi bazen uz uređenje pratećih prostora

7. Regionalni društveno-teniski centar Đakovo

posebni cilj: PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana
lokacija: Đakovo

opis projekta: Jedna od prirodnih obilježja Grada Đakova su jezera i bajeri koji zbog svojeg položaja, prirodnog i ekološki očuvanog prostora, predstavljaju idealan izletnički i kupališno-rekreacijski prostor. Bajer je nastao eksploatacijom gline bivše ciglane, a bogat je svim vrstama plemenite i druge ribe. Dno je glina, a obraslo je potopljenim vrbama. Zemljište je u vlasništvu Grada.

Izgradnjom športsko-rekreacijskog centra potaknut će se građane na aktivniji život. Projekt će obuhvaćati asfaltnu stazu oko jezera kako bi se omogućila vožnja biciklom, rolanje, trčanje, šetnja, sportska višenamjenska igrališta te otvaranje ugostiteljskih objekata za osvježenje. Uredit će se i plaže kako bi se omogućilo kupanje na jezeru te mogućnost uvođenja sportova na vodi (npr. veslanje). Također će se urediti i dječje igralište. Realizacijom projekta ciljne skupine će imati višestruku korist, a nakon izgradnje, prostor može poslužiti i kao sajamski prostor te za održavanje različitih manifestacija.

Regionalni društveno-teniski centar planira se izgraditi u Ulici Ljudevita Gaja, nasuprot jugoistočnog dijela đakovačkog groblja, unutar parcele teniskih terena Grada Đakova. Obuhvat se sastoji od katastarske čestice k.č.br. 7911/1, k.o. Đakovo. Unutar obuhvata nalaze se postojeći otvoreni teniski tereni sa zgradom nedostatnog kapaciteta i tri pomoćne zgrade. Pripremljeni su: građevinska dozvola, glavni projekt, vlasnička dokumentacija i planirana lokacija u prostornom planu.

ključne točke ostvarenja:

- Izgradnja i opremanje zgrada
- Uređen i opremljen vanjski prostor

Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ
8. Ekološko-edukacijski centar Banjkas

posebni cilj: PC5. Unaprjeđenje sustava zaštite okoliša i održivog korištenja prirode te jačanje otpornosti na klimatske promjene

lokacija: Banjkas - Erdut

opis projekta: U Općini Erdut, naselje Dalj planirana je izgradnja ekološko-edukacijskog centra sa zgradom uprave, dvoranom polifunkcionalne namjene, zgradom zajedničkih sanitarija, bio-pročištačem otpadnih voda, drugim građevinama za vježbanje, smještajem te eko vrtom i prometnicama. Projekt izravno doprinosi te podizanju svijesti građana o zaštiti okoliša i prirode kao i stvaranju pretpostavki za turizam temeljen na edukacijama. Gosti Centra mogu posjetiti i bogatu kulturnu i prirodnu okolinu, kao i gospodarstvenike – 11 vinara i vinogradara, pružatelje usluga u turizmu i brojna obiteljska poljoprivredna gospodarstva.

Specifični ciljevi su: izgradnja neophodne infrastrukture, stvaranje pretpostavke za organizaciju edukacija, doškologovanja ljudi i prekvalifikaciju svih zainteresiranih izgradnjom objekta koji raspolaže i smještajnim kapacitetima i dvoranama te poticanje razvojnih projekata za unaprjeđenje poljoprivrede, seoskog turizma. Projekt ima ishodovanu građevinsku dozvolu s izvedbenim projektom i troškovnikom.

ključne točke ostvarenja:

- Izgrađena infrastruktura

9. Kolodvor Osijek

posebni cilj: PC6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije

lokacija: Osijek

opis projekta: Kolodvorska zgrada Osijek nalazi se u sklopu zaštićene kulturno-povijesne cjeline grada Osijeka upisane u Registar kulturnih dobara RH te se na njezinu obnovu primjenjuju odredbe Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara i svi propisi koji se odnose na zaštićena kulturna dobra. Obnova zgrade željezničkog kolodvora obuhvaća: obnovu pročelja zgrade, reorganizaciju i uređenje interijera zgrade, sanaciju peronske nadstrešnice i uređene površine ispod nadstrešnice, rekonstrukciju i poboljšanje postojećih tehničkih sustava (grijanje i hlađenje, vodovod i odvodnja, elektrotehničke instalacije i rasvjeta), ugradnju novih tehničkih sustava (vatrodojava, postrojenje za automatsko upravljanje, regulaciju i daljinsko praćenje potrošnje energije).

HŽ Infrastruktura d.o.o. je u ožujku 2021. s tvrtkom Projektgradnja plus d.o.o. potpisala ugovor o izvođenju radova na projektu obnove prijamne zgrade željezničkog kolodvora Osijek.

ključne točke ostvarenja:

- Izgrađena infrastruktura

10. Komunalno pristanište u Batini

posebni cilj: PC6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije

lokacija: Batina - Draž

opis projekta: Cilj projekta je unaprijeđenje infrastrukture postojeće luke u Batini odnosno komunalno-riječne infrastrukture općenito, s ciljem razvoja usluga u vodnom turizmu. Projektom bi se vlasnicima čamaca i brodica omogućili primjereni uvjeti smještaja njihovih plovila, s 40 vezova u pristaništu. Projektom će se poboljšati kvaliteta života građana i unaprijediti usluge u vodnom turizmu. Izrađen je glavni projekt, u postupku je izdavanje građevinske dozvole.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena infrastruktura

11. Otvorena garaža Hornwerk

posebni cilj: PC6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije

lokacija: Tvrdža - Osijek

opis projekta: Projektom je planirana gradnja otvorene garaže Hornwerk s preko 330 mjesta, u sklopu zaštićene Kulturno-povijesne cjeline grada Osijeka, kao otvorene, montažno-demontažne parkirališne građevine s jednom prizemnom i jednom nadzemnom etažom (katom), s ciljem izmještanja prometa u mirovanju iz zaštićene kulturno-povijesne cjeline Tvrdža, ali i smanjenja površina za parkiranje. Opći cilj je

Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ

zaštita zaštićene nepokretne kulturno povijesne cjeline – osječke Tvrđe. Projekt doprinosi unaprjeđenju kvalitete života.

Pripremljeni su: planirana lokacija u prostornom planu, vlasnička dokumentacija, rješenje o prihvatljivosti za okoliš, idejno rješenje, glavni projekt, građevinska dozvola, mišljenje o uskladiivosti s Naturom 2000 i troškovnik građevinsko-obrtničkih radova.

ključne točke ostvarenja:

- Izgrađena otvorena garaža

12. Podvožnjak na sv. Leopolda Bogdana Mandića

posebni cilj: PC7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti

lokacija: Osijek

opis projekta: U sklopu projekta predviđena je izgradnja Podvožnjaka u Ulici Sv. L. B. Mandića, dva mosta (cestovni i željeznički), intrazonska cesta s priključnim prometnicama i potrebnoj infrastrukturi (pješačke i biciklističke staze, javna rasvjeta i sanitarno fekalna i oborinska kanalizacija), izmještanje instalacija, snižavanje nivoa podzemnih voda uključivo i postavljanje crpne stanice, izgradnja potpornih zidova te prilagodba željezničkih kolosijeka. Projektom će se poboljšati kvaliteta života građana smanjenjem prometnih gužvi i povećanjem prometne sigurnosti. Projekt ima ishodovanu građevinsku dozvolu s izvedbenim projektom i troškovnikom.

ključne točke ostvarenja:

- Izgrađena infrastruktura

13. Poduzetnička zona Podgorač – izgradnja pristupne ceste i ceste u zoni

posebni cilj: PC9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva

lokacija: Podgorač

opis projekta: Projekt je usmjeren na ulaganja u zajedničku infrastrukturu u postojećoj zoni, s ciljevima Operativnog programa konkurentnost i kohezija 2014.-2020., Strategijom razvoja poduzetništva u Republici Hrvatskoj 2013.-2020., zakonskim i podzakonskim propisima RH koji daju okvir u kojem će se projekt primjenjivati, Razvojnog strategijom Osječko-baranjske županije, Lokalnoj razvojnoj strategiji Općine Podgorač. Općina Podgorač je sredstvima iz vlastitog proračuna financirala izgradnju jednog dijela projekta, točnije izgradnju poduzetničke zone te bi se ovim projektom izgradila prilazna cesta i završio projekt izgradnje poduzetničke zone. Svrha projekta je kroz ulaganje u završetak izgradnje infrastrukture u Poduzetničkoj zoni Podgorač stvoriti uvjete za privlačenje novih investicija i otvaranje novih radnih mjesta. Projekt ima ishodovanu građevinsku dozvolu s izvedbenim projektom i troškovnikom, a njegovo financiranje planirano je kroz Dodatak 2. Razvojnog sporazuma.

ključne točke ostvarenja:

- Izgrađena pristupna cesta i cesta u Poslovnoj zoni Podgorač
- Završena izgradnja i komunalno opremanje Poduzetničke zone Podgorač

14. Centar za inovacije i transfer tehnologija za održivu proizvodnju hrane i nutricionizam

posebni cilj: PC10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja

lokacija: Osijek

opis projekta: OBŽ zbog svojih prirodnih potencijala okrenuta je aktivnostima proizvodnje hrane i prerade prehrambenih proizvoda, postoji velika potreba za osnivanjem centralne institucije koja bi se bavila unaprjeđenjem kvalitete navedenih aktivnosti, kroz transfer tehnologije i naglasak na održivoj proizvodnji hrane. U navedenoj instituciji bi se provodila istraživanja te educirali stručnjaci radi utjecaja na poljoprivrednu i prehrambeno-tehnološku industriju, odnosno gospodarstvo cjelokupne Slavonije, Baranje i Srijema, kojima su Osijek i Prehrambeno-tehnološki fakultet (PTFOS) gravitacijsko područje.

Cilj projekta je izrada projektne dokumentacije, izgradnja i opremanje Centra za inovacije i transfer tehnologija za održivu proizvodnju hrane i nutricionizam koji bi djelovao u okviru PTFOS-a. Projekt predviđa izgradnju i opremanje Centra za inovacije i transfer tehnologija za održivu proizvodnju hrane i nutricionizam. Rad Centra usmjeren je na osnaživanje stručnih i infrastrukturnih IRI kapaciteta za provedbu visokokvalitetnih istraživanja i inovacija te transfer tehnologija i znanja u gospodarstvo. Zgrada bi se opremila najmodernijom opremom za provedbu temeljnih, razvojnih i primijenjenih istraživanja za potrebe gospodarstva u područjima: prehrambene tehnologije, nutricionizma i zaštite okoliša; kao nula energetska zgrada korisne površine 8.000-12.000 m².

Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ

Izvršena su arheološka istraživanja prostora nove zgrade Centra (Kampus Sveučilišta u Osijeku, površina 3.465 m²) te se izrađuje idejni projekt.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađeni socioekonomski elaborati
- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izgrađen i opremljen Centar

15. Izgradnja kulin inkubatora

posebni cilj: PC10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja

lokacija: Jagodnjak

opis projekta: Projektu „Izgradnja i opremanje kulin inkubatora u Jagodnjaku“ prijavitelj je Općina Jagodnjak, a partneri na projektu su Poljoprivredni fakultet Osijek i udruga „Baranjski kulen“. Projektom je planirana izgradnja i opremanje laboratorija s pet poslovnih prostora za start-up proizvođače kulina. Općina Jagodnjak je prepoznala potrebu za izgradnjom ovakvog inkubatora iz razloga porasta sve većeg broja proizvođača kulina u općini Jagodnjak. Ulaganjem u poduzetničku infrastrukturu žele potaknuti razvoj malog i srednjeg poduzetništva na području općine pa i šire. Kulin inkubator sadržavat će 4 pogona za proizvodnju suhomesnatih proizvoda i prostorije za edukaciju i prezentaciju. Projekt ima ishodovanu građevinsku dozvolu s izvedbenim projektom i troškovnikom, a njegovo financiranje planirano je kroz Dodatak 2. Razvojnog sporazuma.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija
- Izrađeni socioekonomski elaborati

16. Integrirani razvojni projekt obnove i turističke valorizacije kulturno-povijesnog naslijeđa biskupa Josipa Jurja Strossmayera

posebni cilj: PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu

lokacija: Đakovo, Osijek

opis projekta: Katedrala u Đakovu i konkatedrala u Osijeku smatraju se nekim od najprepoznatljivijih simbola Đakova i Osijeka, ali i čitave Slavonije. U okviru projekta, a temeljem već izrađene studijske i projektno-tehničke dokumentacije, kao i studije izvodljivosti, Đakovačko-osječka nadbiskupija planira realizaciju projekta izvođenja radova i opremanja: (1) Obnova katedrale sv. Petra u Đakovu; (2) Obnova konkatedrale sv. Petra i Pavla u Osijeku; (3) Rekonstrukcija Spomen-muzeja biskupa Josipa Jurja Strossmayera i izgradnja nove zgrade budućeg Nadbiskupijskog muzeja, te (4) Prezentacija arheološke baštine ostataka srednjovjekovnog katedralnog sklopa.

Cilj projekta je doprinos lokalnom i regionalnom gospodarskom razvoju kroz unaprjeđenje turističke valorizacije kulturno-povijesne baštine povezane s likom i djelom biskupa Josipa Jurja Strossmayera. U prvoj fazi projekta izrađena je kompletna studijska i projektna dokumentacija, studija izvodljivosti s uključenom analizom troškova i koristi (CBA analiza) te marketing plan, u svrhu boljeg pozicioniranja zaštićenih kulturnih dobara u kontekstu razvoja turizma na području Gradova Đakova i Osijeka te OBŽ.

ključne točke ostvarenja:

- Obnovljena konkatedrala sv. Petra i Pavla u Osijeku
- Obnovljena katedrala sv. Petra u Đakovu
- Rekonstrukcija Spomen-muzeja biskupa Josipa Jurja Strossmayera i izgrađena nova zgrada budućeg Nadbiskupijskog muzeja
- Prezentacija arheološke baštine ostataka srednjovjekovnog katedralnog sklopa

17. Rekonstrukcija i obnova kulturne baštine područja – Erdutska kula

posebni cilj: PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu

lokacija: Erdut

opis projekta: Srednjovjekovni grad Erdut zaštićeno je kulturno dobro (broj zaštite Z-1643). Vlasnik lokacije projekta je Općina Erdut, katastarska općina Erdut (k.č. broj 244), ukupne površine 1.324 m², iz čega je jasna pripadnost jedinici lokalne samouprave, ali i status potpomognutog područja (II. skupina). Revitalizacijom Erdutske kule doprinijelo bi se razvoju turizma na navedenom području. Projektom se izravno potiče zapošljavanje u turističkom sektoru, ugostiteljstvu, ali i neizravno i to na poljoprivrednim gospodarstvima koji imaju registrirane dopunske djelatnosti smještaja, u kušaonicama vina, rakija, drugih delicija.

Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ

Temeljem praćenja broja turista u mjestima kulturne baštine od 2015. godine, potrebno je potaknuti interes kod turista koji su već prisutni na ovom području za mjesta kulturne baštine. Isto tako projektom treba potaknuti interes turista za povećanim brojem noćenja, a na osnovu integriranih razvojnih programa temeljenih na obnovi kulturne baštine. Projekt je izravno povezan i s odgovarajućim planskim razvojnim dokumentima i strateškim dokumentima turističkog razvoja općine Erdut kao i OBŽ i UA Osijek. Obnova i rekonstrukcija kulturne baštine područja – utvrda, izgradnja komunalne infrastrukture i stvaranje novih usluga doprinijet će integriranom razvoju turizma kroz razvoj novih turističkih proizvoda. Projekt ima ishodovanu građevinsku dozvolu s izvedbenim projektom i troškovnikom. Izrada projektno-tehničke dokumentacije financirana je ITU mehanizama, odabran je izvoditelj, izrađeno idejno rješenje, a u tijeku je izrada glavnog projekta.

ključne točke ostvarenja:

- Rekonstruirana, obnovljena i opremljena Erdutska kula
- Izgrađena pripadajuća prometna infrastruktura

18. Kulturna baština Prandau-Mailath

posebni cilj: PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu

lokacija: Donji Miholjac

opis projekta: Projekt kroz valorizaciju kulturne baštine Prandau-Mailath doprinosi društveno gospodarskom razvoju Grada Donjeg Miholjca čineći ga pritom prepoznatljivim turističkim odredištem. Cilj projekta je kroz obnovu kulturne baštine Grada Donjeg Miholjca izravno utjecati na povećanje broja posjetitelja i turističku ponudu Grada Donjeg Miholjca te na direktno povećanje zapošljavanja u turističkom, ugostiteljskom, znanstveno-edukativnom i gospodarskom sektoru.

Aktivnosti uključuju: 1. Obnovu, sanaciju, rekonstrukciju te prenamjenu objekta u kompleksu povijesnog perivoja u kompleksu dvoraca Prandau-Mailath (dvorci – stari i novi, staklenik, kljajalište, kula, vodocrpilište, ograda, paviljoni i dr.); 2. Obnovu, sanaciju, rekonstrukciju te prenamjenu objekta u kompleksu dvoraca Mailath (staklenik, kljajalište, kula, vodocrpilište, ograda, paviljoni i dr.); 3. Uređenje šetnice i središnjeg gradskog trga; 4. Gradnju botaničkog vrta; 5. Uređenje multimedijalnog kulturnog i posjetiteljskog centra.

Projekt ima planiranu lokaciju u Prostornom planu uređenja Grada Donjeg Miholjca, rješenje o prihvatljivosti ulaganja za okoliš, vlasničku dokumentaciju, izvedbeni projekt i građevinsku dozvolu. Projekt „Kulturna baština Prandau-Mailath“ planiran je za provedbu u komponenti "B" nakon što je projektna dokumentacija financirana sredstvima EU u komponenti "A".

ključne točke ostvarenja:

- Obnovljen povijesni perivoj u kompleksu dvoraca Prandau-Mailath
- Obnovljen, saniran, rekonstruiran i prenamijenjen objekt u kompleksu dvoraca
- Uređena šetnica i središnji gradski trg
- Izgrađen botanički vrt

19. Uređenje i opremanje Kulturnog centra Osijek

posebni cilj: PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu

lokacija: Osijek

opis projekta: Grad Osijek započeo je uređenje i opremanje unutrašnjosti Zgrada Kulturnoga centra Osijek, koja je izgrađena uz zgradu Eurodoma na Trpimirovoj ulici više godina čeka na uređenje i opremanje unutrašnjosti kako bi se prostor priveo namjeni i kako bi programi i aktivnosti KCO-a mogli u potpunosti zaživjeti. Time bi Grad Osijek bi uskoro mogao dobiti središnje mjesto kulture. Planirane su sljedeće aktivnost: urediti i opremiti 3.200 m² neto površine (3.800 m² bruto površine) Kulturnog centra Osijek u svrhu unaprjeđenja kulturnog sadržaja regije, podizanja kulturnih kapaciteta regije, otvaranja novih radnih mjesta, primjena novih/suvremenih ICT tehnologija u razvoju novih projekata iz domene kreativne industrije i gospodarstva.

Projekt ima planiranu lokaciju u prostornom planu, vlasničku dokumentaciju, građevinsku i uporabnu dozvolu.

ključne točke ostvarenja:

- Urediti i opremiti 3.200 m² neto površine (3.800 m² bruto površine) Kulturnog centra Osijek

Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ
20. Obnova Perivoja Kralja Tomislava

posebni cilj: PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu

lokacija: Osijek

opis projekta: Projekt predviđa izradu projektno-tehničke dokumentacije i ishodovanje svih potrebnih dozvola u svrhu obnove Perivoja. Projektno-tehničkom dokumentacijom bit će predviđena zamjena dotrajale i uništene dendroflоре, vraćanje izvornih infrastrukturnih sadržaja (pergole, plesni paviljon, klupe, koševi za otpatke i staze od ekološki prihvatljivog materijala). Budući da je Perivoj devastiran projektom bi se dovelo do krajobrazne uređenosti i poboljšane kontrole stanja dendroflоре, a što bi imalo za posljedicu povećanje broja posjetitelja i povećanje broja kulturnih i društvenih događanja. Projektom bi se postigla i povećana sigurnost pri kretanju i boravku posjetitelja u Perivoju.

ključne točke ostvarenja:

- Izrađena projektno-tehnička dokumentacija

21. Izgradnja IT parka Osijek

posebni cilj: PC12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva

lokacija: Osijek

opis projekta: Projektom "IT park Osijek" planira se izgraditi zgrada "IT poslovni centar" namijenjena za razvoj manjih/mlađih tvrtki i urediti neophodna infrastruktura za dovođenje zgrade "IT poslovni centar" i okolnih parcela u funkciju. Okolne parcele ponudit će se potencijalnim investitorima koji zapošljavaju veći broj ljudi i planiraju dodatno rasti, te koji su voljni i sposobni samostalno investirati i graditi svoj objekt. Okupljanjem ICT tvrtki na jednome mjestu stvorit će se sinergijski efekt kroz razmjenu iskustava, znanja i poslovnih prilika. Projektom IT parka stvoriti će se nova, adekvatna i atraktivna poduzetnička infrastruktura koja za cilj ima omogućiti privlačenje, rasti i razvoj tvrtki iz IT sektora.

IT park/IT poslovni centar Osijek jedan je od strateških projekata Grada Osijeka u okviru Integriranih teritorijalnih ulaganja (ITU), kojeg je podržala i Vlada RH. Izgradnjom i stavljanjem u funkciju IT parka/IT poslovnog centra Osijek, očekuje se razvoj postojećih IT tvrtki i porast novoosnovanih poduzeća u IT sektoru te zapošljavanje.

Projekt doprinosi gospodarskom i društvenom razvoju, što će omogućiti razvoj novih poduzetničkih kapaciteta i prilika, edukacijskih programa i poslovnih mogućnosti kako za građane grada Osijeka tako i za područje cijele UA Osijek. Komunalnim opremanjem IT parka te stavljanjem u funkciju IT poslovnog centra stvorit će se pretpostavke za kreiranje centralnog mjesta odvijanja svih događanja vezanih uz IT sektor. U prostorima IT poslovnog centra odvijat će se razni poslovni, poduzetnički i edukacijski programi koji za cilj imaju omogućiti kvalitetnije i brže stjecanje poslovnih znanja i vještina potrebnih za razvoj MSP-ova, a IT akademija/KESC (Knowledge Economy Skills Centre) rješavati će pitanje kvalitetne i ciljane edukacije zainteresiranih za zapošljavanje i zaposlenih u IT tvrtkama. IT parkom će upravljati Grad Osijek.

ključne točke ostvarenja:

- Izgrađena i uređena prometna i komunalna infrastruktura
- Izgrađena glavna zgrada „IT poslovni centar“

2.5 Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama

U tablicama u nastavku (Tablica 23, Tablica 24) navedeni su strateški dokumenti na državnoj i regionalnoj razini koji su relevantni za PR OBŽ, njihovi ciljevi te odnos s PR OBŽ.

Tablica 23. Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj razini

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj razini
Strategija i nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02) Opis: Osnovni cilj ove Strategije je očuvanje okoliša Republike Hrvatske na načelima održivog razvoja kroz ostvarivanje sljedećih koraka: 1. Poboljšanje zakonskog, financijskog i institucionalnog okvira za upravljanje okolišem na lokalnoj i na državnoj razini, uključujući kadrovska jačanja, uzimajući u obzir približavanje EU-u, 2. Integriranje zaštite okoliša u druge sektore (poljoprivreda, šumarstvo, turizam, energetika, industrija, rudarstvo, promet, ...) radi smanjenja onečišćenja okoliša i održivog korištenja prirodnih dobara, 3. Uspostava cjelovitog monitoringa i jedinstvenog informacijskog sustava, 4. Jačanje svijesti javnosti i uključivanje javnosti u proces donošenja odluka i provedbe mjera. Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane i 12.3 Digitalizacija poslovanja doprinijet će postizanju ciljeva Strategije i nacionalnog plana djelovanja na okoliš.
Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21) Opis: Nacionalna razvojna strategija RH do 2030. godine služi kao krovni dokument i sveobuhvatni akt strateškog planiranja kojim se dugoročno usmjerava razvoj društva i gospodarstva u svim važnim pitanjima za Hrvatsku. Dokument se temelji na konkurentskim gospodarskim potencijalima Hrvatske te na prepoznatim razvojnim izazovima na regionalnoj, nacionalnoj, europskoj i globalnoj razini. Elemente strateškog okvira čine vizija Hrvatske u 2030. godini, razvojni smjerovi i strateški ciljevi. Vizija Hrvatske 2030. godine je: „Hrvatska je u 2030. godini konkurentna, inovativna i sigurna zemlja prepoznatljivog identiteta i kulture, zemlja očuvanih resursa, kvalitetnih životnih uvjeta i jednakih prilika za sve“. Strategijom je određeno ukupno 13 strateških ciljeva u 4 razvojna smjera: 1. Održivo gospodarstvo i društvo, 2. Jačanje otpornosti na krize, 3. Zelena i digitalna tranzicija i 4. Ravnomjeran regionalni razvoj. Odnos s PR OBŽ: Provedba posebnog cilja PC 1. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva PR OBŽ doprinijet će postizanju strateškog cilja 1. Konkurentno i inovativno gospodarstvo Nacionalne razvojne strategije, posebnog cilja PC 3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada strateškom cilju 2. Obrazovani i zaposleni ljudi, posebnog cilja PC 13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja javnom imovinom strateškom cilju 3. Učinkovito i djelotvorno pravosuđe, javna uprava i upravljanje državnom imovinom, posebnog cilja PC 11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu strateškom cilju 4. Globalna prepoznatljivost i jačanje međunarodnog položaja i uloge Hrvatske, posebnih ciljeva PC 2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi i PC 4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana strateškom cilju 5. Zdrav, aktivan i kvalitetan život, posebnog cilja PC 1. Podrška demografskoj revitalizaciji i osnaživanje obitelji strateškom cilju 6. Demografska revitalizacija i bolji položaj obitelji, posebnog cilja PC 8. Jačanje kapaciteta, spremnosti i otpornosti zajednice na rizike strateškom cilju 7. Sigurnost za stabilan razvoj, posebnih ciljeva PC 5. Unaprjeđenje sustava zaštite okoliša i održivog korištenja prirode te jačanje otpornosti na klimatske promjene i PC 6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije strateškom cilju 8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost, posebnog cilja PC 10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja strateškom cilju 9. Samodostatnost u hrani i razvoj biogospodarstva, posebnog cilja PC 7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti strateškom cilju 10. Održiva mobilnost, posebnog cilja PC 12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva strateškom cilju 11. Digitalna tranzicija društva i gospodarstva te posebnog cilja PC 14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja Županije strateškom cilju 12. Razvoj potpomognutih područja s razvojnim posebnostima.

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj razini
Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)

Opis: Strategija održivog razvoja Republike Hrvatske usvojena je 2009. godine za desetogodišnje razdoblje i sadrži analizu postojećeg gospodarskog, socijalnog i okolišnog stanja te utvrđuje smjernice dugoročnog djelovanja. Strategija sadrži temeljna načela i mjerila za određivanje ciljeva i prioriteta u promišljanju dugoročne preobrazbe prema održivom razvitku Republike Hrvatske. U Strategiji je identificirano osam ključnih izazova na kojima Hrvatska mora raditi radi postizanja održivog razvitka: 1. poticaj rasta broja stanovnika RH; 2. okoliš i prirodna dobra; 3. usmjeravanje na održivu proizvodnju i potrošnju; 4. ostvarivanje socijalne kohezije i pravde; 5. postizanje energetske neovisnosti i rasta učinkovitosti korištenja energije; 6. jačanje javnog zdravstva; 7. povezivanje RH; 8. zaštita Jadranskog mora, priobalja i otoka. Ističe se da je pretpostavka za održivi razvoj uspostava učinkovite uprave, ulaganje u znanje i istraživanje te da je ulaganje u obrazovanje za održivi razvitak preduvjet za nužne promjene i postizanje ciljeva održivog razvitka.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 1.1. Poticanje zadržavanja postojećeg i privlačenje novog stanovništva u urbanim i ruralnim područjima, 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama, 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora, 2.1 Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga, 2.2 Smanjivanje siromaštva i socijalne isključenosti doprinijet će postizanju ciljeva Strategije održivog razvitka Republike Hrvatske.

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)

Opis: Opći cilj određen Strategijom prostornog razvoja je „uravnotežen i održiv prostorni razvoj na principima teritorijalne kohezije u funkciji poboljšanja kvalitete života i ublažavanja depopulacijskih trendova, uz očuvanje identiteta prostora.“ Strategijom su određena 5 prioriteta: Održivost prostorne organizacije, Očuvanost identiteta prostora, Prometna povezanost, Razvoj energetskog sustava i Otpornost na promjene.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture, 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora, 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava, 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama, 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba doprinijet će postizanju ciljeva Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske.

Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)

Opis: Ovaj strateški dokument postavlja put za tranziciju prema održivom konkurentnom gospodarstvu, u kojem se gospodarski rast ostvaruje uz male emisije stakleničkih plinova. Ciljevi smanjenja emisije stakleničkih plinova do 2030. i 2050. godine provodit će se u Republici Hrvatskoj u okviru političkog okvira koji je usvojila Europska unija. Nova strategija rasta EU formulirana kroz Europski zeleni plan postavlja cilj preobrazbe u pravedno i prosperitetno društvo s modernim, resursno učinkovitim i konkurentnim gospodarstvom u kojem 2050. godine neće biti neto emisija stakleničkih plinova. Niskougljična strategija odnosi se na sve sektore gospodarstva i ljudske aktivnosti, a osobit naglasak je na energetici, industriji, prometu, poljoprivredi, šumarstvu i gospodarenju otpadom. Niskougljična strategija postavlja sljedeće opće ciljeve: 1. Postizanje održivog razvoja temeljenog na znanju i konkurentnom gospodarstvu s niskom razinom ugljika i učinkovitim korištenjem resursa, 2. Povećanje sigurnosti opskrbe energijom, održivost energetske opskrbe, povećanje dostupnosti energije i smanjenje energetske ovisnosti, 3. Solidarnost izvršavanjem obveza Republike Hrvatske prema međunarodnim sporazumima, u okviru politike EU, kao dio naše povijesne odgovornosti i doprinos globalnim ciljevima, 4. Smanjenje onečišćenja zraka i utjecaja na zdravlje te kvalitetu života građana.

Odnos s PR OBŽ: Mjere 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama, 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture, 6.3. Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora, 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava, 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza i 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane direktno se odnose na mjere Strategije niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu te doprinose postizanju njezinih ciljeva.

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj razini

Mjera 5.1. uključuje mjere Strategije niskougliječnog razvoja iz sektora međusektorske mjere, mjera 5.4. iz sektora energetika, mjera 6.1. iz sektora otpad, mjere 6.2. i 6.3. iz sektora energetika, mjere 7.1. i 7.2. iz sektora promet i mjera 10.3. i sektora poljoprivrede.

Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)

Opis: Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. godine, s pogledom na 2050. godinu, predstavlja korak prema ostvarenju vizije niskougliječne energije te osigurava prijelaz na novo razdoblje energetske politike kojom se osigurava pristupačna, sigurna i kvalitetna opskrba energijom bez dodatnog opterećenja državnog proračuna u okviru državnih potpora i poticaja. Strategija predstavlja širok spektar inicijativa energetske politike, kojima će se ojačati sigurnost opskrbe energijom, postupno smanjiti gubici energije i povećavati energetska učinkovitost, smanjivati ovisnost o fosilnim gorivima, povećati domaća proizvodnja i korištenje obnovljivih izvora energije. Energetska politika i strategija Republike Hrvatske usmjerena je ciljevima EU u pogledu smanjenja emisije stakleničkih plinova, povećanja udjela OIE, energetske učinkovitosti, sigurnosti i kvalitete opskrbe te razvoja unutarnjeg energetskog tržišta EU, kao i raspoloživim resursima, energetskoj infrastrukturi te konkurentnošću gospodarstva i energetskog sektora.

U transformaciji energetskog sektora u sektor niskih emisija stakleničkih plinova, sudjelovat će svi sektori energetske proizvodnje i potrošnje, kao i sustavi koji energiju i energente prenose i opskrbljuju kupce. U svojoj transformaciji, energetske sustavi moraju i dalje ispunjavati svoju osnovnu svrhu, a to je sigurna opskrba energijom svih kupaca, po prihvatljivim cijenama i uz minimalan utjecaj na okoliš.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama i 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora, doprinijet će postizanju ciljeva Strategije energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu.

Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine (2019)

Opis: Ključni ciljevi prikazani u Integriranom energetskom i klimatskom planu su cilj smanjenja emisija stakleničkih plinova za Republiku Hrvatsku za 2030. godinu, udio OIE u bruto neposrednoj potrošnji energije i energetska učinkovitost, i to iskazana kao potrošnja primarne energije i neposredna potrošnja energije.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora, 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza, doprinijet će postizanju ciljeva Integriranog nacionalnog energetskog i klimatskog plana za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)

Opis: Vizija Strategije prilagodbe klimatskim promjenama je: „Republika Hrvatska otporna na klimatske promjene“. Da bi se to postiglo postavljeni su ciljevi: 1. smanjiti ranjivost prirodnih sustava i društva na negativne utjecaje klimatskih promjena, 2. povećati sposobnost oporavka nakon učinaka klimatskih promjena i 3. iskoristiti potencijalne pozitivne učinke, koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena. Strategija prilagodbe određuje prioritetne mjere i koordinirano djelovanje kroz kratkotrajne akcijske planove te praćenje provedbe mjera. Strategija prilagodbe ima za cilj osvijestiti važnost utjecaja klimatskih promjena na društvo, ukazati na prijetnje te nužnost integracije koncepta prilagodbe klimatskim promjenama u postojeće i nove politike, strateške i planske dokumente, programe i ostale aktivnosti koje se provode na svim razinama upravljanja.

Odnos s PR OBŽ: Mjere 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga, 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode, 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama, 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture, 6.3. Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora, 8.1. Razvoj unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama, 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine, 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva i 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane direktno se odnose na mjere

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj razini

prilagodbe Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu te doprinose postizanju njezinih ciljeva.

Mjera 2.1. uključuje mjere Strategije prilagodbe iz sektora zdravlje, mjere 5.1., 5.2. i 5.3. iz sektora bioraznolikost, mjera 5.4. iz sektora energetika i bioraznolikost, mjera 6.2. iz sektora prostorno planiranje i uređenje i upravljanje rizicima, mjera 6.3. iz sektora energetika, mjere 8.1. i 8.2. iz sektora upravljanje rizicima te mjere 10.2. i 10.3. iz sektora poljoprivrede.

Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)

Opis: Strategija, kao temeljni dokument zaštite prirode, ima za cilj očuvati raznolikost žive prirode, održavati funkcionalne ekosustave i omogućiti dugoročni održivi razvitak. Promovira smanjivanje direktnih i indirektnih utjecaja na bioraznolikost i georaznolikost, održivo korištenje prirodnih dobara, kao i jednoliku raspodjelu dobiti koja proizlazi iz korištenja genetskih izvora. Strategijom se među ostalim želi postići, da prirodne vrijednosti postanu svima prepoznatljive te da se primjenom najnovijih znanstvenih i stručnih spoznaja osigura donošenje kvalitetnih strateških odluka na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini. Pet strateških ciljeva strategije su: 1. Povećati učinkovitost osnovnih mehanizama zaštite prirode, 2. Smanjiti direktne pritiske na prirodu i poticati održivo korištenje prirodnih dobara, 3. Ojačati kapacitete sustava zaštite prirode, 4. Povećati znanje i dostupnost podataka o prirodi i 5. Podići razinu znanja, razumijevanja i podrške javnosti za zaštitu prirode.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode i 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama doprinijet će postizanju strateških ciljeva Strategije i akcijskog plana zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine.

Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)

Opis: Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske je temeljni dokument zaštite prirode, koji određuje dugoročne ciljeve i smjernice očuvanja biološke i krajobrazne raznolikosti i zaštićenih prirodnih vrijednosti, te načine njezina provođenja, u skladu s ukupnim gospodarskim, društvenim i kulturnim razvojem Republike Hrvatske. Opći strateški ciljevi ove strategije su: 1. Očuvati sveukupnu biološku, krajobraznu i geološku raznolikost kao temeljnu vrijednost i potencijal za daljnji razvitak Republike Hrvatske, 2. Ispuniti sve obveze koje proizlaze iz procesa pridruživanja Europskoj uniji i usklađivanja zakonodavstva s relevantnim direktivama i uredbama EU (Direktivom o staništima, Direktivom o pticama, CITES uredbama), 3. Ispuniti obveze koje proizlaze iz međunarodnih ugovora na području zaštite prirode, biološke sigurnosti, pristupa informacijama i dr., 4. Osigurati integralnu zaštitu prirode kroz suradnju s drugim sektorima, 5. Utvrditi i ocijeniti stanje biološke, krajobrazne i geološke raznolikosti, uspostaviti informacijski sustav zaštite prirode s bazom podataka povezanom u informacijski sustav države, 6. Poticati unaprjeđivanje institucionalnih i izvaninstitucionalnih načina obrazovanja o biološkoj raznolikosti i sudjelovanje javnosti u postupcima odlučivanja i 7. Razvijati mehanizme provedbe propisa kroz jačanje zakonodavnih i institucionalnih kapaciteta, obrazovanjem, razvojem znanstvenih resursa, obavješćivanjem, razvojem mehanizama financiranja.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode i 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode doprinijet će postizanju strateških ciljeva Strategije i akcijskog plana zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske.

Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)

Opis: Temeljni cilj upravljanja vodama je postizanje cjelovitog i usklađenog vodnog režima na državnom teritoriju. To podrazumijeva brigu za prostorni raspored i izgrađenost vodnog sustava, te za stanje količina i kakvoće voda na način koji najbolje odgovara određenom području i određenom vremenu. Uzimajući u obzir prethodno navedena polazišta, integralnim upravljanjem vodama potrebno je: osigurati dovoljno kvalitetne pitke vode za javnu vodoopskrbu stanovništva; osigurati potrebnu količinu vode odgovarajuće kakvoće za različite gospodarske namjene; zaštititi ljude i materijalna dobra od štetnog djelovanja voda; postići i očuvati

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj razini

dobro stanje voda zbog zaštite vodnih i o vodi ovisnih ekosustava, na način da se harmoniziraju mjere upravljanja vodama s ostalim sektorima korisnicima prostora, te osiguranjem dobrog stanja površinskih, podzemnih, prijelaznih voda i priobalnih voda (mora).

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode, 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture, 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine, doprinijet će postizanju ciljeva Strategije upravljanja vodama.

Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)

Opis: Plan upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021. se sastoji od dvije komponente upravljanja vodnim područjima: Upravljanje stanjem voda i Upravljanje rizicima od poplava. Komponenta „Upravljanje stanjem voda“ sadrži novelirani pregled stanja voda, pregled sustava praćenja stanja voda te program mjera za upravljanje kakvoćom voda na vodnim područjima u planskom razdoblju 2016. - 2021. godine, koje su usmjerene na dostizanje ciljeva zaštite voda. Komponenta „Upravljanje rizicima od poplava“ sadrži ciljeve za upravljanje rizicima od poplava te program mjera za ostvarenje tih ciljeva, uključujući preventivne mjere, zaštitu, pripravnost, prognoziranje poplava i sustave za obavješćavanje i upozoravanje, s ciljem smanjenja mogućih štetnih posljedica poplava na ljudsko zdravlje i sigurnost, na vrijedna dobra i imovinu te na vodni i kopneni okoliš.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 4.1 Promicanje volonterstva, aktivnog građanstva i jačanje kapaciteta i vidljivost organizacija civilnog društva, 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture, 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama, 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine doprinijet će postizanju ciljeva Plana upravljanja vodnim područjima.

Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioraciju (NN 117/15)

Opis: Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije je program upravljanja vodama u djelatnostima zaštite od štetnog djelovanja voda i navodnjavanja propisan Zakonom o vodama. Ovim se dokumentom utvrđuje okvirni program ulaganja u (i) uređenje voda u cilju zaštite od štetnog djelovanja voda, kroz gradnju regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za osnovnu melioracijsku odvodnju koje mogu poslužiti prihvatu i evakuaciji velikih voda, te (ii) navodnjavanje, kroz izgradnju vodnih građevina za navodnjavanje.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjere 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture doprinijet će postizanju ciljeva zaštite od štetnog djelovanja voda Višegodišnjeg programa gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina za melioraciju.

Višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina (NN 117/15)

Opis: Višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina je program upravljanja vodama u vodnogospodarskoj djelatnosti korištenja i zaštite voda. Ovim se dokumentom utvrđuje okvirni program ulaganja u javnu vodoopskrbu i javnu odvodnju. Ciljevi programa su: 1. Unaprijediti i/ili održati minimalno dobro stanje voda; 2. Osiguranje dovoljnih količina vode namijenjene za ljudsku potrošnju za ljudsku upotrebu i razne gospodarske namjene, kao i osiguranje zahtijevane razine pročišćavanja otpadnih voda; 3. Uvođenje ekonomske cijene vode uz poštivanje temeljnog načela "korisnik/onečišćivač plaća". Postupnim uvođenjem ekonomske cijene vode, također se očekuje i racionalizacija potrošnje; 4. Osigurati dovoljne količine kvalitetne vode iz postojećih ili novih izvora (resursa) za potrebe javne vodoopskrbe uz striktno provođenje zaštitnih mjera u zonama sanitarne zaštite. Izraditi dugoročni plan razvoja; 5. Unaprjeđenje upravljanja javnim vodoopskrbnim sustavima i sustavima javne odvodnje.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode i 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture doprinijet će postizanju ciljeva Višegodišnjeg programa gradnje komunalnih vodnih građevina.

Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)

Opis: Svrha Strategije je uspostaviti okvir unutar kojega će Hrvatska morati smanjiti količinu otpada koji proizvodi, a otpadom koji je proizveden održivo gospodariti. Strategijom je definirano 5 strateških ciljeva: 1. Izbjegavanje nastajanja i smanjivanje količina otpada na izvoru te otpada kojega se mora odložiti, uz materijalnu i energetska oporabu otpada, 2. Razvitak infrastrukture za cjeloviti sustav gospodarenja otpadom

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj razini

IVO (stvaranje uvjeta za učinkovito funkcioniranje sustava), 3. Smanjivanje rizika od otpada, 4. Doprinos zaposlenosti u Hrvatskoj i 5. Edukacija upravnih struktura, stručnjaka i javnosti za rješavanje problema gospodarenje otpadom.

Odnos s PR OBŽ: Provedba 3.2 Ulaganje u ljudske potencijale, poticanje cjeloživotnog obrazovanja i unaprjeđenje kompetencija i 6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora doprinijet će postizanju strateških ciljeva Strategije gospodarenja otpadom Republike Hrvatske.

Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine (NN 3/17)

Opis: Planom su definirani ciljevi za gospodarenje otpadom koje je potrebno postići do 2022. godine u odnosu na 2015. godinu. Ciljevi Plana su: 1. Unaprijediti sustav gospodarenja komunalnim otpadom, 2. Unaprijediti sustav gospodarenja posebnim kategorijama otpada, 3. Unaprijediti sustav gospodarenja opasnim otpadom, 4. Sanirati lokacije onečišćene otpadom, 5. Kontinuirano provoditi izobrazno-informativne aktivnosti, 6. Unaprijediti informacijski sustav gospodarenja otpadom, 7. Unaprijediti nadzor nad gospodarenjem otpadom i 8. Unaprijediti upravne postupke u gospodarenju otpadom.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora i 12.3 Digitalizacija poslovanja doprinijet će postizanju ciljeva Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske

Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)

Opis: Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine, procjenjuje i definira buduće mjere (infrastruktura, rad i organizacija) u sektoru prometa vezane za međunarodni i unutarnji promet u svim prometnim segmentima neovisno od izvora financiranja. Strategijom je definirano 9 općih ciljeva iz kojih proizlazi povećanje kvalitete prometnog sustava i same prometne infrastrukture.

CO1 – Promijeniti raspodjelu prometa putnika u prilog javnog prijevoza (JP) te oblicima prijevoza s nultom emisijom štetnih plinova. To uključuje JP u aglomeracijama i lokalnom regionalnom kontekstu (tramvaje, lokalne autobusne linije itd.), prijevoz željeznicom, javni prijevoz u pomorskom prometu (brodovima), autobusni prijevoz na regionalnim i daljinskim linijama, kao i pješake i bicikliste

CO2 – Promijeniti raspodjelu prometa tereta u prilog željezničkog i pomorskog prometa te prometa unutarnjim plovnim putovima

CO3 – Razviti prometni sustav (upravljanje, organiziranje i razvoj infrastrukture i održavanja) prema načelu ekonomske održivosti

CO4 – Smanjiti utjecaj prometnog sustava na klimatske promjene

CO5 – Smanjiti utjecaj prometnog sustava na okoliš (okolišna održivost)

CO6 – Povećati sigurnosti prometnog sustava

CO7 – Povećati interoperabilnosti prometnog sustava (JP, željeznički, cestovni, pomorski i zračni promet te promet unutarnjim plovnim putovima)

CO8 – Poboljšati integraciju prometnih modova u Hrvatskoj (upravljanje, ITS, VTMS, P&R itd.)

CO9 – Dalje razvijati hrvatski dio TEN-T mreže (osnovne i sveobuhvatne).

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava i 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza doprinijet će postizanju ciljeva Strategije prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine.

Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine (NN 90/19)

Opis: Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine izrađen je s ciljem ispunjavanja obveza smanjenja emisija onečišćujućih tvari u zraku za sumporov dioksid (SO₂), dušikove okside (NO_x), nemetanske hlapive organske spojeve (NMHOS), amonijak (NH₃) i sitne lebdeće čestice (PM_{2,5}) za razdoblje od 2020. do 2029. godine te od 2030. godine nadalje i doprinosa ostvarivanja ciljeva ograničavanja antropogenih emisija određenih onečišćujućih tvari u zraku, kako bi se ostvario napredak u postizanju razina kvalitete zraka koje ne dovode do značajnih negativnih učinaka i rizika za ljudsko zdravlje i okoliš. Svrha

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na državnoj razini

Programa je da omogućiti ispunjavanje sljedeća dva cilja: 1. ispunjavanje obveza smanjenja onečišćujućih tvari emisija SO₂, NO_x, NMHOS, PM_{2,5} i NH₃ i 2. smanjenjem emisije doprinijeti napretku u postizanju razina kvalitete zraka koje ne dovode do značajnih negativnih učinaka i rizika za ljudsko zdravlje i okoliš (cilj iz članka 3. stavka 1. Uredbe NEC).

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora energije, 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora i 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza doprinijet će postizanju ciljeva Programa kontrole onečišćenja zraka.

Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije (NN 124/14)

Opis: Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije, usmjerena je k obrazovanju koje aktivno potiče cjelovit individualni razvoj svakog učenika, promiče društvenu jednakost i demokratske vrijednosti te snažno pridonosi društvenome i gospodarskome razvoju. Sustav obrazovanja omogućit će svim učenicima stjecanje znanja, vještina i vrijednosti potrebnih za uspješan život u suvremenom društvu, tako što će ih osposobiti za cjeloživotno učenje i rad i omogućiti da se razvijaju kao kreativni, aktivni i samopouzdana pojedinci odgovorni za osobni i društveni razvoj.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 3.1 Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture, 3.2 Ulaganje u ljudske potencijale, poticanje cjeloživotnog obrazovanja i unaprjeđenje kompetencija i 12.4 Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija doprinijet će postizanju ciljeva Strategije obrazovanja, znanosti i tehnologije.

Nacionalna strategija zaštite od požara za razdoblje od 2013. do 2022. (NN 68/13)

Opis: Nacionalna strategija zaštite od požara za razdoblje od 2013. do 2022. kao glavne ciljeve razvoja sustava zaštite od požara i prioritete kroz preventivno i operativno djelovanje navodi sljedeće: smanjiti broj nastalih požara, smanjiti broj stradalih osoba, smanjiti materijalnu štetu nastalu uslijed posrednog i neposrednog djelovanja požara i unaprijediti sustav vatrogastva te redefinirati status vatrogasaca. Također, navodi se da je smanjenje broja nastalih požara moguće postići prvenstveno kroz preventivno djelovanje na svim razinama u kojem će vodeću ulogu imati inspekcija zaštite od požara, jedinice lokalne i područne samouprave i vatrogasne službe.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 4.1 Promicanje volonterstva, aktivnog građanstva i jačanje kapaciteta i vidljivost organizacija civilnog društva, 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama, 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine i 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova doprinijet će postizanju ciljeva Nacionalne strategije zaštite od požara za razdoblje od 2013. do 2022.

Tablica 24. Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na regionalnoj razini
Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na regionalnoj razini
Prostorni plan Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21 i 3/21)

Opis: Prostorni plan Županije je dokument kojim se planira uređenje prostora Županije. Prostornim planom su utvrđeni ciljevi razvoja županijskog značaja u sljedećim područjima: Demografski razvoj; Odabir prostorne i gospodarske strukture; Razvoj naselja, društvene, prometne i ostale infrastrukture; Zaštita krajobraznih vrijednosti; Zaštita prirodnih vrijednosti i posebnosti kulturno-povijesnih cjelina. Ciljevi prostornog uređenja naselja odnose se na sljedeće cjeline: Racionalno korištenje i zaštita prostora i Unaprjeđenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture. PP OBŽ je mijenjan četiri puta, izmjenama i dopunama 2010., 2016., 2020. i 2021. godine. Izmjene i dopune su provođene u svrhu usklađivanja s promijenjenim državnim strateškim opredjeljenjima, zakonskom regulativom, aktima iz nadležnosti Skupštine Osječko-baranjske županije, kao i na temelju inicijativa pravnih osoba s javnim ovlastima i jedinica lokalne samouprave.

Odnos s PR OBŽ: Provedba svih mjera PR OBŽ doprinijet će postizanju ciljeva Prostornog plana Osječko-baranjske županije.

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na regionalnoj razini
Master plan razvoja turizma Osječko-baranjske županije (2017)

Opis: Master planom razvoja turizma Osječko-baranjske županije definirano je 7 strateških ciljeva do 2025. godine koji glase: 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 (prije svega temeljenih na sadržajima gastronomije i kulture), 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 i 7. Pripremiti i započeti s provedbom projekata: 1. Dovršetka fizičke infrastrukture riječnog krizinga na razini kvalitete destinacija Srednje Europe, 2. Infrastrukture za cikloturizam i 3. Urbane rehabilitacije gradskih središta Županije.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture, 11.1 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine, 11.2 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz sportske aktivnosti i promicanje zdravog življenja i 11.3 Jačanje prepoznatljivosti i promocija inovativnog gospodarstva i poduzetništva doprinijet će postizanju ciljeva Master plana razvoja turizma Osječko-baranjske županije.

Master plan prometnog razvoja Grada Osijeka i Osječko-baranjske županije (2016)

Opis: Cilj izrade Master plana prometnog razvoja grada Osijeka i Osječko-baranjske županije je postavljanje temelja za prometni razvoj svih gradova na području Osječko-baranjske županije, analiza mogućnosti poboljšanja prometne povezanosti te analiza i predlaganje rješenja za poboljšanje gradskog prijevoza Grada Osijeka i njegovo usklađivanje sa međugradskim prometnim linijama (autobusne linije, željezničke linije, promet osobnih i teretnih vozila, itd.), a sve u svrhu održivog razvoja prometnog sustava na području Osječko-baranjske županije i ostatkom funkcionalne regije Istočna Hrvatska.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava i 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza doprinijet će postizanju ciljeva Master plana prometnog razvoja Grada Osijeka i Osječko-baranjske županije (2016).

Strategija razvoja Urbane aglomeracije Osijek do 2020. godine (2017)

Opis: Vizija Strategije razvoja Urbane aglomeracije Osijek je „Integrirani prostor konkurentnog gospodarstva, održivog razvoja i kvalitetnog življenja građana koji ostvaruju svoje razvojne potencijale“. Ostvarivanje vizije planirano je kroz postizanje tri strateška cilja: 1. povećati kvalitetu života stanovnika urbane aglomeracije, 2. stvoriti pozitivno okruženje za razvitak gospodarstva i 3. uspostaviti čisto, energetske učinkovito i povezano urbano okruženje.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza, 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva, 9.2 Poticanje razvoja malog i srednjeg poduzetništva, 9.5 Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva, 11.2 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz sportske aktivnosti i promicanje zdravog življenja, 11.3 Jačanje prepoznatljivosti i promocija inovativnog gospodarstva i poduzetništva i 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova doprinijet će postizanju ciljeva Strategije Urbane aglomeracije Osijek do 2020. godine.

Plan navodnjavanja područja Osječko-baranjske županije (2006)

Opis: Osnovni cilj izrade Plana navodnjavanja Osječko-baranjske županije je definiranje smjernica, kriterija i ograničenja za planski razvitak navodnjavanja na području Županije u sadašnjim i budućim uvjetima poljoprivredne proizvodnje i raspoloživih resursa voda.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture doprinijet će postizanju ciljeva Plana navodnjavanja područja Osječko-baranjske županije (2006).

Plan razvitka odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 2/03., 4/12., 4/17., 2/18., 10/18. i 11/20)

Opis: Plan predstavlja osnovu stručnih pretpostavki i uvjeta za razvoj odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, posebice na područjima Županije koja do sada nisu imala javnu odvodnju. Cilj Plana je osiguranje adekvatnog zbrinjavanja otpadnih voda na području cijele Županije, definiranje načina zbrinjavanja te uklapanje postojećih sustava odvodnje u ovaj Plan.

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na regionalnoj razini

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture doprinijet će postizanju ciljeva Plana razvitka odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području Osječko-baranjske županije.

Novelacija Plana razvitka vodoopskrbe Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 15/11)

Opis: Novelacija Plana razvitka vodoopskrbe na području Osječko-baranjske županije predstavlja skup stručnih pretpostavki i uvjeta za cjelovito sagledavanje razvitka vodoopskrbe na području Osječko-baranjske županije. 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.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode i 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture doprinijet će postizanju ciljeva Novelacije Plana razvitka vodoopskrbe Osječko-baranjske županije.

Akcijski plan poboljšanja energetske učinkovitosti na području Osječko-baranjske županije 2020.-2022. godine

Opis: Ovim Akcijskim planom se nastavlja s provedbom aktivne energetske politike u pogledu povećanja energetske učinkovitosti, unaprjeđenja energetskih sustava, jačanja energetske neovisnosti i rasta udjela obnovljivih izvora energije, sukladno planovima opisanim u Županijskoj razvojnoj strategiji Osječko-baranjske županije do 2020. godine. Planom se daju strateški ciljevi za racionalizaciju potrošnje i troškova za energiju i emisiju u okoliš prema Nacionalnom akcijskom planu energetske učinkovitosti i Zakonu o energetske učinkovitosti te prijedlozi mjera za navedene sektore. Mjere su podijeljene prema podsektorima neposredne potrošnje – industrija, promet i sektor opće potrošnje.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora energije, 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora, 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza i 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva doprinijet će ostvarivanju ciljeva Akcijskog plana poboljšanja energetske učinkovitosti na području Osječko-baranjske županije.

Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Osječko-baranjske županije (2016.)

Opis: Ciljevi zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena koji se postavljaju u ovom Programu proizlaze i temelje se na ciljevima definiranim Planom zaštite zraka, ozonskog sloja i ublažavanja klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2017. godine i podijeljeni su u četiri tematske skupine: zaštita i poboljšanje kvalitete zraka; emisije onečišćujućih tvari u zrak; emisije stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj; međusektorski utjecaj (informiranje javnosti i financiranje mjera). Opći ciljevi Programa su: 1. Sprječavanje ili postupno smanjenje onečišćenja zraka u cilju zaštite zdravlja ljudi, kvalitete življenja i okoliša u cjelini; 2. Smanjivanje i ograničavanje emisija onečišćujućih tvari koje nepovoljno utječu na zakiseljavanje, eutrofikaciju i fotokemijsko onečišćenje te emisija stakleničkih plinova i tvari koje oštećuju ozonski sloj; 3. Osiguranje dostupnosti informacija javnosti vezano uz kvalitetu zraka, emisije onečišćujućih tvari, stakleničkih plinova i potrošnje tvari koje oštećuju ozonski sloj, projekcije emisija onečišćujućih tvari i stakleničkih plinova te provedbe politike i mjera za poboljšanje kvalitete zraka te ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama putem informacijskog sustava zaštite zraka i 4. Osiguranje financiranja pripreme i provedbe mjera za smanjivanje i ograničavanje emisija onečišćujućih tvari u zrak, ublažavanje i prilagodbu klimatskim promjenama te aktivnosti nadogradnje i osnaživanja upravno-administrativnih, znanstvenih i stručnih institucija i njihovih kapaciteta.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama, 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora, 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog

Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama na regionalnoj razini

prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza i 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva doprinijet će ostvarivanju ciljeva Programa zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Osječko-baranjske županije.

2.6 Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na Strategiju

U tablici u nastavku (Tablica 25) navedeni su ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora, sporazuma i strateških dokumenata koji su relevantni za PR OBŽ to odnos PR OBŽ s njima.

Tablica 25. Odnos PR OBŽ s međunarodnim ugovorima, sporazumima i strateškim dokumentima

Odnos PR OBŽ s međunarodnim ugovorima, sporazumima i strateškim dokumentima
Europski zeleni plan (2019) Opis: Europskim zelenim planom želi se postići održivost gospodarstva EU-a pretvaranjem klimatskih i ekoloških izazova u prilike u svim područjima politike i osiguravanjem pravedne i uključive tranzicije. Europski zeleni plan ima za cilj da Europa postane prvi klimatski neutralan kontinent do 2050. godine. Europski zeleni plan sadržava okvirni plan s mjerama za unapređenje učinkovitog iskorištavanja resursa prelaskom na čisto kružno gospodarstvo te za zaustavljanje klimatskih promjena, obnovu biološke raznolikosti i smanjenje onečišćenja. U njemu se navode potrebna ulaganja i dostupni financijski alati i objašnjava kako osigurati pravednu i uključivu tranziciju. Europski zeleni plan obuhvaća sve gospodarske sektore, a posebice promet, energetiku, poljoprivredu, održavanje i gradnju zgrada te industrije kao što su proizvodnja čelika, cementa, tekstila i kemikalija. Odnos s PR OBŽ: Provedba svih mjera PR OBŽ doprinijet će postizanju ciljeva Europskog zelenog plana (2019).
Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama (2021) Opis: Ovom strategijom Europska unija postavlja svoju dugoročnu viziju da do 2050. godine postane klimatski otporno društvo, potpuno prilagođeno neizbježnim utjecajima klimatskih promjena. Strategija ima za cilj ojačati prilagodbene kapacitete EU-a te smanjiti ranjivost na utjecaje klimatskih promjena, u skladu s Pariškim sporazumom i prijedlogom Europskog klimatskog zakona. Cilj strategije je izgradnja društva otpornog na klimu unapređivanjem znanja o klimatskim utjecajima i rješenjima prilagodbe, pojačanim planiranjem prilagodbe i procjenama klimatskih rizika, ubrzavanjem aktivnosti prilagodbe te pomažući jačanju klimatske otpornosti globalno. Strategija određuje tri cilja: 1. Pametnija prilagodba: poboljšanje znanja i upravljanje nesigurnošću (uključujući: Pomicanje granica znanja o prilagodbi, poboljšanje kvalitete podataka o klimatskim gubicima i poboljšanje i širenje Climate-ADAPT-a kao europske platforme znanja o prilagodbi.), 2. Sustavnija prilagodba: Podržati razvoj politike na svim razinama i svim relevantnim poljima, uključujući tri prioriteta za integriranje prilagodbe u Makro-fiskalnim politikama, rješenjima temeljenima na prirodi i lokalnim aktivnostima prilagodbe, 3. Brža prilagodba: Ubrzati provedbu aktivnosti na svim područjima. Odnos s PR OBŽ: Mjere 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga, 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode, 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama, 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture, 6.3. Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora, 8.1. Razvoj unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama, 8.2.

Odnos PR OBŽ s međunarodnim ugovorima, sporazumima i strateškim dokumentima

Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine i 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane direktno se odnose na mjere prilagodbe.

Strategija od polja do stola (2020)

Opis: Strategija „od polja do stola” u središtu je zelenog plana. Glavni cilj strategije je prelazak na zdraviji i održiviji prehrambeni sustav EU-a, što uključuje osiguranje dostupnosti zdrave, cjenovno pristupačne i održive hrane za sve Europljane, borbu protiv klimatskih promjena, zaštitu okoliša i očuvanje biološke raznolikosti, pravedan ekonomski povrat u prehrambenom lancu te povećanje ekološke poljoprivrede.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama i 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane, doprinijet će postizanju ciljeva Strategije od polja do stola.

Program Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030. („Agenda 2030“) (2015)

Opis: Glavnu okosnicu razvojne agende predstavlja 17 ciljeva održivog razvoja (Sustainable Development Goals – SDGs) detaljno razrađenih u 169 međusobno usko povezanih pod-ciljeva. Riječ je o ključnoj platformi za rješavanje najvažnijih izazova današnjice u njihovoj međusobno povezanoj gospodarskoj, socijalnoj, okolišnoj i političko-sigurnosnoj dimenziji. Zbog svoje sveobuhvatnosti, uključivosti, univerzalnosti i transformativnog karaktera Agenda 2030 te njezina dosljedna provedba od prvorazrednog je značaja za cijelu međunarodnu zajednicu. Agenda 2030 svoje težište stavlja na ljude, planet, prosperitet, mir i partnerstvo (People, Planet, Prosperity, Peace, Partnership), očekujući od država da u skladu sa svojim nacionalnim kapacitetima učine sve da „nitko ne bude ostavljen po strani” („leaving no-one behind”).

Odnos s PR OBŽ: Provedba svih mjera PR OBŽ doprinijet će postizanju ciljeva Programa Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030.

Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992)

Opis: Cilj Okvirne 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.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama i 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza, doprinijet će postizanju ciljeva Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime.

Pariški sporazum (Pariz, 2015)

Opis: Svrha Sporazuma je poboljšanje provedbe Okvirne konvencije Ujedinjenih naroda o promjeni klime, uključujući njezin cilj. Njime se nastoji u kontekstu održivog razvoja i nastojanja za iskorjenjivanje siromaštva pojačati globalni odgovor na opasnost od klimatskih promjena, među ostalim i sljedećim mjerama:

- zadržavanja povećanja globalne prosječne temperature na razini koja je znatno niža od 2 °C iznad razine u predindustrijskom razdoblju te ulaganjem napora u ograničavanje povišenja temperature na 1,5 °C iznad razine u predindustrijskom razdoblju, prepoznajući da bi se time znatno smanjili rizici i utjecaji klimatskih promjena;
- povećanjem sposobnosti prilagodbe negativnim utjecajima klimatskih promjena te poticanjem otpornosti na klimatske promjene i razvoja s niskim razinama emisija stakleničkih plinova na način kojim se ne ugrožava proizvodnja hrane;
- usklađivanjem financijskih tokova s nastojanjima usmjerenima na niske emisije stakleničkih plinova i razvoj otporan na klimatske promjene.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode, 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama i 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza doprinijet će postizanju ciljeva Pariškog sporazuma.

Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. (2020)

Opis: Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. jedan je od ključnih elemenata Europskog zelenog plana, nove europske strategije kojom se želi osigurati pravedna i uključiva tranzicija prema održivom društvu. U Strategiji se navode ambicije EU-a za globalni okvir za bioraznolikost nakon 2020. godine, kojima se EU

Odnos PR OBŽ s međunarodnim ugovorima, sporazumima i strateškim dokumentima

obvezuje smanjiti gubitak biološke raznolikosti i štiti i obnavljati ekosustave. Strategija bioraznolikosti je usmjerena na ključne uzroke gubitka bioraznolikosti, poput promjena u korištenju zemljišta i mora, direktnog iskorištavanja vrsta, klimatskih promjena, zagađenja i invazivnih stranih vrsta.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera u sklopu posebnog cilja 5. Podrška mjerama zaštite okoliša i prirode, otpornosti na klimatske promjene te ekološke i energetske tranzicije doprinijet će postizanju ciljeva Strategije EU-a za bioraznolikost do 2030 (2020).

Konvencija o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992)

Opis: Osnovni ciljevi Konvencije su osigurati: 1. očuvanje sveukupne biološke raznolikosti, 2. održivo korištenje prirodnih dobara, na dobrobit sadašnjih i budućih naraštaja te integriranje mjera zaštite i održivog korištenja prirode u sve relevantne sektore.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera u sklopu posebnog cilja 5. Podrška mjerama zaštite okoliša i prirode, otpornosti na klimatske promjene te ekološke i energetske tranzicije doprinijet će postizanju ciljeva Konvencije o biološkoj raznolikosti.

Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (Bern, 1979)

Opis: Svrha ove Konvencije je zaštita divlje flore i faune i njihovih prirodnih staništa, posebno onih vrsta i staništa čija zaštita zahtijeva suradnju više država, te poticanje takve suradnje. Poseban naglasak dan je vrstama kojima prijeti izumiranje i osjetljivim vrstama, uključujući migratorne vrste kojima prijeti izumiranje i osjetljive migratorne vrste.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera u sklopu posebnog cilja 5. Podrška mjerama zaštite okoliša i prirode, otpornosti na klimatske promjene te ekološke i energetske tranzicije doprinijet će postizanju ciljeva Konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa.

Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonnska konvencija) (Bonn, 1979)

Opis: Stranke potvrđuju važnost zaštite migratornih vrsta te dogovora država područja rasprostranjenja da djeluju s tim ciljem kad god je to moguće i primjereno, obrađujući posebnu pozornost na migratorne vrste s nepovoljnim statusom zaštite i poduzimajući, pojedinačno ili zajednički, primjerene i nužne mjere za očuvanje takvih vrsta i njihovih staništa. Stranke potvrđuju nužnost poduzimanja akcija kako niti jedna migratorna vrsta ne bi postala ugrožena. Stranke posebno:

- trebaju promicati i podržavati istraživanja u svezi s migratornim vrstama, te međusobno surađivati u njima;
- trebaju odmah osigurati zaštitu migratornih vrsta navedenih u Dodatku I;
- trebaju sklopiti sporazume, kojima će se regulirati zaštita i gospodarenje migratornim vrstama navedenima u Dodatku II.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjera u sklopu posebnog cilja 5. Podrška mjerama zaštite okoliša i prirode, otpornosti na klimatske promjene te ekološke i energetske tranzicije doprinijet će postizanju ciljeva Konvencije o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja.

Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Paris, 1972)

Opis: Radi jamčenja djelotvorne zaštite i očuvanja te što aktivnije popularizacije kulturne i prirodne baštine na vlastitoj teritoriji i uz uvjete koji odgovaraju svakoj zemlji, države članice ove konvencije nastojat će, po mogućnosti:

- Prihvatiti opću politiku usmjerenu na to da se kulturnoj i prirodnoj baštini da određena funkcija u životu zajednice i da se zaštita te baštine uključi u programe općeg planiranja;
- Da se na svojem teritoriju formiraju, ako još nisu, jedna ili više služba za zaštitu, održavanje i revalorizaciju kulturne i prirodne baštine, koje će imati na raspolaganju odgovarajuće osoblje i sredstva za bi mogle izvršiti postavljene zadatke;
- Razvijati znanstvena i tehnička proučavanja i istraživanja, a i usavršiti takve metode rada na temelju kojih će se država moći suprotstaviti opasnostima koje ugrožavaju njezinu kulturnu i prirodnu baštinu;
- Poduzimati odgovarajuće zakonske, znanstvene, tehničke, administrativne i financijske mjere što su potrebne za pronalaženje, zaštitu, održavanje, popularizaciju i obnavljanje te baštine;
- Raditi na uspostavi nacionalnih ili regionalnih središta za obuku na polju zaštite, održavanja i popularizacije kulturne i prirodne baštine i na stimuliranju znanstvenog istraživanja na tom polju.

Odnos PR OBŽ s međunarodnim ugovorima, sporazumima i strateškim dokumentima

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjere 4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine doprinijet će postizanju ciljeva Konvencije o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine.

Konvencija o europskim krajobrazima (Firenca, 2000)

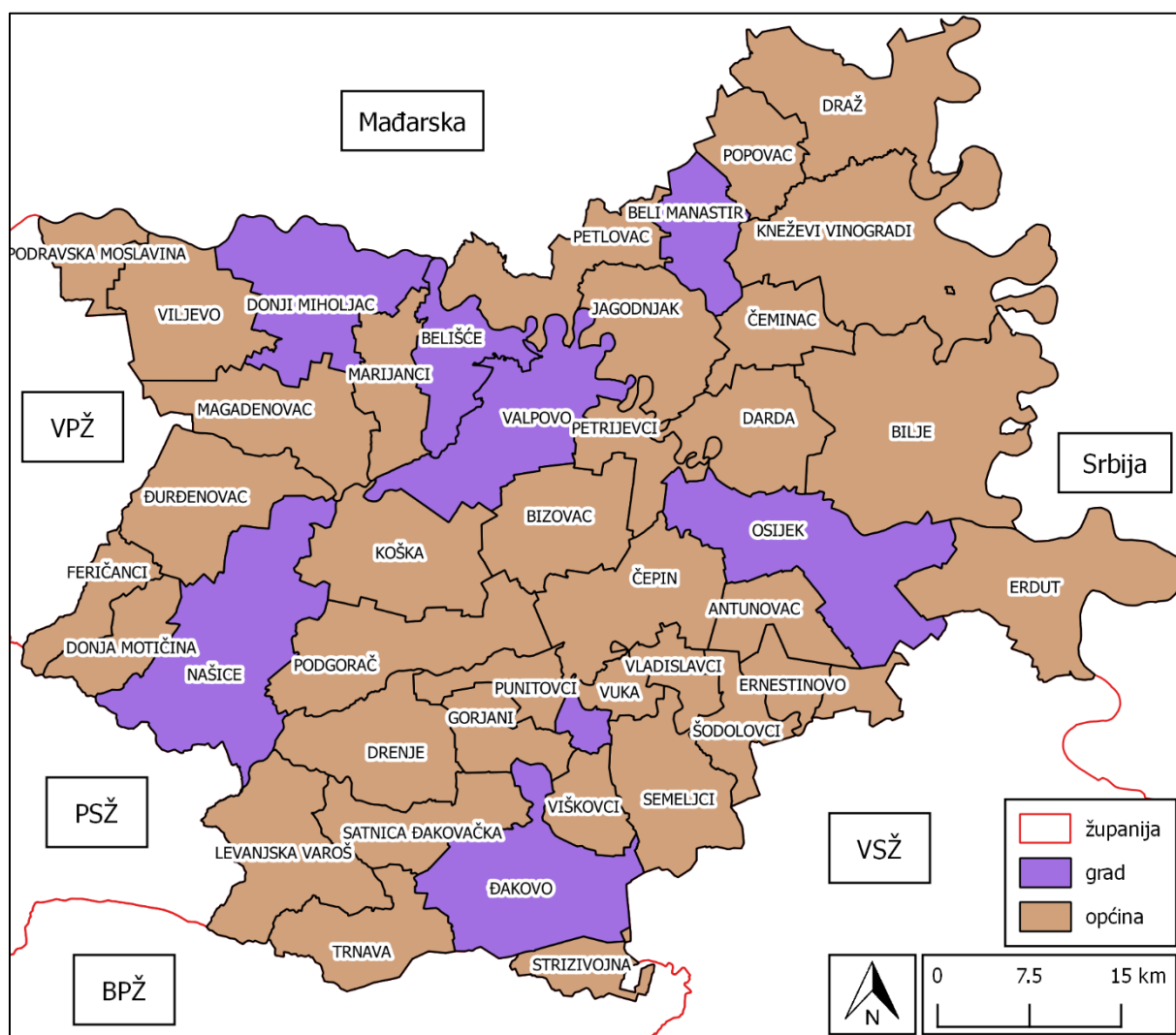
Opis: Cilj Konvencije je promicanje zaštite krajobraza, upravljanje i planiranje te organiziranje europske suradnje o pitanjima krajobraza.

Odnos s PR OBŽ: Provedba mjere 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova doprinijet će postizanju ciljeva Konvencije o europskim krajobrazima (Firenca, 2000).

3 Postojeće stanje okoliša

3.1 Prostorni obuhvat

OBŽ je smještena na sjeveroistoku Republike Hrvatske i prostire se na površini od 4.155 km² (4. po veličini u Republici Hrvatskoj), obuhvaćajući područja Baranje i sjeveroistočne Slavonije. Prema administrativno-teritorijalnom ustroju Županiju čini 7 gradova, 35 općina i 262 naselja. Županija na sjeveru graniči s Republikom Mađarskom, na istoku s Republikom Srbijom, a četiri susjedne županije su Virovitičko-podavska (VPŽ), Požeško-slavonska (PSŽ), Brodsko-posavska (BPŽ) i Vukovarsko-srijemska (VSŽ) (Slika 1).



Slika 1. Administrativno-teritorijalni ustroj Osječko-baranjske županije, 1:600.000

OBŽ pripada široj prostornoj cjelini Panonske Hrvatske i s ostalim županijama sjeveroistočne Hrvatske, zbog sličnih karakteristika prostora, čini prostorno-plansku cjelinu. Osobit značaj ovoj regiji daju riječni tokovi Dunava, Drave i Save koji uvjetuju uređenje prostora i određuju koridore međunarodne i državne infrastrukture, osobito transeuropske magistralne i regionalne prometne pravce. Prometni i geostrateški položaj Županije određuje podunavski i podravski koridor, dok posavski koridor tangira Županiju i od značaja je za njezine prometne tokove. Razvoj podunavskog koridora i istočnog područja Hrvatske ocijenjen je kao osobito značajan za ravnomjeran razvoj Županije (Master plan prometnog razvoja Grada Osijeka i Osječko-baranjske županije, 2016).

Prema kategorizaciji središnjih funkcija naselja, u Županiji se nalazi jedno "veliko razvojno (makroregionalno) središte" (Osijek), jedno "srednje razvojno (regionalno) središte" (Đakovo), tri "manja razvojna (manja regionalna) središta" (Beli Manastir, Našice, Valpovo), pet "manjih razvojnih (manjih regionalnih) središta slabije razvijenosti" (Belišće, Čepin, Darda, Donji Miholjac, Đurđenovac), pet "područnih središta" (Bizovac, Dalj, Semeljci, Tenja, Višnjevac), 5 područnih središta umanjenog značaja (Antunovac, Ernestinovo, Feričanci, Koška, Petrijevci) te 25 "većih lokalnih inicijalno razvojnih središta" (većina općinskih središta) (Izvješće o stanju u prostoru OBŽ, Županijski glasnik 8/19).

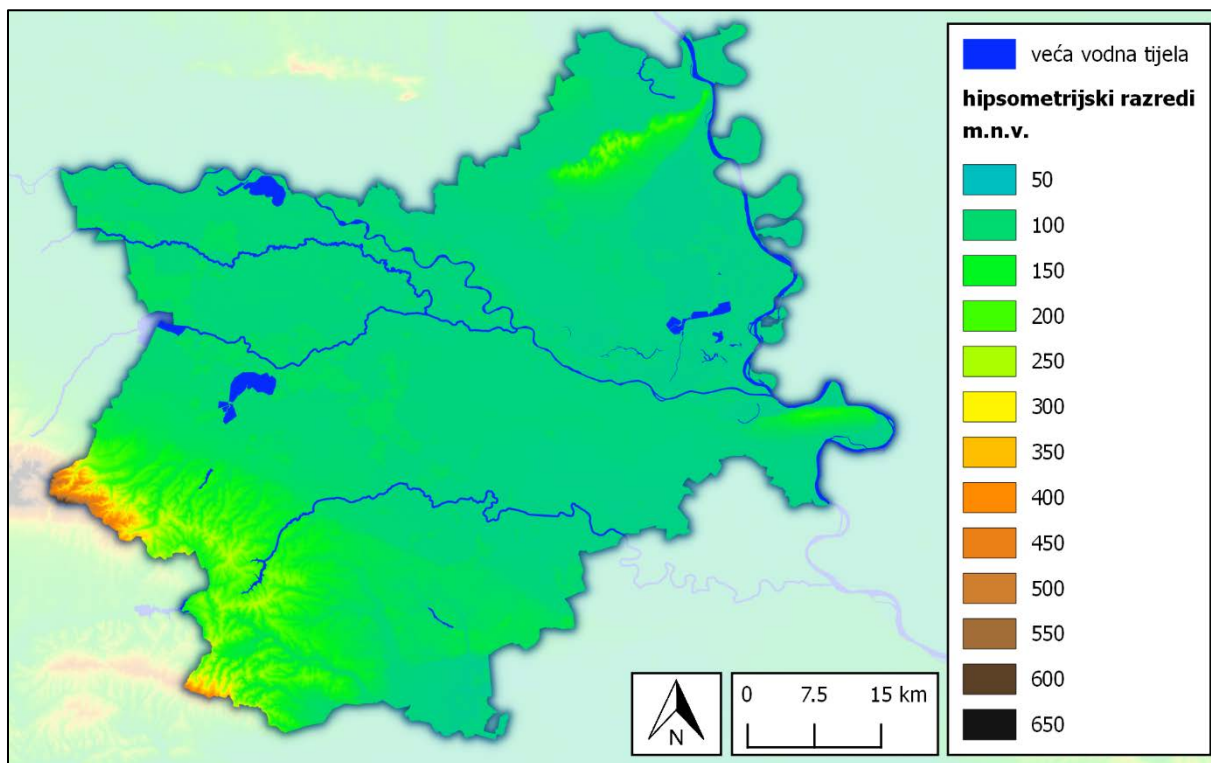
3.2 Geomorfološka obilježja

Prostor OBŽ dio je šireg prostora, koji reljefno pripada sjeveroistočnom, pretežito nizinskom, ravničarskom dijelu geografske cjeline Istočne Hrvatske, odnosno Republike Hrvatske. Na modeliranje i izgled današnjeg reljefa presudnu su ulogu imali riječni tokovi Dunav, Drava i Sava te njihovi pritoci. Na području Jabučke kose, nizvodno od Osijeka, Dunav pritječe sa sjevera i na ušću Drave u Dunav skreće prema istoku, usporava, meandrira, te povremeno svoje visoke vode prelijeva u korito Drave, te i nju usporava. Zbog takvih neusklađenosti dvaju tekućica je i nastalo specifično močvarno područje Kopačkog rita.

Hipsometrijske značajke područja OBŽ prikazane su na slici u nastavku (Slika 2).

Na području tipične akumulacijske nizine, kakvom tipu reljefa pripada ovo područje, u tom na izgled jednoličnom i geološki mladom reljefu, mogu se izdvojiti međusobno različiti geomorfološki oblici u nizinskom reljefu:

1. Naplavne (aluvijalne) ravni
2. Riječne terase
3. Fluvio-močvarne nizine
4. Lesne zaravni
5. Prigorsko područje



Slika 2. Hipsometrijske značajke OBŽ, 1:850.000

Naplavne (aluvijalne) ravni nastale uz tok Dunava, Drave, Karašice i njihovih pritoka, formirale su se u mlađem holocenu (aluviju). To su područja gdje je dubina temeljnice vrlo mala, te se odlikuju velikom vlažnošću, ali i područja koja su u prošlosti bila redovito plavljena (područje Kopačkog rita). U sastavu naplavnih ravni prevladava pijesak, pretaloženi prapor i gline, dok se šljunci javljaju u većim dubinama.

Duž čitavog riječnog toka Drave, usporedno s riječnim tokom se prostire blaga depresija ispunjena holocenskim nanosima rijeka Karašice, Vučice i Vuke. To je tipična aluvijalna ravan u čijem sastavu prevladavaju muljevite gline sa sastojinama pijeska i pretaloženog prapora. U okviru naplavnih ravni rijeke Drave izdvajaju se viši i niži dio naplavne ravni. Viši dio čine konkavni dijelovi meandara, grede i područja plavljena za najviših vodostaja, dok niži dio naplavne ravni čine mrtvaje i rukavci nastali linearno-erozijskim djelovanjem.

Slični morfološki procesi naplavnih ravni rijeke Drave prisutni su i u oblikovanju naplavnih ravni rijeka Dunava i Vuke, koje također meandriraju i imaju osobine srednjeg toka, kao i vode Drave, uzvodno od Osijeka i na prostoru grada, te od Sarvaša do ušća, što rezultira podjednakim odnosom erozije i akumulacije. Tek na području Kopačkog rita, zbog nižeg terena u odnosu na višu, naplavnu ravan, dolazi do zamočvarivanja područja.

Nadmorske visine terena naplavnih ravni su na oko 93-94 m.n.v., dok je najniža točka na ušću Drave u Dunav na 82 m.n.v.

Nešto viša reljefna područja, iznad naplavnih ravni, su terasne nizine Drave i njenih pritoka, nastale neotektonskim pokretima u pleistocenu, u čijem sastavu, uslijed eolske akumulacije, prevladavaju lesne i lesu slične naslage. Prema geološkom postanku razlikuju

se starija i mlađa terasa Drave. Starija, holocenska terasa Drave razvijena je od naselja Jagodnjak, pa do Vardarca i Kopačeva. U sastavu ove terase prevladavaju pijesci i gline, dok je u površinskom dijelu izgrađena od tankog sloja pretaloženog prapora.

Mlađa, virmska terasa Drave odijeljena je od starije holocenske terase strmim odsjekom od 3-5 m, a u površinskom dijelu izgrađena je od fluvijalnog prapora u čijoj podlozi su pijesci i gline. Sličnih osobina je i mlađa virmska terasa Dunava, na području naselja Duboševica, Draž i Branjina.

Starija virmska terasa Drave podijeljena je naplavnom ravni Karašice i Vučice na manji, sjeverni i veći, južni dio. Riječne sedimente pokrivaju naslage prapora debljine i do 20 m. Na jugu je terasa Drave omeđena aluvijalnom ravni Vuke prema kojoj je i cijela terasa blago nagnuta. Nadmorske visine terase kreću se od 109-107 m, pa do 97 m i 93 m (na krajnjem sjeverozapadu toka), te od 97-94-91 m i do 94-87 m n.v. na jugoistoku toka.

Fluvijalno-močvarna područja su potolinski prostori nastali mlađim tektonskim spuštanjem terena tokom holocena. Na takav postanak ukazuje i usijecanje rijeke Karašice u višu terasnu nizinu, otječući prostorom fluvijalno močvarne nizine, prema sjeveroistoku, umjesto da svoje vode usmjeri prema jugoistoku, što bi bilo u skladu s postojećim visinskim odnosima. Nizina je ispunjena recentnim fluvijalnim nanosima rijeke Vučice i dijelom Karašice, te organogeno-močvarnim sedimentima. Nadmorske visine ove nizine se kreću od 99 m do 88 m.n.v., od sjeverozapada prema jugoistoku. Uz poloj Drave (naplavne ravni) to je najniži i najvlažniji prostor.

Viši i ocjeditiji tereni koji se uzdižu iznad okolnog nizinskog reljefa su lesni platoi i zaravni. Na području Baranje se razlikuju dvije lesne zaravni, na sjeveru uz samu državnu granicu, oko naselja Kneževo, i na području Baranjskog (Banskog) brda.

Prva lesna zaravan je kontinuirani nastavak takve prirodne cjeline iz Mađarske.

Baranjsko brdo je reljefno najizrazitiji i najdinamičniji dio Baranje. To je horst okružen sa svih strana rasjedima. Najviši vrh je na 245 m. Brdo je izduženo u pravcu sjeveroistok-jugozapad, u dužini od 21 km.

Podlogu lesnih zaravni čine morski i jezerski sedimenti, preko kojih su nataložene debele naslage prapora i do 30 m. Sjeverozapadna padina Baranjskog brda je strma, te je erozijom i spiranjem jako disecirana. Jugoistočne padine su blaže, te prelaze u prapornu zaravan.

Na području istočno od Osijeka je druga markantna lesna uzvisina – Erdutsko brdo. Izduženo je u pravcu zapad-istok, na sjeveru je strmim odsjekom odijeljeno od Drave i Dunava, čije ga vode podkopavaju, dok na jugu neprimjetno prelazi u ravnicu. Najviši vrh – Čvorkovo brdo iznosi 192 m. U podlozi brda su stariji tektonski sedimenti, dok su na površini naslage prapora debele i više od 10 m. Na površini su nastali tipični praporni mikroreljefni oblici (surduci, ponikve).

Đakovački ravnjak na jugozapadu Županije, je trokutastog oblika, dužine 35 km (zajedno s istočnim dijelom na području Vukovarsko-srijemske županije), prosječne širine više od 15 m i prosječne visine oko 111 m. Na taj način za 10-20 m nadvisuje okolne nizine. U cjelini je izgrađen od prapora debljine od 15-24 m, a podlogu mu čine pleistocenski močvarni i stariji neogenski sedimenti (gline, pijesci, lapori). Ravnjak je sa svih strana

omeđen rasjedima, a na prapornoj podlozi tekućice su stvorile blago valovite oblike. Na takvoj podlozi razvila su se i plodna, podzolirana tla. Sjeverno i južno od ravnjaka protežu se dva nizinska pojasa, vučanski prostraniji i viši i biđski niži i vlažniji.

Jugozapadni dijelovi Županije su **područja prigorskog reljefa** istočnih ogranaka Dilja i Krndije. To su područja bitno drugačijih obilježja, većih nadmorskih visina, drugačijeg sastava i građe. Karakter pružanja osnovnih reljefnih elemenata, njihova povezanost s jezgrama masive te ekspozicija padina prema jugu, jugoistoku i istoku određuju karakter prigorskog tipa reljefa.

Istočni ogranci Dilja se sastoje od dva uzdužna i usporedna bila, pokrivena diluvijalnim glinama, a u nižim dijelovima praporom, dok mjestimični izdanci lapora, pješčenjaka i vapnenaca ukazuju na stariju naboranu osnovu. Sastav podloge i klimatske prilike (oborine) pogodovali su razvitku guste mreže tekućica. Nadmorske visine kreću se od 261 m (Musić) do 231 m (prijevoj Pake), odnosno do spoja sa krndijskim ogrankom.

Krndijsko pobrđe je drugačijih osobina od diljskog. Reljefna bila se pružaju u različitim smjerovima: Tromeda (263 m) je osnovnog pravca pružanja sjeverozapad-jugoistok, dok južnije prevladava meridionalno pružanje, a Vuka Šuma (260 m) se proteže od zapada prema istoku. Veća reljefna raznolikost odrazila se i na osobine mreže tekućica, a najduža je Vuka.

Krndijsko prigorje je izrazitijih prigorskih osobina od diljskog, poznato po vinogradarsko-voćarskim kulturama.

Najviši vrh na području Županije je na Krndiji, na području Metrsko brdo, visine 606 m.

Riječne terase i praporne zaravni su ocjeditija područja od naplavnih ravni, te su pogodnije za naseljavanje (razvoj naselja na njihovim rubovima) i poljodjelsko iskorištavanje (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

3.3 Geološka obilježja

Glavninu prostora Županije čine mlade naslage koje pokrivaju stare blokove u većim dubinama. U strukturi prostora posebno su važne pleistocenske naslage. Procesima zamrzavanja i odmrzavanja trošeno je površinsko tlo i nastao je pokrov koji je u doba otapanja klizio prema nižim krajevima. Takve naslage karakteriziraju podnožja gora prema Pridravskoj ravnici.

Posebno su važne naslage prapora ili lesa karakterističnog elementa u pokrovu ovog dijela Panonske ravnice. Debele naslage (i dio 20 m) prekrivaju padine istaknutih dijelova, npr. Bansko Brdo, Jabučku Kosu i Erdutsko Brdo. Praporom je pokriven i Đakovački ravnjak. Znatni su dijelovi prapornog pokrova sprani i pretaloženi te čine nižu stepenicu, odnosno višu naplavnu ravnicu, koja je glavna obradiva površina.

U mladim i neotpornim pleistocenskim taložinama rijeke su usjekle prostrane i znatnim dijelom močvarne nizine. To je najmlađi element u sastavu područja (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

3.4 Georaznolikost

Georaznolikost je u smislu Zakona o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) raznolikost nežive prirode, a čine je raznolikost tla, stijena, minerala, fosila, reljefnih oblika, podzemnih objekata i struktura te prirodnih pojava i procesa koji su ih stvarali kroz geološka razdoblja, a stvaraju ih i danas. Osim georaznolikosti često se upotrebljava i pojam geobaštine. Geobaštinu predstavljaju značajni lokaliteti, stijene, minerali i fosili, geološki procesi, geomorfološki oblici te tla koji imaju ključnu ulogu u razumijevanju zemljine prošlosti. To su lokaliteti koji imaju znanstvenu, obrazovnu, kulturnu i/ili estetsku vrijednost, rijetki su ili ugroženi djelovanjem čovjeka, zbog čega ih je potrebno zaštititi i ostaviti budućim generacijama.

Trenutno važeći temeljni dokumenti za očuvanje geobaštine su Zakon o zaštiti prirode i Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17). Zakonom o zaštiti prirode definiraju se prirodne vrijednosti kao dijelovi prirode koji zaslužuju posebnu zaštitu radi očuvanja bioraznolikosti, georaznolikosti te krajobrazne raznolikosti, zbog osjetljivosti, znanstvenog, kulturološkog, estetskog, gospodarskog i drugog javnog interesa.

Speleološki objekti su prema Zakonu o zaštiti prirode prirodno formirane podzemne šupljine (špilje, jame, ponori i dr.). Za speleološke objekte se izrađuje katastar te je isti dostupan na mrežnim stranicama Bioportala (<http://www.bioportal.hr/gis/>) prema kojem se na području Županije ne nalaze speleološki objekti.

3.4.1 Postojeći problemi

Iako je sustav zaštite prirode u Hrvatskoj relativno dobro razrađen te postoji podrška kroz prateće institucije, zakonske i provedbene dokumente, inventarizacija georaznolikosti, ali i zaštita i očuvanje geobaštine, još uvijek zaostaju za očuvanjem bioraznolikosti.

Georaznolikost je vrlo krhka, ranjiva i neobnovljiva te podložna trajnom oštećivanju i uništavanju stoga ju je potrebno adekvatno očuvati i zaštititi. Prijetnje očuvanju georaznolikosti čine fragmentacija lokaliteta, gubitak otkrivenosti i vidljivosti, gubitak pristupa, prekid prirodnih procesa te onečišćenje.

Ljudsko djelovanje predstavlja jednu od najvećih prijetnji georaznolikosti svojim namjernim ili nenamjernim djelovanjem. Eksploatacijom mineralnih sirovina otvaraju se značajni profili koji geolozima daju nova saznanja i spoznaje o postanku stijena i procesima koji su se odvijali tijekom Zemljine prošlosti, dok se s druge strane eksploatacijom nepovratno gube vrijedna područja. Širenje građevinskih područja, ilegalna gradnja te izgradnja prometnica dovode do narušavanja prirodnog izgleda krajobraza, geomorfoloških procesa ali i vrijednih nezaštićenih izdanka te potiču i aktivaciju prirodnih procesa poput klizišta koji predstavljaju opasnost za ljude i okolinu. Prijetnju georaznolikosti također stvaraju i neodgovorno sakupljanje i namjerno uništavanje fosila i minerala što se posebice ističe u speleološkim objektima.

Kao ključni problemi zaštite georaznolikosti prepoznaje se nedovoljna spoznaja o vrijednosti i značaju georaznolikosti i njezinih sastavnica te neodgovarajuće obrazovanje o georaznolikosti na svim razinama.

3.4.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

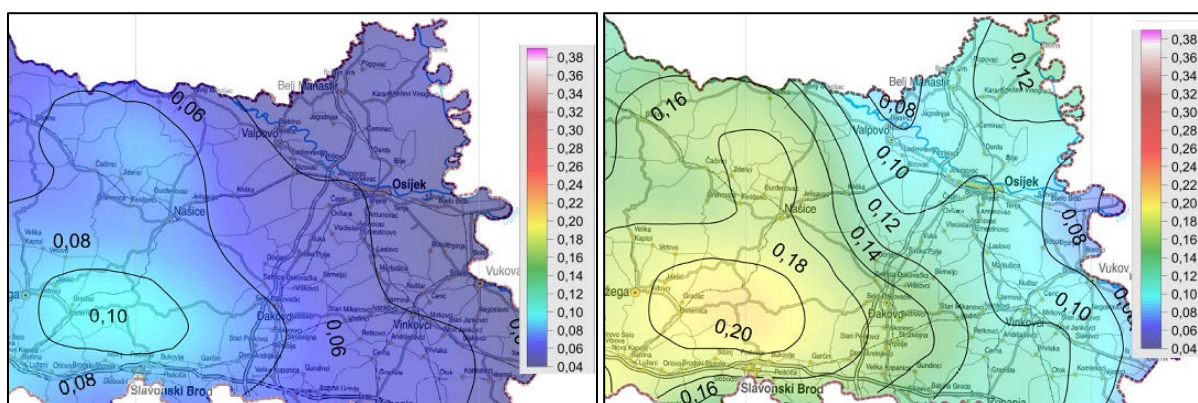
Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova u vidu nedovoljne inventarizacije i valorizacije geobaštine.

3.5 Seizmološka obilježja

U usporedbi s ostalim dijelovima Hrvatske seizmička i tektonska aktivnost na području Županije slabije je izražena. Ipak, uz Dilj Goru i sjeverno od Osijeka (prema Belom Manastiru) nalaze se zone pojačane seizmičke aktivnosti. U njima su se do sada dogodili potresi magnituda 5,0 - 5,7 odnosno intenziteta u epicentralnom području oko VIII stupnjeva MCS ljestvice. Dodaju li se tome još i relativno loši uvjeti tla s obzirom na djelovanje seizmičkih sila (razila i rastresta tla u dolinama rijeka i visok nivo podzemne vode), utjecaj djelovanja seizmičkih sila na tlo i građevine može biti znatan.

Najjači potresi i najveći broj potresa očekuje se u Dilj gori u predjelu između Seline - Podcrkavlja - Levanjske Varoši i Đakova s mogućim maksimalnim magnitudama 5,5 - 6,0. U Baranji između Darde i Batine mogući su potresi s maksimalnim magnitudama između 5,0 - 5,5. Maksimalni intenziteti nisu do sada bili veći od VIII ali niti manji do VI stupnjeva MCS ljestvice (PP OBŽ „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

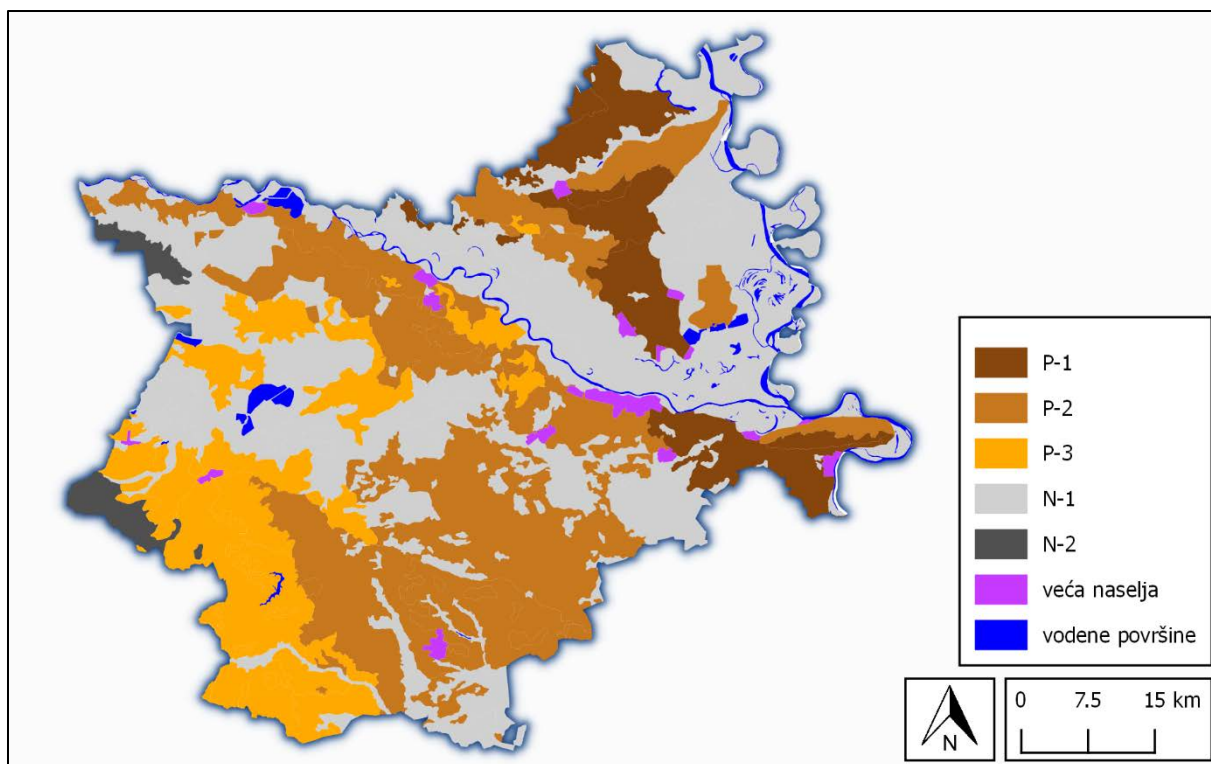
Na slici u nastavku (Slika 3) prikazani su isječki iz karata potresnih područja Hrvatske (Herak, Geofizički Zavod PMF, Zagreb, 2011.). Kartama su prikazana potresom prouzročena horizontalna poredbena vršna ubrzanja (agR) površine temeljnog tla tipa A čiji se premašaj tijekom bilo kojih $t = 50$ godina, odnosno $t = 10$ godina očekuje s vjerojatnošću od $p = 10\%$. Za povratni period od 95 godina na području OBŽ može se očekivati potres koji će prouzročiti akceleraciju vrijednosti od 0,04 g do 0,08 g ljestvice dok se za povratni period od 475 godina na području OBŽ može očekivati potres koji će prouzročiti akceleraciju vrijednosti od 0,08 do 0,18 g. Na temelju navedenih podataka možemo zaključiti da se OBŽ nalazi na području male potresne opasnosti.



Slika 3. Potresna opasnost za povratno razdoblje: 95 godina (lijevo), 475 godina (desno)

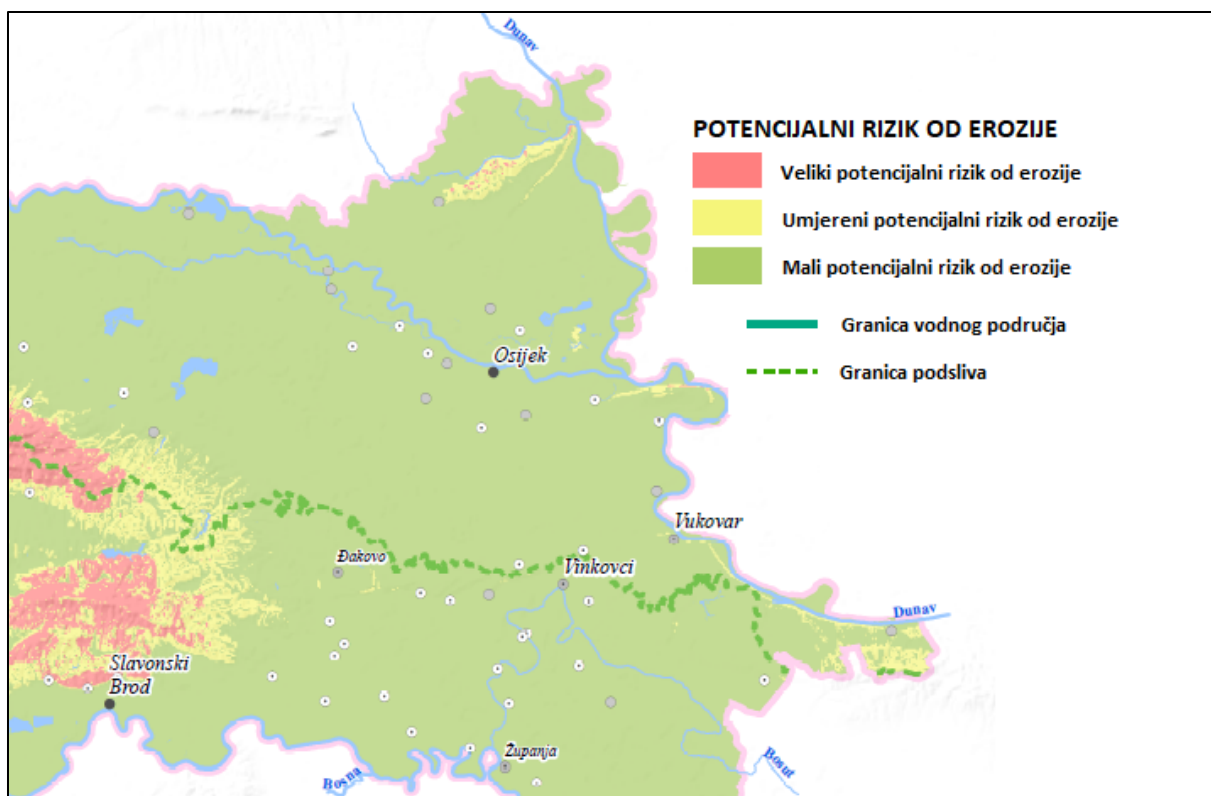
3.6 Pedološka obilježja

Pedološka obilježja prostora OBŽ obrađena su na temelju Namjenske pedološke karte Republike Hrvatske 1:300.000, izrađene u Zavodu za pedologiju, Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, 1996. godine (Slika 4). Na temelju istražene pogodnosti tla za obradu, može se generalno zaključiti, da su tla klase P-1, dobro obradiva tla, rasprostranjena na sjeverozapadnom i središnjem dijelu Baranje, te istočnom dijelu Županije, jugoistočno od Osijeka. Tla klase P-2, umjereno ograničena tla, rasprostiru se na području Baranje tj. na području Baranjskog brda, središnjeg dijela Baranje (Jagodnjak, Kozarac), te istočno od naselja Lug i Vardarac, zatim južnije od toka Drave od sjeverozapada prema jugoistoku, na području Erdutskog brda, te centralnog dijela Županije, na području đakovačkog ravnjaka i našičkog područja. Tla klase P-3, ograničeno obradiva tla se rasprostiru, uglavnom, u zapadnom dijelu Županije, od manjih površina na sjeveru pa do većih površina na jugozapadu, na području prigorskog reljefa, te manjih površina južno od Drave, na potezu od Valpova prema Petrijevcima, te južnije od Petrijevac. Privremeno nepogodna tla (N-1) za obradu se protežu od sjevera Županije pa prema jugu i istoku do Dunava (područje Kopačkog rita), te na prostorima sjeverno i južno od vodotoka Drave u cijeloj dužini toka, kao i na manjim površinama na zapadu Županije, pa do središnjih i istočnih dijelova Županije. Trajno nepogodna tla (N-2) prema ovoj procjeni mogu se izdvojiti na zapadnom području Županije i to na dvije površine, zapadno od Donjeg Miholjca i zapadno od Našica (Program zaštite okoliša za područje OBŽ, „Županijski glasnik” broj 17/05).



Slika 4. Karta pogodnosti tla za obradu (Namjenska pedološka karta RH), 1:850.000

Prema Karti potencijalnog rizika od erozije (Hrvatske vode, 2019.) (Slika 5), područje OBŽ karakterizira mali potencijalni rizik od erozije. Umjereni i veliki potencijalni rizik postoji samo na reljefno dinamičnijim područjima – na brdu Banska kosa (Baranjska planina) na sjeveroistoku Županije; na sjeveroistočnim padinama Krndije i Dilj gore na jugozapadu te na Daljskoj (Aljmaškoj) planini na istoku.



Slika 5. Potencijalni rizik od erozije (Izvor: Hrvatske vode, 2019.)

3.6.1 Postojeći okolišni problemi

Glavni uzročnici onečišćenja tla u Županiji su poljoprivredna proizvodnja, primjena kemijskih sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva, neuređena odlagališta i lokacije onečišćene otpadom, nepročišćene otpadne vode naselja i industrije te prometni koridori kao izvori onečišćenja tla olovom, uljem i prašinom.

Nepoštivanje dobre poljoprivredne prakse, pretjerana eksploatacija tla i jednostrana proizvodnja, prekomjerno i nekontrolirano gnojenje te nepoznavanje održivih metoda obrade poljoprivrednog zemljišta, faktori su koji utječu na pad kvalitete poljoprivrednog tla kao osnovnog resursa za poljoprivrednu proizvodnju. Drugim riječima, narušava se održivost temeljnog resursa za poljoprivrednu proizvodnju i posljedično narušava opstojnost života u ruralnim područjima. Rezultati projekta pod nazivom „Analiza tla kao temelj gnojidbe i povećanja poljoprivredne proizvodnje” koji je proveden od 2003. do 2015. godine na ukupno 6.219 parcela i s 19.077 prosječnih uzoraka tla na području Osječko-baranjske županije, jasno ukazuju na aktualne probleme. Problemi se odnose na: „gnojidbu

napamet", heterogenost poljoprivrednih površina veoma različite efektivne plodnosti, uporabu neprimjerene i anakrone agrotehnike i na neprilagođenu poljoprivrednu praksu suvremenim agrološkim, sociološko-ekonomskim i tehničko-tehnološkim aspektima biljne proizvodnje" (Analiza sektora poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije na području OBŽ, 2021).

Na području Slavonije i Baranje zabilježeno je zakiseljavanje tla koje je, osim što je i prirodno uzrokovano, većim dijelom posljedica ljudske aktivnosti (izgaranja fosilnih goriva i emisije u zrak iz elektrana, prometa i industrije te intenzivne poljoprivredne proizvodnje s prekomjernom gnojidbom dušikom) te predstavlja degradacijski proces tla. Posljedice zakiseljavanja tla su povećanje kiselosti tla, smanjenje biološke raznolikosti i aktivnosti, smanjenje organske tvari u tlu i drugo. Znatan problem u istočnoj Slavoniji predstavlja i gubitak humusa zbog ubrzane mineralizacije organske tvari, gdje je u zadnjih 100-tinjak godina agrikulture s površine od 88.000 ha tla izgubljeno 50-70 % humusa (Izvješće o stanju okoliša na području OBŽ za razdoblje 2013.-2016.).

Onečišćenost minama, minsko-eksplozivnim sredstvima i neeksploziranim ubojitim sredstvima, predstavljaju znatno onečišćenje tla. OBŽ, uz Ličko-senjsku i Sisačko-moslavačku županiju, pripada minski najviše onečišćenim županijama. Na području Županije (podatak HCR-a) na dan 31.12.2016. godine bilo je 57,9 km² minski sumnjivog prostora (1,4% površine županije) (Izvješće o stanju okoliša na području OBŽ za razdoblje 2013.-2016.).

Projektom „Razminiranje, obnova i zaštita šuma i šumskog zemljišta u zaštićenim i Natura 2000 područjima u dunavsko-dravskoj regiji – NATURAVITA“ (2015.-2023.) financiranog od strane EU iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova, razminirano je ukupno 25,3 ha površine na području Parka prirode Kopački rit i Regionalnog parka Mura-Drava. Postupak razminiravanja je zahvaćao područje od Nemetina, te dalje unutar Parka prirode Kopački rit do područja Bilja, Darde i Petrijevac.

Na području Županije u razdoblju 2013. do 2016. godine provodile su se ili se još uvijek provode mjere zaštite tla sanacijom otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta. U navedenom periodu sanirano je 5 neuređenih odlagališta otpada (Filipovica, Bilje, Stara ciglana, Đurđenovac i Strm Breg) i 32 lokacije onečišćene otpadom (Izvješće o stanju okoliša na području OBŽ za razdoblje 2013.-2016.).

3.6.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova u vidu onečišćenja tla poljoprivredom, industrijom, prometom i divljim odlagalištima otpada.

3.7 Hidrološka i hidrogeološka obilježja

Hidrogeologija

Elementi reljefa i smjerovi tekućica upućuju na to da su za građu istočne Hrvatske posebno važne pukotine smjera zapad-istok i gibanja duž njih. Te osobine u građi podloge utječu na egzogeno modeliranje. Glavninu prostora istočne Hrvatske čine mlađe naslage koje pokrivaju stare blokove u većim dubinama. Spuštanje blokova podloge uvjetovalo je okupljanje mreže tekućica, a izdizanje pojedinih dijelova prouzrokovalo je njihova skretanja.

Hidrogeološki se mogu razlučiti stijene starije od tercijara, zatim tercijarno-kvartarni sedimentni kompleks rebrasto brežuljkastih predjela i na kraju vodonosne slojeve ravničarskih predjela kvartarne starosti.

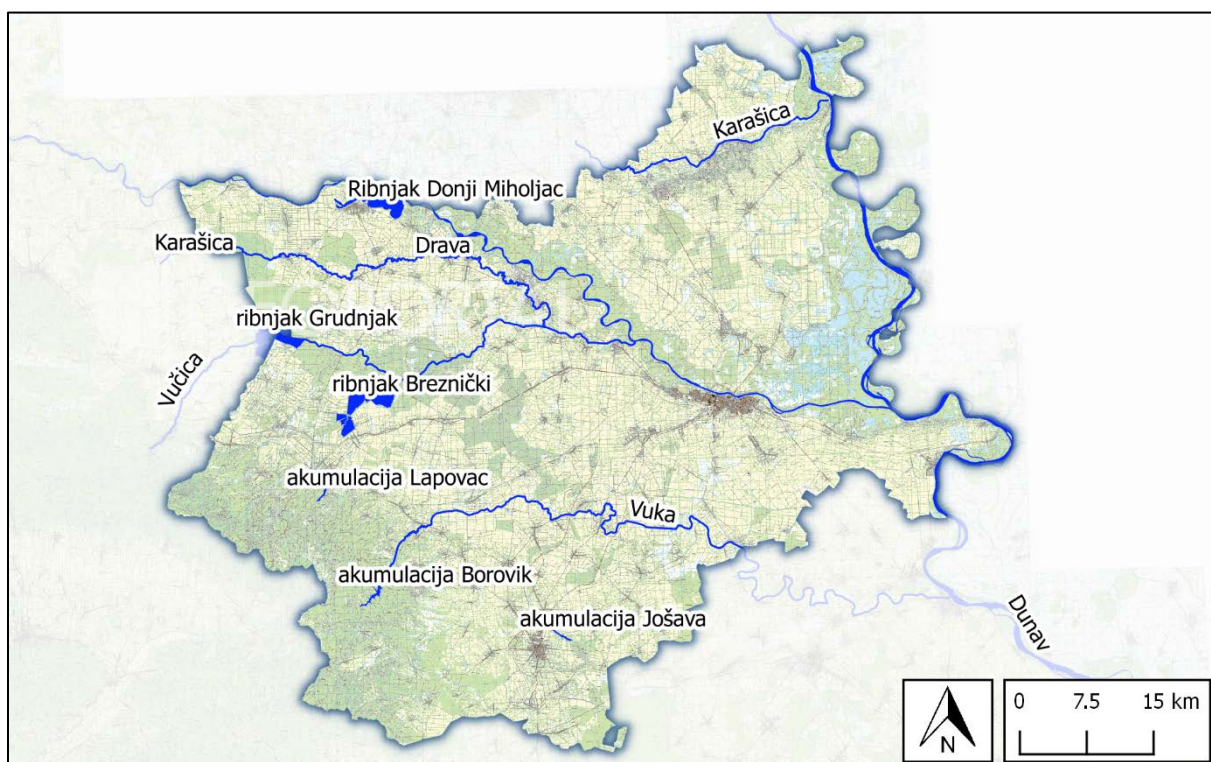
Stijene starije od tercijara izgrađuju pretežito temeljna gorja (Papuk, Krndija, Psunj, Požeška gora itd.). U tim sredinama vodne su prilike ograničene na izvore malih kapaciteta. Karakteristično je da su dubine do vode u podzemlju redovito neodređene. Pored toga ne postoje prirodni uvjeti za kaptiranje većih količina vode, osim u stijenama karbonatnog sustava.

Tercijarno-kvartarni sedimentni kompleks, hidromorfološki je izražen na pojedinim prigorjima (Psunj, Požeška gora, Dilj gora itd.), ali obuhvaća i relativno izdignute zaravnjene prostore u prapornim naslagama. Hidrogeološki ima veće značenje jer su vodne prilike znatno pogodnije. Različitost litološkog sastava tla i tektonski položaj pojedinih stijena određuju veličinu i važnost vodnog lica. Dubine do vode zbog toga najčešće koleciraju od 20 do 80 m, a najveći kapacitet kreće se od 7 l/s. Međutim u neposrednoj blizini većih tekućica mogu se naći crpilišta voda izdašnosti od 10 l/s, te na dubinama manjim od 20 m. Broj vodonosnih slojeva povećava se u pravilu od zapada prema istoku, i to od 5 kod Đakova na 7 kod Borova, ali zbog manjih debljina kapacitet im je ograničen na svega nekoliko litara u sekundi. Za razliku od Središnje Hrvatske, gdje se voda u podzemlju kreće slobodno, u Istočnoj Hrvatskoj, točnije kod Slavanskog Broda, Đakova te Županje, a osobito Vukovara, nalazi se pod manjim (subarteška) ili većim tlakom (arteška).

Ravničarski krajevi uz Savu, Dravu i Dunav te njihovi pritoci, pokriveni su, uz recentne naplavine, i debelim nanosima kvartarne starosti. Taj sedimentni kompleks ima vrlo širok raspon postanka jer su novijim istraživanjima izdiferencirani tragovi fluvijalnih procesa od jezerskih sedimenata, naslage močvarnih facijesa od izrazitih i tipičnih ostataka eolskog modeliranja. Vodne prilike u litološki toliko različitim stijenama podložene su velikim oscilacijama, od 4-8 m u praporu i pješčanoglinovitim poslojcima, pa do 10 m u ostalim taloženjima. Prvi vodonosni sloj najčešće nije pogodan za ljudsku potrošnju te se za vodoopskrbu iskorištavaju redovito dublji horizonti (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

Hidrologija

Hidrografski se u OBŽ ističu Drava s južnim i Dunav sa zapadnim pritocima (Slika 6). Osnovno hidrografsko obilježje površine Županije jest ekscentričnost tekućica što podrazumijeva prirodni položaj rijeka Dunava i Drave koje pretežno teku graničnim područjem u duljinama od 85,06 km (Dunav) i 104 km (Drava). Ostali bitniji vodotoci u županiji su Karašica (Baranja), Odvodni kanal Karašica, Borza, Hatvan, Travnik, Vučica i Karašica.



Slika 6. Veće tekućice i akumulacije na području OBŽ, 1:850.000

Duljina Dunava u OBŽ iznosi 86,06 km, što čini 62,6 % duljine ukupnog toka Dunava kroz Hrvatsku. Na dionici kroz OBŽ Dunav ima karakteristike nizinske rijeke s prosječnim padom vodnog lica pri srednjoj vodi od 0,047 ‰ do 0,056 ‰. Širina korita kreće se u rasponu od 500 do 800 m, prosječna brzina toka je 0,9 m/s, dok se srednji godišnji protoci kreću od 2.442 do 3.144 m³/s. Dubina Dunava u OBŽ se kreće od 5 do 15 m.

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 godišnji protoci Dunava kod Batine su oko 2.200 m³/s; najveći do 7.000 m³/s, a najmanji oko 1.000 m³/s. Dunav je plovni tokom čitave godine, osim u vrlo hladnim

zimama kada se zamrzne u prosjeku na nekoliko tjedana i za izuzetno niskih vodostaja u sušnim razdobljima.

Rijeka Drava najveći je pritok Dunava s ušćem u Republici Hrvatskoj i OBŽ kod mjesta Aljmaš. Drava je drugi po značaju vodotok u Županiji i čini južnu i jugozapadnu granicu Baranje. Na području Županije Drava protječe u duljini od 104 km, što iznosi 32,7 % ukupne duljine toka Drave kroz Hrvatsku.

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. Dionica Drave kroz OBŽ ima karakteristike nizinske rijeke. Do Osijeka meandrira, a nizvodno od grada je mirnijeg toka, sa prevladavajućim akumulacijskim procesima.

Drava ima veći pad od Dunava (13,1 cm/km), pa je stoga i bržeg toka. 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. 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 uslijed otapanja snijega i leda te pojave godišnjih maksimuma oborina. Srednji protok Drave u Hrvatskoj kreće se od 315 m³/s na granici sa Slovenijom, do 555 m³/s na ušću u Dunav.

Za razliku od Dunava, Drava ima tri maksimuma u godišnjem vodostaju i protoku. Prva dva kao i kod Dunava javljaju se u proljeće i rano ljeto, dok se treći sporedni, maksimum javlja u jesen kao odraz mediteranskoga kišnog režima u dijelu njezina izvorišnog područja. Često se vremenski poklope visoke vode Drave i Dunava, pa dolazi do uspora voda na Dravi na njezinu toku kroz Županiju.

Pad vodnog lica na dionici od Donjeg Miholjca do Belišća kreće se od 0,133 ‰ za niske vode Drave do 0,135 ‰ za najviših vodostaja. Za dionicu od Belišća do Osijeka pad vodnog lica ovisi nalazi li se Drava pod usporom rijeke Dunava ili ne, a kreće se od oko 0,12 ‰ kada uspora nema pa čak i do 0,026 ‰ pod usporom. Slično vrijedi i za dionicu Drave od Osijeka do ušća, gdje se padovi vodnog lica kreću od minimalnih zabilježenih 0,0016 ‰ pa do 0,116 ‰ pri visokim vodostajima Drave bez uspora Dunava (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

U tablici u nastavku (Tablica 26) navedeni su važniji pritoci Dunava i Drave te njihove karakteristike.

Tablica 26. Važniji pritoci Dunava i Drave te njihove karakteristike

pritok	karakteristike
Dunav	
Bosut i Biđ	Prikuplja vodu s južnih padina Đakovačko-vinkovačke praporne grede vodotocima od kojih su najznačajniji Kašnica i Jošava. Režim otjecanja je pretežno kišni.
Karašica	Izvire u Mađarskoj, u Dunav se ulijeva kod Batine. Vodostaji Karašice ovise o oborinskim karakteristikama 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.

pritok	karakteristike
Vuka	Na svom toku kroz OBŽ uglavnom prikuplja vode s istočnih ogranaka Dilja i sjeverne strane Đakovačko-vinkovačke praporne grede. Režim voda je također pluvijalni, a uveliko ovisi i o režimu voda Dunava, u koji se ulijeva kod Vukovara.
Drava	
Karašica	Ulijeva se u Dravu kod mjesta Petrijevci.
Potok Toplica i kanal Barbara – gl. kanal	Nalazi se na melioracijskom području Dravski rit koji se jednim dijelom odvodnjava u Staru Dravu, te dalje u Kopački rit.

3.7.1 Vodna područja

Vodna područja kojima pripada OBŽ su vodno područje slivova Drave i Dunava i manji dio vodnog područja sliva Save. Slivna područja su jedinice za upravljanje lokalnim vodama kojima upravljaju vodnogospodarske ispostave. Područje Županije obuhvaća četiri slivna područja: slivno područje „Vuka“, slivno područje „Karašica – Vučica“, slivno područje „Baranja“ i slivno područje „Biđ – Bosut“.

Slivno područje „Vuka“

Slivno područje „Vuka“ može se podijeliti na sliv rijeke Vuke te manji dio koji gravitira slivovima rijeka Drave i Dunava. Radi obrane od štetnog djelovanja voda, izgrađen je gusti sustav odvodnih kanala s pripadajućim objektima. Glavni prijemnik područja rijeka je Vuka koja u nizinskom dijelu ima vrlo mali pad.

U cilju smanjenja dotoka velikih voda s brdskog dijela sliva rijeke Vuke, izgrađena je akumulacija Borovik. U dosadašnjim vodoprivrednim planovima, na slivu rijeke Vuke, a na području OBŽ, planirana je izgradnja još sedam akumulacija.

Osnovna kanalska mreža (kanali I. i II. reda) izgrađena je u duljini od 247 km, a detaljna kanalska mreža (kanali III. i IV. reda) u duljini od 2.447,48 km. Ukupna površina poljoprivrednog zemljišta na području VGI Vuka unutar OBŽ iznosi 77.794 ha.

Slivno područje „Karašica – Vučica“

Slivnom području „Karašica – Vučica“ u OBŽ pripada sjeveroistočni, nizinski dio slivnog područja Karašica – Vučica s površinom od 127.461 ha. Glavni prijemnici su prirodni vodotoci Karašice i Vučice, koji prikupljaju vodu s obronaka brdskog dijela ovog slivnog područja i odvođe ju uz znatno smanjeni pad u rijeku Dravu, te odušni kanali Karašica – Drava između Donjeg Miholjca i Viljeva i Gatski kanal. Tako je nizinski kraj s intenzivnom ratarskom proizvodnjom, ugrožen od suvišnih voda koje se javljaju uglavnom u proljeće i jesen.

Kapacitet osnovne kanalske mreže nedovoljan je za zaštitu od velikih voda, stoga je najpogodnije rješenje u izvođenju brdskih akumulacija koje bi zaustavile velike vodne poplave s brdskog dijela sliva i tako zaštitile nizine od vanjskih voda. Za prethodno navedeno potrebna je i rekonstrukcija glavnih prijemnika do određenog kapaciteta. S obzirom na sve izraženije pojave nedostatka vode na području, akumulacije kao

višenamjenski objekti prvenstveno bi bile namijenjene čuvanju vode za višestruke potrebe (ribnjaci, navodnjavanje), a retencijski prostor za smanjenje vodnoga vala osigurao bi se podizanjem krune brane.

Ukupna duljina kanalske mreže na slivnom području iznosi 4.357 km, i to glavnih kanala 737 km i kanala III. reda-meliorativnih 3.602 km. Od ukupne slivne površine, na području OBŽ nalazi se kanalska mreža u duljini od 3.030 km te više od 1.200 objekata raznih dimenzija i profila, kao i dvije crpne stanice za odvodnju s kapacitetom od 5,2 m³/s.

Slivno područje „Biđ – Bosut“

Jedan dio OBŽ pripada slivnom području „Biđ – Bosut“ – u površini od 51.486 ha, odnosno 22 % površine slivnog područja nalazi se na području Županije. Izgrađeno je 201 km osnovne kanalske mreže, 690 km detaljne kanalske mreže i oko 500 cijevnih propusta i mostova, izgrađene su dvije akumulacije: Jošava s 946.000 m³ i Mlinac s 960.000 m³. Kako bi se smanjio dotok velikih brdskih voda koje neiskorišteno odlaze prema rijeci Savi, u Idejnom rješenju odvodnje Biđ-bosutskog polja predviđena je izgradnja akumulacija i retencija na brdskom dijelu sliva.

Slivno područje „Baranja“

U vodoprivrednom pogledu Baranja se sastoji od 3 hidrografske cjeline, slivna područja – Dunav, Drava i Karašica ukupne površine 105.025 ha. Ukupna duljina melioracijskih kanala za odvodnju iznosi oko 887 km, od toga je oko 248 km osnovne kanalske mreže (kanali I. i II. reda) i 639 km detaljne kanalske mreže (kanali III. i IV. reda). Na području Baranje nalazi se i 9 crpnih stanica. Ukupne poljoprivredne površine na ovom slivnom području iznose 66.868 ha.

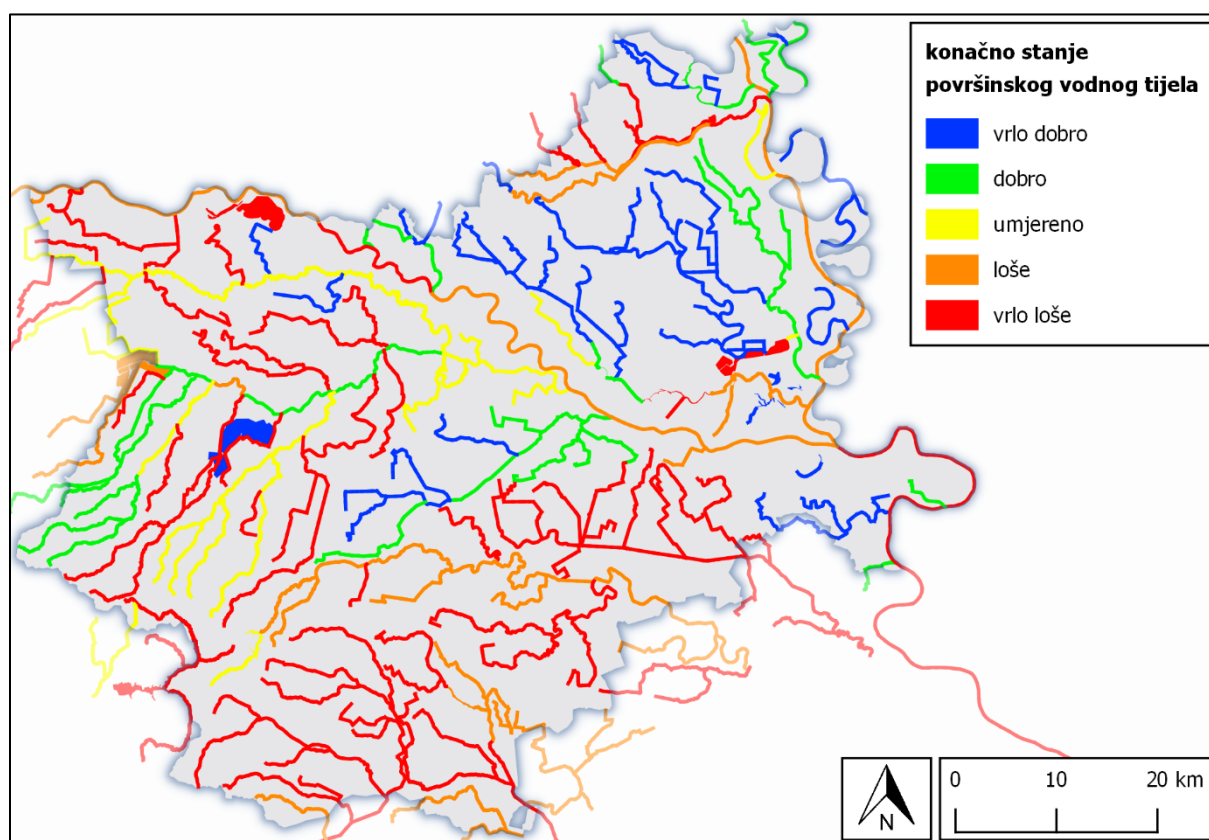
Akumulacije

Investicije u akumulacije predstavljaju važan dio upravljanja vodama te su brojne koristi od projekata akumulacija, kao što su zaštita od poplava naselja, mogućnost navodnjavanja poljoprivrednih površina te stvaranje uvjeta za razvoj turizma, izgradnju športskih i rekreativnih sadržaja. Navedeni projekti podižu kvalitetu života stanovništva i imaju važan utjecaj na poljoprivredu, prateću industriju te gospodarstvo područja u cjelini. Na slivu rijeke Vuke na području OBŽ nalaze se tri akumulacije: Borovik, Koritnjak i Kešinci. Planiraju se i daljnje investicije u akumulacije.

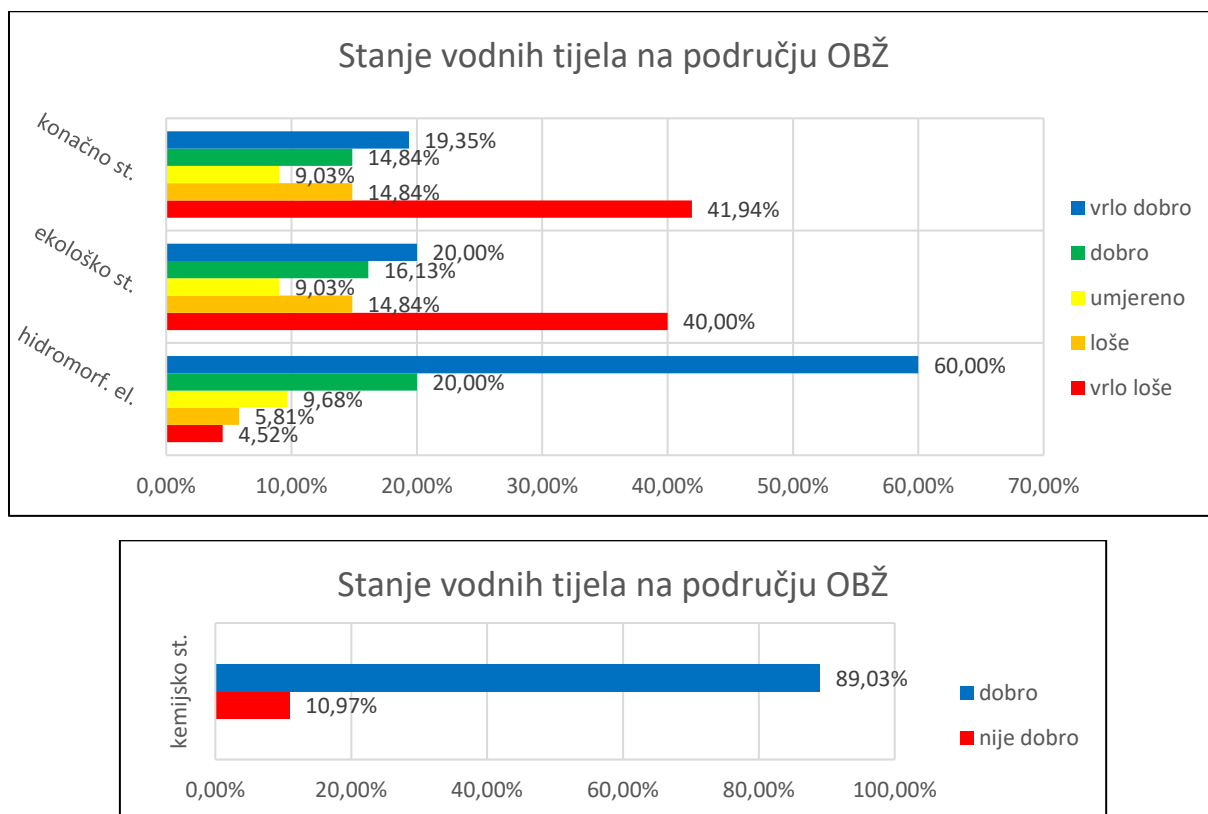
3.7.2 Površinska vodna tijela

Elementi za određivanje stanja površinskih voda određeni su Uredbom o standardu kakvoće voda (NN 96/19). Konačno stanje površinskih voda određuje se temeljem ocjene ekološkog i kemijskog stanja. Pokazatelji za ocjenu ekološkog stanja dalje se dijele na biološke elemente kakvoće, fizikalno-kemijske pokazatelje, specifične onečišćujuće tvari te hidromorfološke elemente.

Na slici u nastavku (Slika 7) prikazan je prostorni raspored površinskih vodnih tijela na području Županije te njihovo konačno stanje. Udjeli ocjena konačnog stanja, ekološkog stanja, hidromorfoloških elemenata i kemijskog stanja prikazani su na slici u nastavku (Slika 8). Iz navedenih podataka može se vidjeti da je samo 34,19 % površinskih vodnih tijela na području Županije u vrlo dobrom ili dobrom stanju. Kemijsko stanje vodnih tijela najvećim dijelom je dobro (89,03 %), stoga na nezadovoljavajuće ocjene konačnog stanja najviše utječu ocjene ekološkog stanja. Vodna tijela prema hidromorfološkim elementima su većinom vrlo dobrog ili dobrog stanja (80,00 %), što znači da uglavnom nisu značajno antropogeno modificirana. S druge strane, to znači da na ocjenu ekološkog stanja utječu ostali elementi – biološki elementi kakvoće, fizikalno-kemijski pokazatelji i specifične onečišćujuće tvari. Loše ocjene navedenih elemenata najčešće su posljedica unosa onečišćujućih tvari, primjerice ispusta nepročišćenih otpadnih voda, ispiranja nutrijenata s okolnih poljoprivrednih površina i sl.



Slika 7. Konačno stanje površinskih vodnih tijela na području OBŽ, 1:750.000



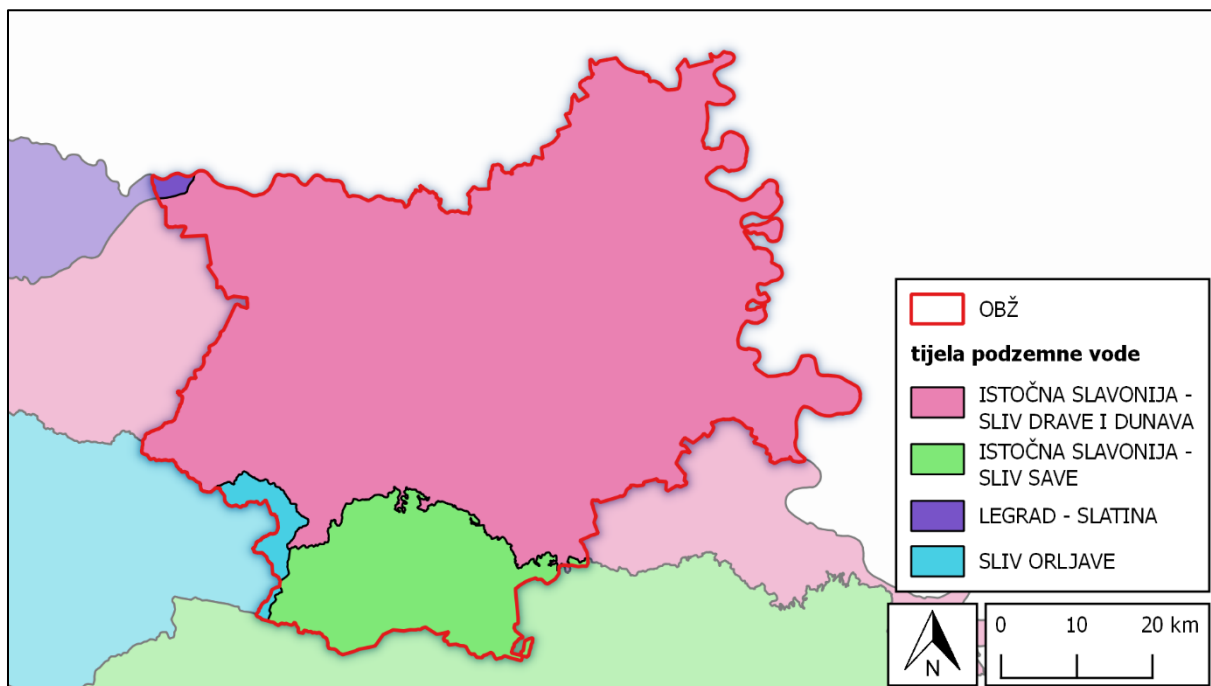
Slika 8. Stanje vodnih tijela na području OBŽ

3.7.3 Podzemne vode

Okvirna direktiva o vodama i Zakon o vodama definiraju podzemne vode kao sve vode ispod površine tla u zoni zasićenja i u izravnom dodiru s površinom tla ili podzemnim slojem. Osnova za izdvajanje cjelina podzemnih voda, u skladu sa zahtjevima Okvirne direktive o vodama je analiza geološke građe terena, poroznost, geokemijski sastav, hidrogeološke karakteristike, geomorfološke pojave, smjerovi i brzine toka podzemnih voda, napajanje podzemnih voda, odnos s površinskim tokovima, položaj cjelina podzemnih voda unutar riječnih slivova.

Podzemne vode RH podijeljene su u dva vodna područja: podzemne vode vodnog područja rijeke Dunav i podzemne vode jadranskog vodnog područja. Podjela je izvršena na temelju dva postojeća tipa poroznosti vodonosnika. Podzemne vode na području Županije pripadaju podzemnim vodama vodnog područja rijeke Dunav međuzrnske poroznosti.

Na području Županije nalaze se 4 tijela podzemne vode. Kartografski prikaz tijela podzemne vode dan je na slici u nastavku (Slika 9), a njihovo stanje u tablici u nastavku (Tablica 27).



Slika 9. Tijela podzemnih voda na području OBŽ, 1:1.000.000

Tablica 27. Stanje tijela podzemne vode

tijelo podzemne vode	kemijsko stanje	količinsko stanje	ukupno stanje
CDGI_21 – LEGRAD - SLATINA	dobro	dobro	dobro
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	dobro	dobro	dobro
GI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	dobro	dobro	dobro
CSGN_26 – SLIV ORLJAVE	dobro	dobro	dobro

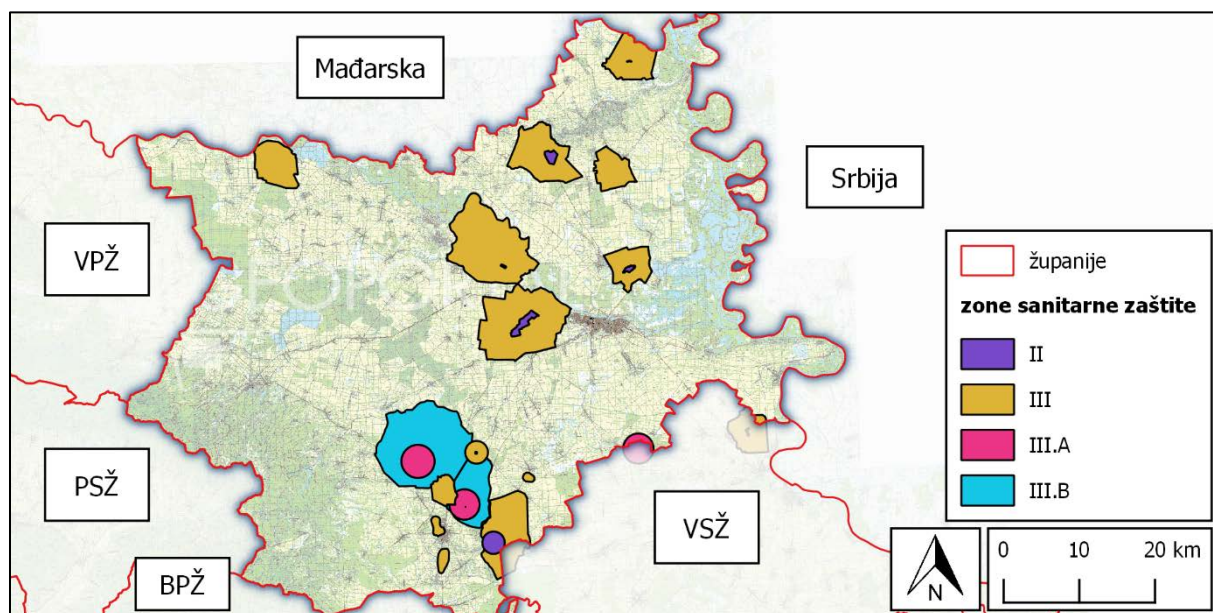
3.7.4 Zone sanitarne zaštite izvorišta

U tablici u nastavku (Tablica 28) navedene su zone sanitarne zaštite na području OBŽ (prema podacima Hrvatskih voda (veljača, 2021.)). Prostorni raspored zona prikazan je na slici u nastavku (Slika 10).

Tablica 28. Zone sanitarne zaštite izvorišta

šifra	naziv područja	zona sanitarne zaštite
12344730	Donji Miholjac	III
12344920	Jarčevac	II
12344930	Jarčevac	III
12345530	Cerić	III
12346220	Livade	II
12346230	Livade	III
12350420	Vinogradi	II

šifra	naziv područja	zona sanitarne zaštite
12350430	Vinogradi	III
12359620	Široko Polje	II
12359630	Široko Polje	III
12359625	Đurđanci	II
12359635	Đurđanci	III
12359631	Ivanovci Kuševac	III
12359632	Trslana	III
12359633	Pašin bunar i kod bazena	III
12359830	Semeljci	III
12360220	Viškovci	II
12360231	Viškovci	III
12360232	Viškovci	III
12360631	Gorjani	III
12360632	Gorjani	III
12371331	Škola-Korođ	III
12500030	Prosine	III
12510020	Topolje	II
12510030	Topolje	III
12662020	Bilje-Konkološ	II
12662030	Bilje-Konkološ	III



Slika 10. Zone sanitarne zaštite na području OBŽ, 1:1.000.000

U tablicama u nastavku (Tablica 29, Tablica 30) navedena su crpilišta voda na području OBŽ, prema Izvješću o stanju okoliša na području OBŽ za razdoblje 2013.-2016. (2018) i Analizi stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u Osječko-baranjskoj županiji u svrhu izrade Plana razvoja OBŽ za razdoblje do 2027. godine (2021.)

Tablica 29. Crpilišta voda na području OBŽ

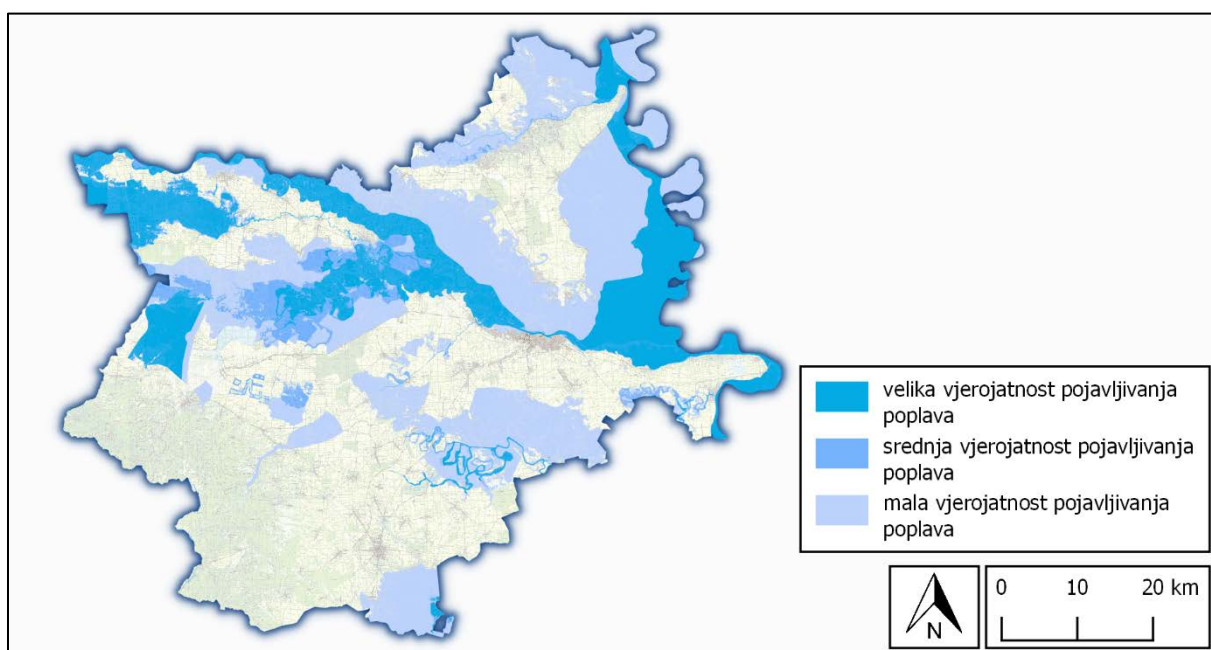
crpilište	donesena odluka o zaštiti izvorišta (godina)
Vinogradi – Osijek	da (2015.)
Pampas vodozahvat na rijeci Dravi	da (2014.)
Dalj	da (2019.)
Cerić (crpilište zajedničko za VSŽ i OBŽ)	da (2015.)
Velimirovac – Našice	da (2018.)
Seona	da (2018.)
Gornja Motičina	da (2018.)
Đurđenovac	ne
Donji Miholjac	da (2019.)
Jarčevac – Valpovo	da (2006.)
Belišće – vodozahvat na rijeci Dravi	ne
Konkološ – Darda – Bilje	da (2016.)
Livade Beli Manastir	da (2010.)
Prosine – Kneževi Vinogradi	da (2006.)
Topolje	da (2007.)
Trslana	da (2006.)
Šumarija	ne
Ivanovci – Kuševac	da (1998.)
Semeljci	da (2006.)
Kućanci Đakovački	ne
Breznica Đakovačka – novi zdenac u Levanjskoj Varoši	ne

Tablica 30. Lokalna crpilišta na području OBŽ

crpilište	donesena odluka o zaštiti izvorišta
Ada	ne
Palača	ne
Petrova Slatina	ne
Silaš	ne
Gradac	ne
Valenovac	ne
Novi Bezdan	ne
Novo Nevesinje	ne
Kneževo	ne
Josipovac Punitovački	ne

3.7.5 Opasnost i rizik od poplava

Na slici u nastavku (Slika 11) prikazana je karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Hrvatske vode, 2016.), iz koje se može vidjeti da opasnost od poplava postoji na širem pojasu uz Dravu, Dunav i Vučicu te na području sjeverno od Našica i jugoistočno od Donjeg Miholjca (velika vjerojatnost pojavljivanja). Mala vjerojatnost pojavljivanja poplava prisutna je na području između Drave i Dunava, uz rijeke Vučicu, Karašicu i Vuku te južno od Đakova. Područje OBŽ posljednjih desetak godina pod utjecajem je sve učestalijih pojava poplava i suša, stoga se može zaključiti kako je riječ o redovnim pojavama.

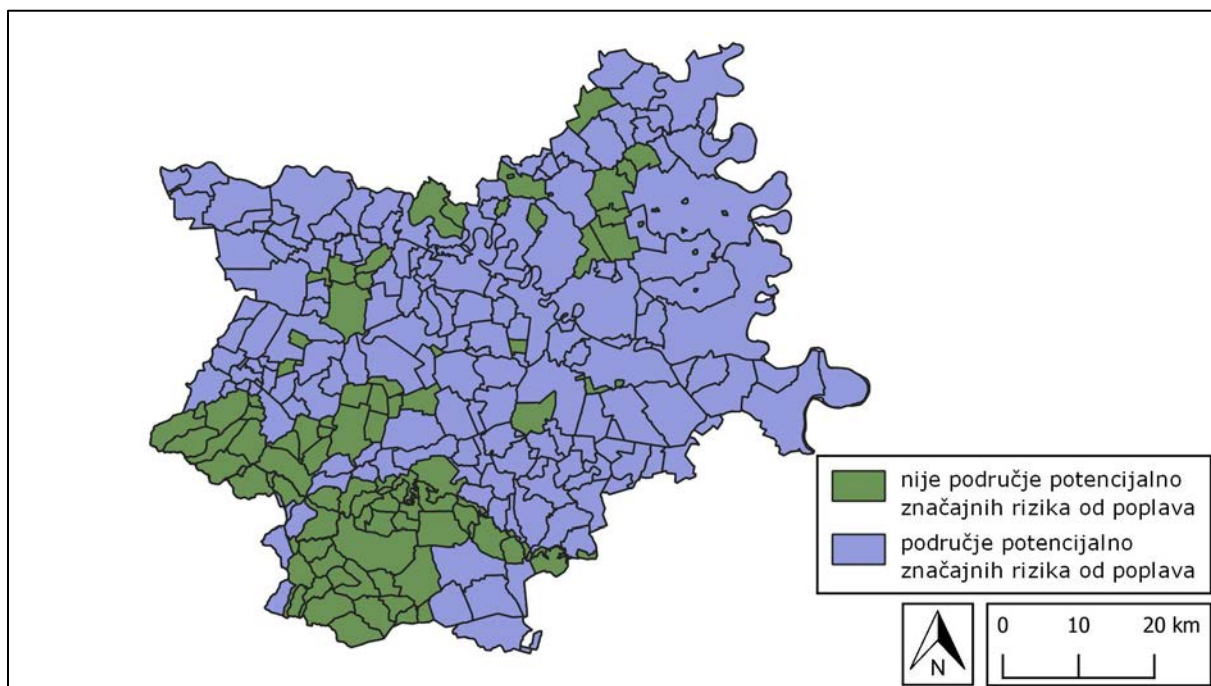


Slika 11. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja, 1:1.000.000

Koncepcija zaštite od poplava Dunava i Drave zasnovana je na obrambenim nasipima i širokim inundacijskim područjima uz vodotoke. Nasipi su dovršeni na većem dijelu područja, osim na nekim dionicama uz rijeku Vučicu i manjem dijelu Baranje. Ipak, pojave ekstremnih hidroloških prilika i njima uzrokovanih maksimalnih vodostaja ukazali su da na nekim dionicama nasipi ne zadovoljavaju svojom visinom i dimenzijama pa ih je potrebno rekonstruirati i nadograditi. Izgradnjom i kasnijom rekonstrukcijom Glavnog dravskog nasipa, nasipa Drava-Dunav i Zmajevac–Kopačevo omogućena je učinkovita zaštita Baranje od velikih voda Drave i Dunava i očuvanje širokih poplavnih površina uz ušće Drave u Dunav. Takvo rješenje ne samo da povoljno utječe na prirodni režim voda u Parku prirode Kopački rit nego i na zaštitu od poplava na nizvodnim područjima uz Dunav. 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 OBŽ, a posebno mjesta spajanja lokalnih na matične vodotoke odnosno sabirne kanale. Znatan problem zaštite od poplava na Dunavu i donjoj

Dravi jesu pojave ledostaja koje mogu prouzročiti ledene poplave (Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije, 2015.).

Na slici u nastavku (Slika 12) prikazana su područja značajnih rizika od poplava, sukladno Prethodnoj procjeni rizika od poplava 2018. (Hrvatske vode, 2019.).



Slika 12. Područja značajnih rizika od poplava, 1:1.000.000

3.7.6 Postojeći okolišni problemi

U središnjem i istočnom dijelu dravskog bazena prevladavaju reduktivni uvjeti, stoga podzemna voda prirodno sadrži povećanu koncentraciju željeza, mangana, arsena i fosilnog amonijaka. Najveće koncentracije željeza registrirane su u podzemnim vodama plićih vodonosnih slojeva (do 50 m dubine). Potencijalno veliki izvor onečišćenja površinskih i podzemnih voda predstavlja ispiranje nitrata iz stajskog gnoja koji se koristi u poljoprivrednoj proizvodnji.

Procjedne vode s neuvjetnih odlagališta otpada također predstavljaju velike izvore onečišćenja voda, zbog čega je važna njihova sanacija. Važni su generatori kemijskog i fizikalno-kemijskog onečišćenja voda nekontrolirano ispuštanje otpadnih voda iz kućanstava i pojedinih gospodarskih zona bez priključka na sustav javne odvodnje (ruralna područja).

Osim navedenoga, do unosa hranjivih i organskih tvari te teških metala u površinske vode može doći i na poplavnim područjima prilikom plavljenja, a uslijed ispiranja zamašćenog sloja u površinske vode s cestovne i željezničke infrastrukture ili, pak, uslijed izlivanja nepročišćenih otpadnih voda iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Treba upozoriti na potencijalno negativan utjecaj hidromorfološke degradacije rijeka pretjeranim kanaliziranjem i gradnjom nasipa. Gdje je moguće, potrebno je planirati primjenu principa „dati prostor rijekama“, tj. koristiti prirodna poplavna područja kao prirodnu zaštitu od poplava, a reducirati izgradnju nasipa i kanaliziranje. Poseban problem koji slijedi nakon visokih vodostaja najezde su komaraca koji mogu biti opasni i po zdravlje građana zbog prijenosa zaraznih bolesti. Također, kod planiranja namjene prostora treba uvažiti djelovanje seizmičkih valova na tlo i građevine zbog rastresitog tla u dolini rijeka i visoke razine podzemne vode.

Za zaštitu od bujičnih voda i redukciju poplavnog vala predviđena je gradnja akumulacija i retencija u brdskom dijelu Županije. Za višenamjensko korištenje voda rijeke Drave predlaže se gradnja višenamjenskih hidrotehničkih sustava (VHS) Donji Miholjac i Osijek kojima se ostvaruje i cjelovita zaštita od štetnog djelovanja voda na području Županije. Navedenim objektima, između ostalog, formirat će se brane, akumulacijski bazeni, nasipi, odnosno potpuno izmijeniti hidromorfološko stanje rijeke Drave na području OBŽ, što će rezultirati i negativnim posljedicama na bioraznolikost rijeke (prekid kontinuiteta rijeke, onemogućene migracije vodenih organizama, zaustavljen pronos sedimenta itd.).

Poljoprivredno zemljište Županije u većoj mjeri je pokriveno melioracijskom mrežom kojom se osigurava optimalni vodni režim za ratarske kulture. Veće rekonstrukcije potrebne su u slivnom području "Biđ-Bosut", a djelomične u slivnim područjima "Vuka" i "Karašica-Vučica". Prioritetne mjere se odnose na održavanje sustava u funkciji (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

3.7.7 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova u vidu onečišćenja voda (prvenstveno poljoprivredom) te posljedično nepostizanja najmanje dobrog stanja vodnih tijela. Također, očekuje se nastavak izloženosti plavljenja koje u postojećem stanju najviše ugrožavaju poljoprivredne površine.

3.8 Zrak

OBŽ je 2010. godine donijela Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka na području Osječko-baranjske županije za razdoblje 2010.-2014. godine ("Županijski glasnik" broj 6/10.) i Izvješće o provedbi tog Programa za razdoblje od četiri godine ("Županijski glasnik" broj 6/16.), a 2016. godine donijela je Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 10/16) kao zasebni dokument.

U razdoblju od 2017.-2020. godine na području Županije provedena su mjerenja na 2 automatske mjerne postaje Državne mreže Osijek-1 u Osijeku i Kopački rit-pozadinskoj mjernoj postaji (od 2012. godine), na mjernoj postaji posebne namjene u naselju Zoljan te na 2 nepokretna izvora u HEP proizvodnji d.o.o., Pogonu TE-TO Osijek i Našicecement d.d. pogonu Našicecimenta u Zoljanu. U tablici u nastavku (Tablica 31) navedena je kategorizacija zraka temeljem provedenih mjerenja. Iz navedenih podataka može se vidjeti da je na području Županije kvaliteta zraka I kategorije, s izuzetkom na mjernoj postaji

Osijek-1 gdje je ustanovljena II kategorija zraka u odnosu na PM₁₀ čestice (Izvješća o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2017., 2018., 2019. i 2020. godini i Godišnje izvješće o rezultatima praćenja kvalitete zraka na automatskoj mjernoj postaji za praćenje kvalitete zraka Zoljan u 2017., 2018. i 2019. godini, DHMZ).

Prekoračenja granične vrijednosti dnevnih koncentracija PM₁₀ najčešće se pojavljuju od listopada do ožujka, ali zabilježena su prekoračenja i u toplom dijelu godine odnosno od travnja do rujna. Najviša je razina koncentracija PM₁₀ u sezoni grijanja.

Izvori onečišćenja zraka u OBŽ su promet, industrijska postrojenja, razne procesne tehnologije, postrojenja za proizvodnju pare i tople vode za grijanje prostorija, termoelektrana, kućna ložišta, poljoprivreda i eksploatacija plina i nafte.

U razdoblju od 2013.-2015. godine uočava se smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz termoelektrana što je posljedica smanjenog korištenja njihovih kapaciteta. U razdoblju od 2015. do kraja 2019. godine nije bilo značajnijih promjena srednje godišnje koncentracije. Nešto niže koncentracije i broj prekoračenja graničnih vrijednosti zabilježeni su 2017. godine.

Tablica 31. Kategorizacija zraka na područjima oko mjernih postaja za trajno praćenje kvalitete zraka

postaja /lokacija	kategorija kvalitete zraka				kritični pokazatelj
	2017.	2018.	2019.	2020.	
državna mreža					
Osijek-1 Raskrižje Ulice kneza Trpimira i Europske avenije	*I	I	I	I	NO ₂
	I	I	I	I	CO
	I	I	I	I	SO ₂
	I	*I	*I	I	benzen
	II	II	II	II	PM ₁₀
	I	I	I	I	O ₃
mjerna postaja za posebne namjene					
naselje Zoljan okolica tvornice Našicecement	I	I	I	-	NO ₂
	I	I	I	-	SO ₂
	I	I	I	-	PM ₁₀
pozadinska mjerna postaja					
Kopački rit	I	I	I	I	O ₃
	I	I	I	I	PM ₁₀
	I	I	I	I	PM _{2,5}
*uvjetna kategorizacija – obuhvat podataka je manji od 85%					
** nije bilo moguće provesti kategorizaciju zbog nedostatnog obuhvata podataka					

Prema Akcijskom planu smanjenja onečišćenja česticama (PM₁₀) za grad Osijek (2015.), u 2012. godini u emisiji PM₁₀ čestica iz lokalnih izvora doprinos sektora industrije/energetike bio je oko 40 %, doprinos cestovnog prometa oko 10 %, a doprinos kućnih ložišta oko 50 %. No pojava visokih koncentracija PM₁₀ nije posljedica emisije samo jednog dominantnog izvora na području Osijeka, niti su epizodna stanja tijekom sezone grijanja isključivo pod utjecajem emisija lokalnih izvora sa područja Osijeka. Prekoračenja granične vrijednosti za onečišćenje česticama PM₁₀ ponajviše su pod utjecajem nepovoljnih klimatskih uvjeta i prekograničnog prijenosa onečišćujućih tvari u zimskom periodu. Ovime se naravno ne isključuje doprinos lokalnih izvora, no želi se naglasiti da situacija višednevnog kontinuiranog prekoračenja granične vrijednosti PM₁₀ u sezoni grijanja nije isključivo posljedica emisija lokalnih izvora. Zbog svog je zemljopisnog položaja i opće cirkulacije atmosfere područje Hrvatske značajno izloženo utjecaju prekograničnog onečišćenja zraka odnosno transportu sekundarnih čestica (nastaju u atmosferi kemijskim procesima iz plinovitih tvari emitiranih u zrak, tzv. prekursora čestica) ne samo iz susjednih zemalja već i stotinama kilometara udaljenijih industrijski razvijenih zemalja (npr. Njemačka, Poljska) koji su na kontinentalnoj skali značajni izvori emisije prekursora čestica. U toplom dijelu godine potencijalni uzrok epizodnih stanja PM₁₀ može biti i daljinski transport Saharske prašine na područje europskog kontinenta. Za područje Hrvatske nema podataka o doprinosu prirodnih izvora onečišćenju česticama, te taj doprinos nije moguće odrediti.

3.8.1 Praćenje količine peludi alergenih biljaka u zraku

Područje istočne Hrvatske evidentirano je kao područje s najvećom koncentracijom peludi korova u ovom dijelu Europe, što predstavlja javnozdravstveni problem Županije i šireg okruženja. Pelud drveća, trava i korova može izazvati prekomjernu reakciju obrambenog sustava organizma na inače neškodljive tvari i pojavu alergija. Za prevenciju alergijskih simptoma od posebnog je značaja za liječnika i bolesnika podatak o početku i kraju peludne sezone koji se dobiva sustavnim mjerenjem koncentracije peludnih zrnaca u zraku. Zavod za javno zdravstvo OBŽ od kolovoza 2001. godine obavlja mjerenja koncentracije peludi ambrozije u zraku u gradu Osijeku, a od 2002. godine mjerenja su proširena i na mjerenja koncentracije peludi i spora u zraku ostalih alergenih biljaka. 2008. godine postavljena je mjerna postaja u Našicama, a 2009. godine u Belom Manastiru i Đakovu (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

U OBŽ na svim mjernim postajama u zraku povećana je koncentracija peludi trava, a od srpnja do kraja sezone najbrojniji alergeni su pelud korova ambrozije i koprive. Isto tako, na svim mjernim postajama znatan je broj dana u kojima je prekoračena granica alergijske reakcije za pelud ambrozije od 30 zrnaca/m³ na dan, a izmjerene vrijednosti puno su veće od one koja izaziva alergijsku reakciju. Uz ambroziju, najbrojnija je pelud kopriva koja je pelud niske alergogenosti te kod ljudi ne izaziva veće zdravstvene probleme (Županijska razvojna strategija OBŽ do 2020. godine). U tablici u nastavku dani su podaci o mjerenju koncentracije peludi alergenih biljaka u zraku za razdoblje od 2013. do 2016. godine (Tablica 11) (Izvješće o stanju okoliša na području OBŽ za razdoblje 2013.-2016.).

U Osijeku tijekom proljetnih mjeseci najčešći alergeni su pelud čempresa, breze, topole, vrbe, graba i jasena; u Našicama pelud topole, čempresa, breze, javora vrbe; u Đakovu

pelud čempresa i breze, a u Belom Manastiru breze, čempresa, vrbe i topole (Županijska razvojna strategija OBŽ do 2020. godine).

Tablica 32. Pelud alergernih biljaka u zraku u OBŽ u periodu 2013.-2016.

postaja /lokacija	godina	zastupljenost peludi u ukupnoj količini (%)		
		drveće	korovi	trave
Osijek F. Krežme 1	2013.	54	39	7
	2014.	55	40	5
	2015.	59	35	6
	2016.	67,33	29,40	3,27
Našice Vinogradska 4	2013.	60	32	8
	2014.	61	33	6
	2015.	70	20	10
	2016.	91,23	6,68	2,09
Đakovo Bana J. Jelačića 6/5 i 10	2013.	53	39	8
	2014.	97	1	2
	2015.	Nije bilo mjerenja zbog premještanja uređaja na novu lokaciju		
	2016.	98,06	0,11	1,83
Beli Manastir Republike 1	2013.	45	45	10
	2014.	55	40	5
	2015.	50	41	9
	2016.	66,72	29,92	3,36

3.8.2 Postojeći okolišni problemi

Izvori onečišćenja zraka u Županiji su: promet, industrijska postrojenja, razne procesne tehnologije, postrojenja za proizvodnju pare i tople vode za grijanje prostorija, termoelektrana, kućna ložišta, poljoprivreda te eksploatacija plina i nafte.

Promet je u OBŽ jedan od najvećih emitera onečišćujućih tvari sa značajnim utjecajem na zdravlje ljudi, vegetaciju, ali i mnogo širim globalnim efektom (staklenički plinovi i zatopljenje, oštećenje ozonskog omotača). Najčešće emisije koje su produkt intenzivnog prometa, odnosno izgaranja goriva iz vozila su: CO (benzinska vozila), SO₂ (dizel-motori), CO₂, NO_x, NMHOS (nemetanski hlapivi organski spojevi) te olovo (Pb). Emisije SO₂ i Pb direktno ovise o kakvoći goriva, dok je emisija CO₂ dobar pokazatelj utroška goriva. Zbog emisije NO_x iz prometa stvara se prizemni ozon koji najviše koncentracije obično dosegne na rubnim dijelovima urbanog područja i nešto podalje od mjesta najintenzivnijeg prometa jer se kemijske reakcije ne uspiju još „dogoditi“ na samom području grada. Značajan udio emisije javlja se i prilikom punjenja goriva u rezervoare vozila na benzinskim crpkama, kada dolazi do emisija benzinskih para iz rezervoara.

Poljoprivreda je u OBŽ jedan od značajnijih izvora emisija amonijaka, onečišćenja dimom, emisija stakleničkih plinova i neugodnih mirisa. Najveći izvori neugodnih mirisa u poljoprivredi su stočarske farme (peradarske, svinjogojske i govedarske). Neugodni mirisi

su uglavnom posljedica rasprostiranja krutog i tekućeg gnoja po poljoprivrednom zemljištu, a njihova razina ovisi o porijeklu gnoja s obzirom na vrstu životinja, njegovom sazrijevanju i načinu spremanja.

Industrija, odnosno industrijska postrojenja, razne procesne tehnologije, postrojenja za proizvodnju pare i tople vode za grijanje prostorija te termoelektrane, značajni su izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak, poput anorganskih plinova i prašine različitog sastava. Industrijska postrojenja, postrojenja za grijanje, procesne tehnologije i termoelektrane značajni su izvori emisija u zrak, prije svega anorganskih plinova, koji čine najveći udio onečišćenja zraka u OBŽ. Najčešće emisije onečišćujućih tvari u zrak su iz neenergetskih izvora (industrijska postrojenja), koja imaju najveći količinski udio među izvorima onečišćenja, odnose se na: CO₂, CO, SO₂, NO₂, smjese nemetanskih hlapivih organskih spojeva (benzen, toluen, ksilen i ostali), prašinu različitog sastava (organska i anorganska veličine čestica PM₁₀) (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Na mjernoj postaji Osijek-1 u 2020. godini kvaliteta zraka bila je I. kategorije za sljedeće mjerene onečišćujuće tvari: SO₂, NO₂, CO, O₃ i benzen. S obzirom na koncentracije lebdećih čestica PM₁₀, zabilježeno je 74 dana prekoračenja granične vrijednosti za dnevne koncentracije što je znatno više od dozvoljenih 35 dana prekoračenja u kalendarskoj godini. S obzirom na navedeno kvaliteta zraka na mjernoj postaji Osijek-1 u odnosu na mjerene koncentracije PM₁₀ je bila II. kategorije (Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2020. godini, DHMZ 2021.).

3.8.3 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova u vidu onečišćenja zraka prometom, industrijom, poljoprivredom i kućnim ložištima.

3.9 Klimatološka obilježja

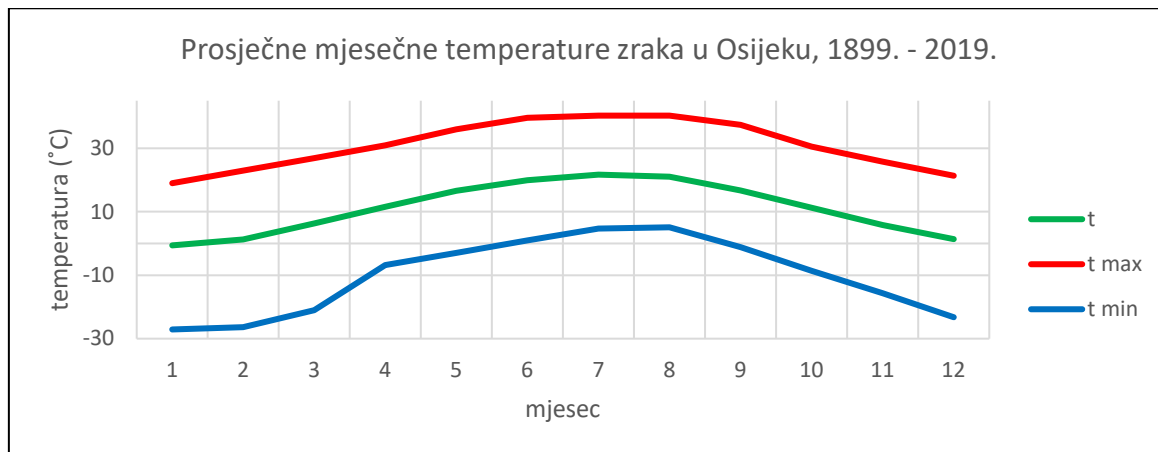
Klimatska obilježja prostora Županije dio su klime šireg prostora istočne Hrvatske, gdje prevladava umjereno kontinentalna klima, koja se s obzirom na prostorni položaj javlja u cirkulacijskom pojasu umjerenih širina, gdje su promjene vremena česte i intenzivne. Na cijelom području Županije izražena je homogenost klimatskih prilika, što je posljedica reljefnih obilježja (pretežito ravničarski reljef), dok se određene mikroklimatske diferencijacije mogu javiti na područjima Baranjske planine, Erdutskog brijega, te zapadnih dijelova Županije (krndijskog i diljskog pobrđa) (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

Prema Köppenovoj klasifikaciji područje Županije pripada klimi Cfbwx, što je oznaka za umjereno toplu, kišnu klimu, kakva vlada u velikom dijelu umjerenih geografskih širina. Osnovne karakteristike ovog tipa klime su srednje mjesečne temperature više od 10 °C, tijekom više od četiri mjeseca godišnje, srednje temperature najtoplijeg mjeseca ispod 22 °C, te srednje temperature najhladnijeg mjeseca između – 3 °C i +18 °C. Obilježje ove klime je i nepostojanje izrazito suhih mjeseci, oborina je više u toplom dijelu godine, a prosječne godišnje količine se kreću između 700 i 800 mm.

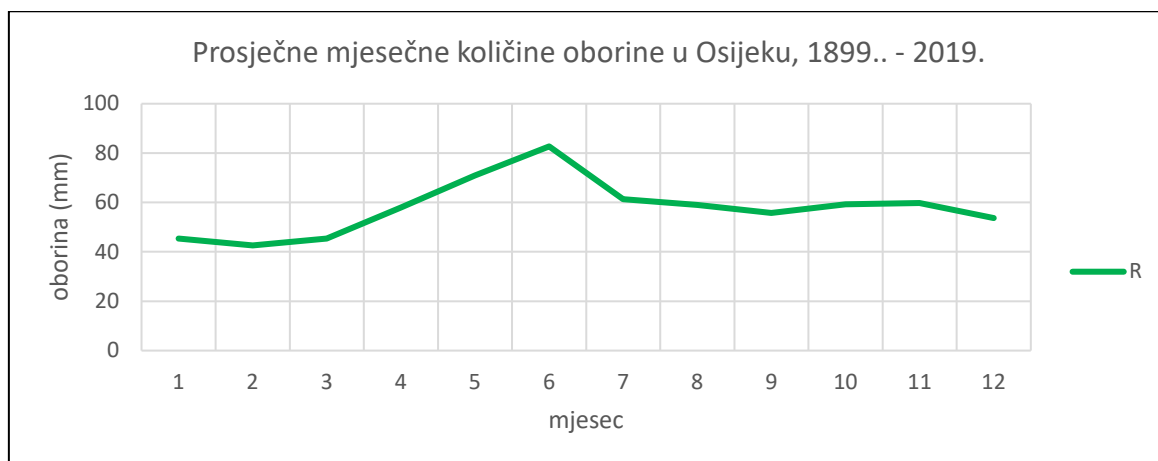
Srednje mjesečne temperature rastu do srpnja kada dostižu maksimum (rjeđe se maksimum temperature javlja u kolovozu ili lipnju) s prosječnim mjesečnim temperaturama promatranih postaja od oko 20 °C. Najhladniji mjesec je siječanj ili veljača sa srednjom temperaturom od oko 0 °C. Ovakav raspored prosječnih temperatura zraka ukazuje da se u godišnjem hodu temperature javlja jedan par ekstrema, jedan maksimum i jedan minimum temperature.

Prosječna godišnja količina oborine na prostoru Županije kreće se od 642 mm (Brestovac-Belje), do 753,2 mm (Donji Miholjac). U godišnjem hodu oborine izdvajaju se dva para ekstrema. Glavni maksimum se javlja početkom ljeta (najčešće u lipnju), a sporedni krajem jeseni, u studenom. Glavni minimum oborine je sredinom jeseni u listopadu, a sporedni krajem zime ili početkom proljeća u veljači i ožujku. Pojava dvostrukog para ekstrema ukazuje na utjecaj maritimnog režima oborina i njegovo duboko prodiranje u kontinent. Također je izražena i vrlo velika varijabilnost oborinskog režima. Oborine u obliku snijega javljaju se prosječno 26 dana u godini, ali se ne zadržavaju dugo. Međutim, česta su odstupanja od tog prosjeka.

Na slikama u nastavku (Slika 13 i Slika 14) prikazane su prosječne mjesečne temperature zraka i količine oborina mjerene na meteorološkoj postaji u Osijeku u razdoblju 1899.-2019. U promatranom razdoblju najtopliji mjesec je srpanj sa prosječnom temperaturom od 21,7 °C, a najhladniji siječanj sa -0,6 °C. Najviše oborine padne u lipnju, 82,7 mm, a najmanje u veljači, 42,6 mm.



Slika 13. Prosječne mjesečne temperature zraka u Osijeku, 1899.-2019.



Slika 14. Prosječne mjesečne količine oborine u Osijeku, 1899.-2019.

Na području OBŽ, odnosno na širem području Istočne Slavonije može se godišnje očekivati prosječno 1.800-1.900 sati sijanja sunca, a u vegetacijskom razdoblju od 1.290-1.350 sati.

Na području Osijeka najučestaliji su vjetrovi iz sjeverozapadnog, zapadnog te jednakog udjela sjevernog i jugoistočnog smjera. Zimi je najčešće vjetar iz jugoistočnog smjera, dok su ljeti najčešći vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera. U proljeće i jesen najčešći su vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera i općenito su najčešća strujanja iz zapadnog smjera. Pojave tišina vezuju se uz ljeto i jesen, a u najvećem broju javljaju se vjetrovi jačine 1-2 bofora, tijekom cijele godine. Na području meteorološke postaje Đakovo, izražena je predominantnost vjetrova iz sjeverozapadnog smjera, dok je pojavljivanje vjetrova iz ostalih smjerova znatno manje izraženo. Na području Donjeg Miholjca dva prevladavajuća smjera strujanja javljaju se tijekom cijele godine, sjeverozapadno i jugoistočno strujanje, a njih slijede zapadni i istočni vjetrovi, dok je pojavljivanje iz ostalih smjerova znatno manje.

Temeljem navedenih podataka, može se zaključiti da su najdominantniji vjetrovi iz sjeverozapadnog smjera i to u toplom dijelu godine, a zimi vjetrovi iz jugoistočnog pravca. Što se tiče jačine vjetrova u 80-90 % slučajeva to su vjetrovi jačine 1-2 bofora (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

Broj dana s maglom javlja se u prosjeku 30-50 dana godišnje, za meteorološke postaje Osijek, Đakovo i Donji Miholjac. Najveći broj magli u nizinama su radijacijskog porijekla, tj. prizemne magle.

Pojave mraza javljaju se u prosjeku od 30-50 dana godišnje. Najveći broj dana s mrazom imaju zimski mjeseci, osobito prosinac (8 dana). Međutim, pojave mraza su nepovoljne ukoliko se pojave u vegetacijskom razdoblju, a osobito u travnju na početku vegetacijskog razdoblja. Ponekad se mraz može javiti i u svibnju i lipnju, zbog utjecaja polarnih zračnih masa. U jesen se također javljaju mrazovi, ali ne u tolikoj mjeri kao u proljeće, dok se jaki mrazovi javljaju tek u studenom (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

3.9.1 Klimatske promjene

3.9.1.1 Dosadašnji trendovi i projekcije klimatskih promjena

Dosadašnji trendovi

Klimatske promjene na području Republike Hrvatske u razdoblju 1961. – 2010. analizirane su pomoću trendova godišnjih i sezonskih srednjih, srednjih minimalnih i srednjih maksimalnih temperatura zraka i indeksa temperaturnih ekstrema, zatim godišnjih i sezonskih količina oborine i oborinskih indeksa kao i sušnih i kišnih razdoblja. Navedeni podaci preuzeti su iz Šestog nacionalnog izvješća Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (2014.).

Tijekom proteklog 50-godišnjeg razdoblja (1961. - 2010.) trendovi srednje, srednje minimalne i srednje maksimalne temperature zraka pokazuju zatopljenje u cijeloj Hrvatskoj. Trendovi godišnje temperature zraka su pozitivni i značajni, a promjene su veće u kontinentalnom dijelu zemlje nego na obali i u dalmatinskoj unutrašnjosti. Najveći doprinos ukupnom pozitivnom trendu temperature zraka dali su ljetni trendovi, zatim podjednako trendovi za zimu i proljeće, dok su najmanje promjene imale jesenske temperature. Uočeno zatopljenje očituje se i u svim indeksima temperaturnih ekstrema pozitivnim trendovima toplih temperaturnih indeksa (topli dani i noći te trajanje toplih razdoblja) te negativnim trendovima hladnih temperaturnih indeksa (hladni dani i hladne noći te duljina hladnih razdoblja).

Tijekom proteklog 50-godišnjeg razdoblja, godišnje količine oborine pokazuju prevladavajuće neznajne trendove, koji su pozitivni u istočnim ravničarskim krajevima i negativni u ostalim područjima Hrvatske. Najizraženije promjene sušnih razdoblja su u jesenskim mjesecima kada je u cijeloj Republici Hrvatskoj uočen statistički značajan negativan trend.

Projekcije klimatskih promjena

U ovom poglavlju bit će prikazani rezultati klimatskih simulacija i projekcija buduće klime za područje Republike Hrvatske. Navedeni podaci preuzeti su iz sljedećih dokumenata:

- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. i s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1),
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km.

Navedeni dokumenti izrađeni su tijekom 2017. godine u sklopu projekta „Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike (sad MINGOR) za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama“.

Za klimatske simulacije korišten je regionalni atmosferski klimatski model RegCM (engl. Regional Climate Model). Za izradu simulacija vrlo bitno je definiranje i odabir scenarija koncentracija stakleničkih plinova. Scenariji koncentracija stakleničkih plinova (engl. representative concentration pathways, RCP) su trajektorije koncentracija stakleničkih plinova (a ne emisija) koje opisuju četiri moguće buduće klime, ovisno o tome koliko će

stakleničkih plinova biti u atmosferi u nadolazećim godinama (Moss i sur. 2010). Četiri scenarija, RCP2.6, RCP4.5, RCP6 i RCP8.5, daju raspon vrijednosti mogućeg forsiranja zračenja (u W/m^2) u 2100. u odnosu na predindustrijske vrijednosti (+2.6, +4.5, +6.0 i +8.5 W/m^2). RCP2.6 predstavlja, dakle, razmjerno male buduće koncentracije stakleničkih plinova na koncu 21. stoljeća, dok RCP8.5 daje osjetno veće koncentracije.

Sadašnja ("povijesna") klima odnosi se na razdoblje od 1971. do 2000. U tekstu se ovo razdoblje navodi i kao referentno klimatsko razdoblje ili referentna klima, te je označeno kao razdoblje P0. Promjena klimatskih varijabli u budućoj klimi u odnosu na referentnu klimu prikazana je i diskutirana za dva vremenska razdoblja: 2011.-2040. ili P1 (neposredna budućnost) i 2041.-2070. ili P2 (klima sredine 21. stoljeća). Klimatske promjene definirane su kao razlike vrijednosti klimatskih varijabli između razdoblja 2011.-2040. i 1971.-2000. (P1-P0), te razdoblja 2041.-2070. minus 1971.-2000. (P2-P0).

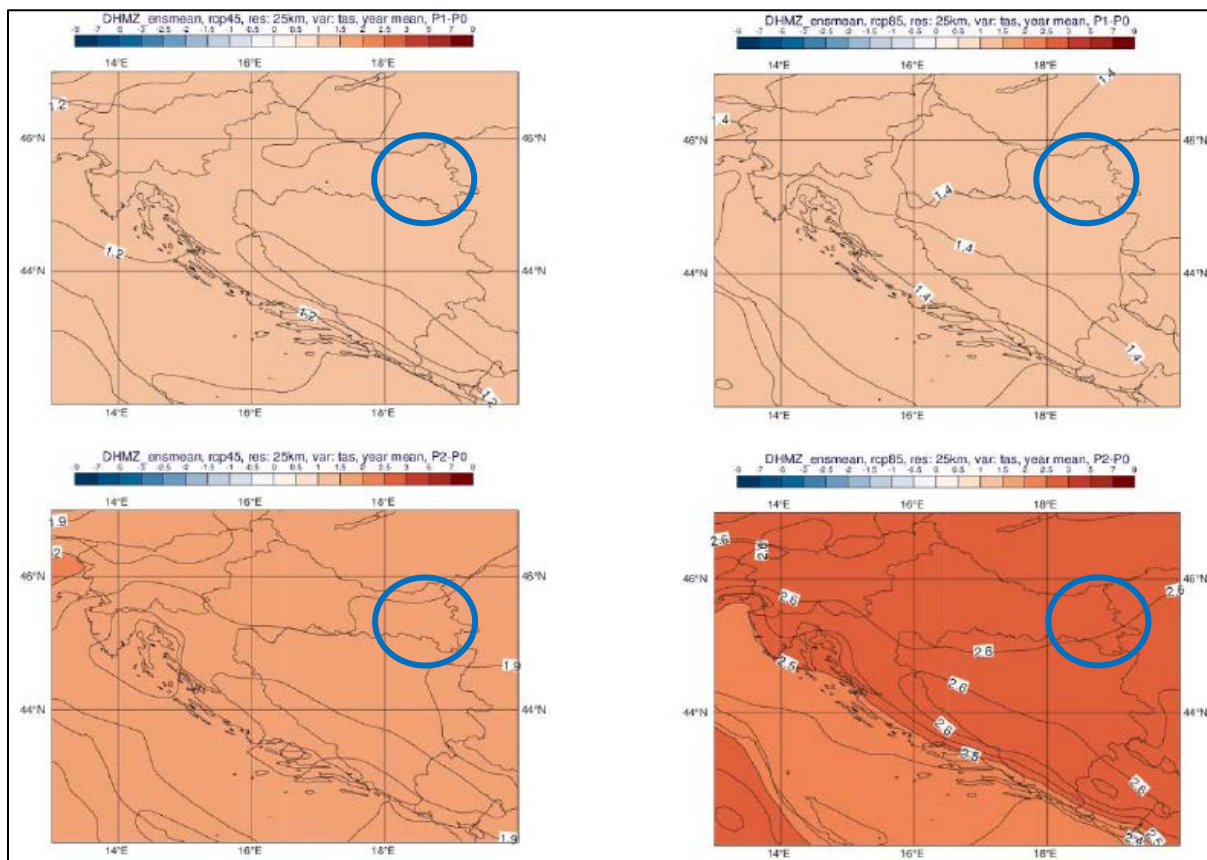
Za sve analizirane varijable klimatsko modeliranje izrađeno je na prostornoj rezoluciji od 50 km i za RCP4.5. scenarij, dok je za određene parametre (temperatura, oborine, brzina vjetrova, ekstremni vremenski uvjeti) modeliranje izrađeno i na detaljnijoj prostornoj rezoluciji od 12,5 km, za scenarije RCP4.5 i RCP8.5. U nastavu teksta, ukoliko su prikazani rezultati klimatskih simulacija na 12,5 km rezoluciji, bit će navedeno da se radi o 12,5 km rezoluciji te će biti naveden i koji scenarij je uzet u obzir.

Srednja temperatura zraka na 2 m iznad tla

Godišnja vrijednost (RCP4.5 i RCP8.5)

Na srednjoj godišnjoj razini, srednjak ansambla RegCM simulacija na 12,5 km rezoluciji daje za razdoblje 2011.-2040. godine i oba scenarija mogućnost zagrijavanja od 1,2 do 1,4 °C (Slika 15). **Na području Županije očekivani porast srednje temperature zraka kreće se od 1,2 °C (RCP4.5) do 1,4 °C (RCP8.5).**

Za razdoblje 2041.-2070. godine i scenarij RCP4.5 očekivano zagrijavanje je od 1,9 do 2 °C. Za razdoblje 2041.-2070. godine i scenarij RCP8.5, projekcije ukazuju na mogućnost porasta temperature od 2,4 °C na krajnjem jugu do 2,6 °C u većem dijelu Hrvatske. U obalnom području projicirani porast temperature je oko 2,5 °C. **Na području Županije očekivani porast srednje temperature zraka kreće se od 1,9 °C (RCP4.5) do 2,6 °C (RCP8.5).**

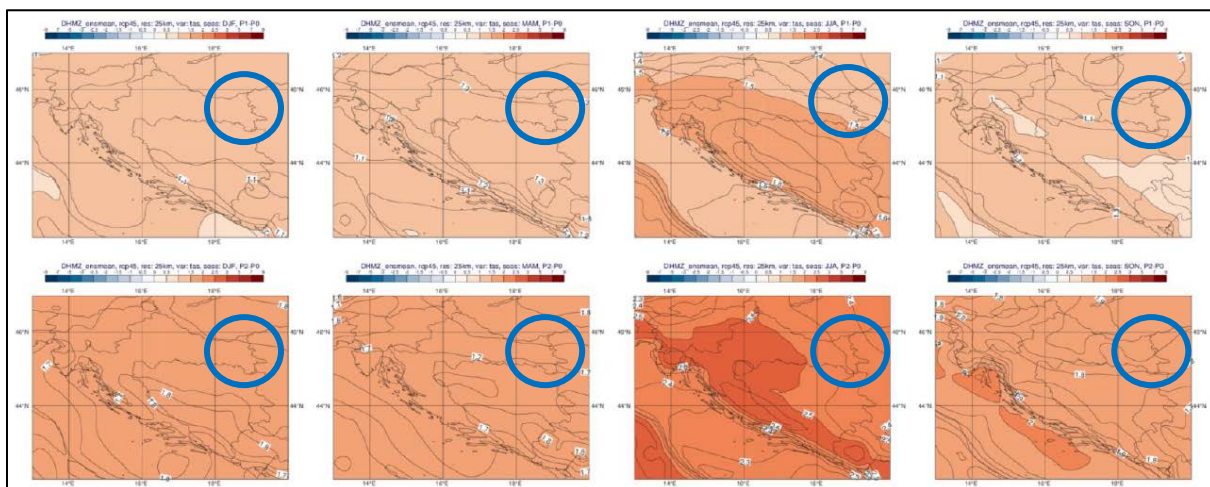


Slika 15. Promjena srednje godišnje temperature zraka na 2 m iznad tla (°C) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine; lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

Sezonske vrijednosti (RCP4.5)

U analiziranim RegCM simulacijama na 12,5 km rezoluciji, temperatura zraka na 2 m iznad tla se povećava u svim sezonama i za oba scenarija (Slika 16). Za razdoblje 2011.-2040. godine i scenarij RCP4.5, projekcije ukazuju na moguće zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1 do 1,3 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1,5 do 1,7 °C. **Na području Županije očekivani porast srednje temperature zraka iznosi oko 1,1 °C zimi, 1,3 °C u proljeće, 1,4 °C ljeti i 1,1 °C u jesen.**

Za razdoblje 2041.-2070. godine i isti scenarij, zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2,4 do 2,6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2,5 °C. **Na području Županije očekivani porast srednje temperature zraka iznosi oko 1,8 °C zimi, 1,7 °C u proljeće, 2,4 °C ljeti i 1,8 °C u jesen.**



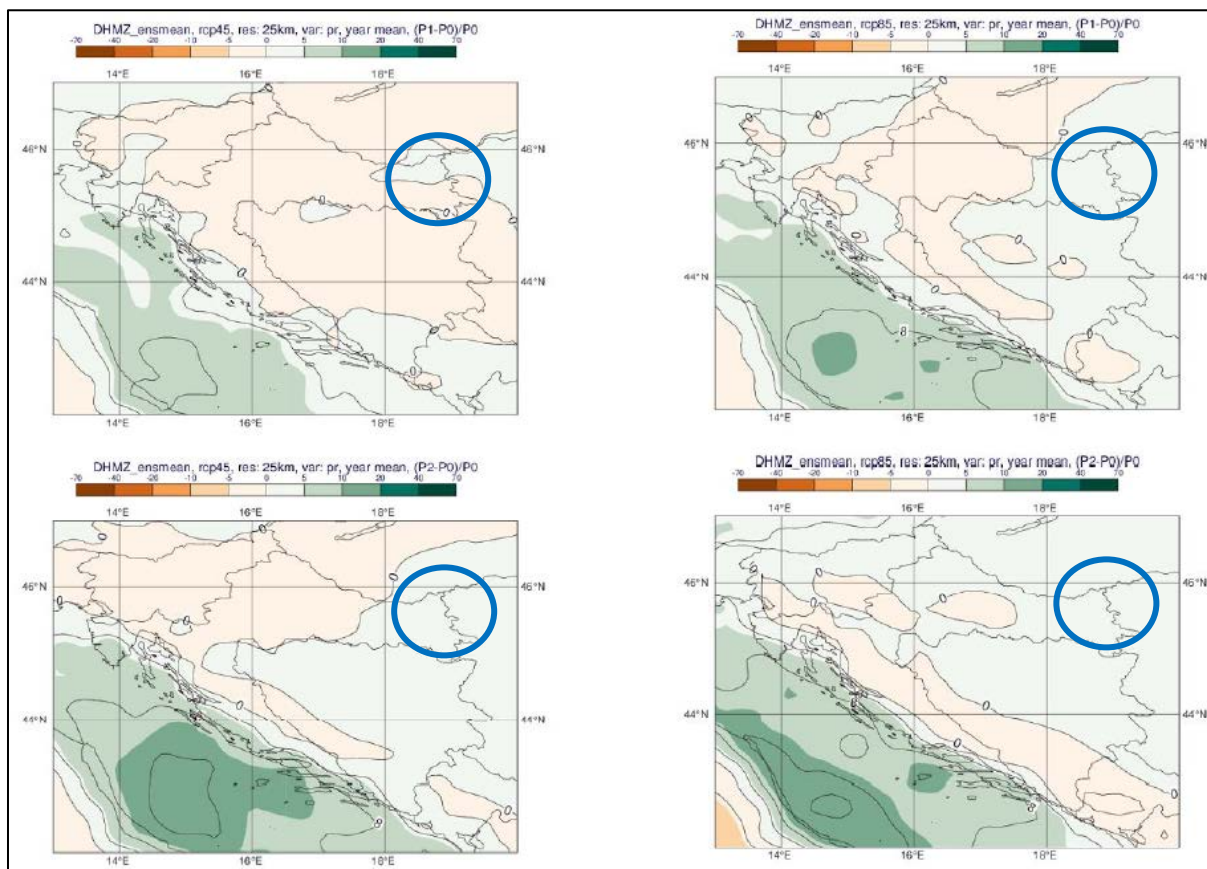
Slika 16. Temperatura zraka na 2 m (°C) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljet i jesen. Gore: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070. godine. Scenarij: RCP4.5.

Ukupna količina oborine

Godišnja vrijednost (RCP4.5 i RCP8.5)

U analiziranim RegCM simulacijama na 12,5 km rezoluciji, na srednjoj godišnjoj razini su promjene u ukupnoj količini oborine u rasponu od -5 do 5% za oba buduća razdoblja te za oba scenarija (Slika 17). Dodatno, za područje Jadranskog mora te dijela obalnog područja, promjene na godišnjoj razini ukazuju na mogućnost porasta količine oborine u iznosu od 5 do 10%. **Na području Županije očekivane promjene u ukupnoj količini oborine kreću se između -5% do 5% (RCP4.5) i 5% (RCP8.5) za razdoblje 2011.-2040. godine.**

Za razdoblje 2041.-2070., na području Županije očekivane promjene u ukupnoj količini oborine kreću se do 5% (RCP4.5 i RCP8.5).



Slika 17. Promjena srednje godišnje ukupne količine oborine (%) u odnosu na referentno razdoblje 1971.-2000. u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Gore: za razdoblje 2011.-2040. godine; dolje: za razdoblje 2041.-2070. godine.; lijevo: scenarij RCP4.5; desno: scenarij RCP8.5.

Sezonske vrijednosti (RCP4.5)

U usporedbi s rezultatima simulacije povijesne klime (razdoblje 1971.-2000.) na 50 km rezoluciji, na 12,5 km su gradijenti oborine osjetno izraženiji u područjima strme orografije. To znači da je u 12,5 km simulacijama kvalitativna razdioba oborine bolje prikazana. Međutim, ukupne količine oborine su precijenjene, kako u odnosu na 50 km simulacije, tako i u odnosu na izmjerene klimatološke vrijednosti. Ovo povećanje ukupne količine oborine u referentnoj klime osobito je izraženo na visokim planinama obalnog zaleđa.

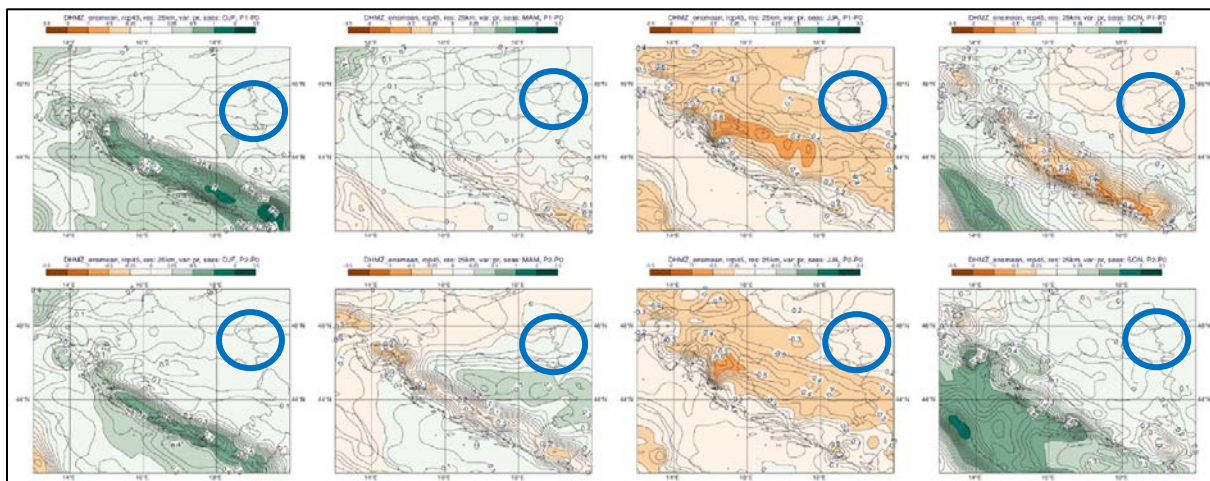
Za razliku od temperaturnih veličina, klimatske projekcije srednje ukupne količine oborine sadrže izraženije razlike u iznosu i predznaku promjena u prostoru te pokazuju veću ovisnost o sezoni (Slika 18). Za razdoblje 2011.-2040. godine i scenarij RCP4.5, projekcije ansambla RegCM simulacija na 12,5 km rezoluciji ukazuju na:

- moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10% na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja);
- slabije izražen signal tijekom proljeća s promjenama u rasponu od -5 do 5%;

- izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20 do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu;
- promjenjiv signal tijekom jeseni u rasponu od -5 do 5% osim na području juga Hrvatske gdje ovdje analizirane projekcije ukazuju na smanjenje u rasponu od -10 do -5%.

Na području Županije očekivane promjene u ukupnoj količini oborine iznose oko 0,25 mm/dan u svim sezonama.

Za razdoblje 2041.-2070. godine su projicirane promjene sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011.-2040. godine), osim za jesen, gdje se javlja povećanje količina oborine u različitom postotku ovisno o dijelu Hrvatske. **Na području županije očekivane promjene u ukupnoj količini oborine iznose oko 0,25 mm/dan u svim sezonama.**



Slika 18. Ukupna količina oborine (mm/dan) u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: promjena u razdoblju 2011.-2040. godine; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070. godine. Scenarij: RCP4.5.

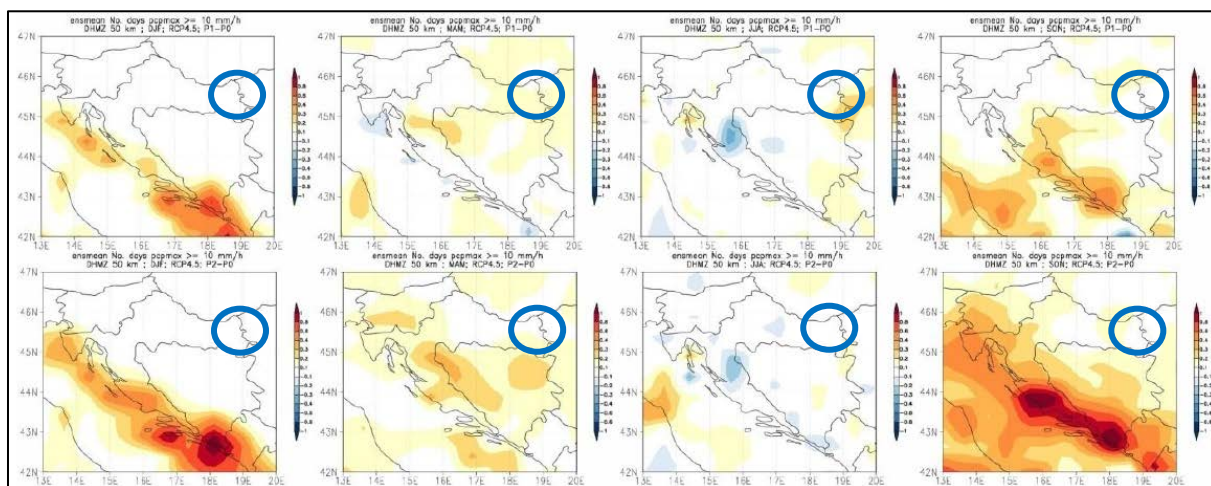
Broj dana s maksimalnom dnevnom količinom oborine većom od 10 mm/h

Ova veličina opisuje "pljuskovitost" oborine, što je česta osobina oborine u toplom dijelu godine. No, ona također može karakterizirati i veće količine oborine u hladnim sezonama (jesen, zima), kad se atmosferske fronte ili ciklone zadržavaju nad našim krajevima (Slika 19).

U neposredno budućoj klimi (razdoblje P1) broj dana s oborinama većim od 10 mm/h će se više mijenjati u južnim nego u sjevernim dijelovima Hrvatske i projicirane promjene neće biti jedinstvene. U jesen i zimi će broj dana u južnim krajevima biti nešto veći nego u P0, dok će u proljeće i ljeto signal imati promjenljivi predznak. Također, valja naglasiti kako će promjena broja dana u P1 u odnosu na P0 biti relativno mala – najveće povećanje

je do 0.8 dana na južnom Jadranu zimi. **Na području Županije očekivane promjene iznose 0,1 u proljeće.**

Oko sredine 21. stoljeća (P2) povećanje broja dana u jesen i zimi bit će preko 1 dan u jesen na srednjem i južnom Jadranu, te će zahvatiti znatno šire područje južne Hrvatske. Jedino će ljeti doći do manjeg smanjenja broja dana s oborinama većim od 10 mm/h u Lici i ponegdje duž Jadrana. **Na području Županije ne očekuju se promjene.**



Slika 19. Broj dana s oborinom većom od 10 mm/h u srednjaku ansambla iz četiri integracije RegCM modelom. Od lijeva na desno: zima, proljeće, ljeto i jesen. Gore: promjena u razdoblju 2011.-2040.; dolje: promjena u razdoblju 2041.-2070.

3.9.1.2 Predviđeni utjecaji klimatskih promjena

U nastavku su navedeni podaci o utjecaju klimatskih promjena i ranjivosti područja u Republici Hrvatskoj. Podaci su preuzeti iz dokumenata izrađenih u sklopu provedbe aktivnosti projekta Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike (sad MINGOR) za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama – Strategija prilagodbe klimatskim promjenama (www.prilagodba-klimi.hr).

Voda

U budućem razdoblju očekuje se da će pogoršanjem hidroloških prilika doći do povećanja učestalosti i duljine trajanja sušnih razdoblja te intenziteta pojava poplavnih situacija. Prognozirano povećanje temperature kao i stagnacija ili minorno iskazani trendovi promjena u ukupnim količinama oborina imat će za posljedicu povećanje evapotranspiracije, smanjenje površinskih i podzemnih otjecanja, a time i još naglašenije smanjenje vodnih zaliha. Provedena modeliranja pokazuju da će se u budućnosti povećati i intenzitet kratkotrajnih jakih oborina, što će stvoriti preduvjete za učestalije pojave poplava na bujičnim vodotocima, urbanim područjima i riječnim slivovima.

U budućem razdoblju očekuju se i naglašene promjene temperatura voda, što će se negativno odraziti kako na akvatičke ekosustave, njihovu bioraznolikost i prijemni kapacitet, tako i na mogućnosti njihova korištenja za ostale namjene.

Bioraznolikost

Najveće negativne promjene za prirodne ekosustave i bioraznolikost mogu se očekivati na području priobalne i krške mediteranske te aridne panonske Hrvatske. Negativne promjene na ekosustave uključuju: isušivanje vlažnih kopnenih staništa, povećanje aridnih staništa, smanjenje areala te eventualni nestanak nekih staništa i vrsta. Očekivane negativne posljedice na bioraznolikost su smanjenje vigora jedinki (životne sposobnosti), oštećenje jedinki i obolijevanje od bolesti i štetnika, pojava kompeticijskih invazivnih vrsta, smanjenje populacija, smanjenje areala vrste, cjepljenje areala na disjunktne (razvojno razdijeljene) populacije, pojava ugroze pojedine vrste i u konačnici regionalno ili globalno izumiranje vrste. Potencijalne pozitivne posljedice prisutne su prvenstveno za autohtone termofilne i kserotermofilne vrste (odlikuju se nizom prilagodbi u zaštiti od suvišnog gubitka vode iz tijela) i njihova staništa, za koje možemo očekivati širenje areala i povećanje populacije.

Na području aridne panonske Hrvatske posebno su zbog daljnjeg isušivanja i dezertifikacije ugrožena staništa rijeka s muljevitim obalama (Sava, Drava, Dunav), panonske slane stepe, slane močvare i plitka zaslanjena jezera, brojni subpanonski i panonski travnjaci na području Baranje i Srijema te aluvijalne šume. Posljedice klimatskih promjena u Republici Hrvatskoj već su vidljive kroz ugrozu pojedinih vrsta, zbog čega Crvene knjige Republike Hrvatske posebno ističu ugrozu vrsta cretova i periodičkih lokvi.

Dugotrajna suša izravno će utjecati na dostupnost slatke vode, a time i na mogućnost uzgoja slatkovodnih vrsta riba.

Poljoprivreda

Poljoprivreda je izravno izložena vremenskim prilikama, odnosno klimatskim promjenama. Razvoj biljaka i stoke je gotovo u cijelosti određen sadržajem vode u tlu i temperaturom zraka. Hrvatska poljoprivreda je izrazito ranjiva na klimatske promjene, budući da se navodnjava svega oko 1,1% poljoprivrednog zemljišta, a u zaštićenom se prostoru (staklenici i plastenici) uzgaja na samo oko 400 ha. Ranjivost na klimatske promjene potencirana je i slabim prihvatnim kapacitetom poljoprivrednog tla za vodu, što je posljedica niskog sadržaja humusa u tlu, zbijenosti tla i pomanjkanja, odnosno lošeg sustava odvodnje.

U budućem razdoblju očekuje se smanjenje prinosa poljoprivrednih kultura i manja produktivnost stoke kao posljedica smanjenje količine oborina u vegetacijskom razdoblju, manje vlažnosti tla, povećanja evapotranspiracije i povećanja temperature zraka. Od pozitivnih strana treba napomenuti mogućnost uzgajanja nekih kultura ili sorta u hladnijim područjima.

Suha, topla klima pogodovat će bržem razmnožavanju biljnih bolesti, pa se zbog toga očekuje i veća upotreba pesticida. U konačnici, osim nestašice vode, problem će

predstavljati i sve učestalije poplave koje će uvelike biti uzrokovane i smanjenjem prihvatnog kapaciteta za vodu poljoprivrednog tla.

Šumarstvo

U budućem razdoblju očekuje se smanjenje produktivnosti nekih šumskih ekosustava, veća učestalost i dulja sezona šumskih požara, zatim migracije štetnih organizama, pomicanje fenoloških faza šumskog drveća (ranije listanje i cvatnja, produljenje vegetacijske sezone, ovisno o vrstama i staništima), veća vjerojatnost pojave ekstremnih vremenskih utjecaja (poput vjetroloma, ledoloma, poplava) itd.

Energetika

Iako očekivani utjecaj klimatskih promjena na sektor energetike još nije detaljno istražen u Republici Hrvatskoj, na temelju do sada izrađenih klimatskih modela uočeni su sljedeći negativni utjecaji:

- Smanjenje proizvodnje električne energije u hidroelektranama zbog smanjenja srednje godišnje količine oborina,
- Povećanje potrošnje toplinske energije za potrebe hlađenja zbog povećanja srednje temperature zraka,
- Smanjenje proizvodnje energije u termoelektranama radi nedovoljno učinkovitog hlađenja postrojenja zbog smanjenja srednje godišnje količine oborina,
- Oštećenje energetskih postrojenja i infrastrukture zbog ekstremnih vremenskih događaja – ledolomi, poplave, orkanski vjetrovi, šumski požari.

Ipak, očekuju se i neki pozitivni utjecaji, poput smanjenja potrošnje toplinske energije u zimskom periodu uslijed povećanja srednje temperature zraka.

Turizam

Negativni utjecaji klimatskih promjena na sektor turizma zbog povećanja temperature zraka očituju se u promijenjenoj sezonalnosti, toplinskim udarima, povećanim troškovima hlađenja, promjena u flori i fauni. Smanjene količine oborina uzrokovat će nestašicu pitke vode, probleme s održavanjem zelenih površina te povećanje intenziteta pojavljivanja požara. Osim na ljetni turizam, zbog smanjenja količine snježnog pokrivača očekuju se negativni utjecaji i na zimski turizam.

Zdravlje ljudi

Zbog povećanja učestalosti i trajanja ekstremnih vremenskih uvjeta mogu se očekivati sljedeće posljedice: promjene u epidemiologiji kroničnih nezaraznih i akutnih zaraznih bolesti, smanjenje kvalitete zraka i zdravstvene ispravnosti vode i hrane te povećanje razine mikrobioloških i kemijskih štetnih čimbenika u okolišu.

3.10 Bioraznolikost

OBŽ 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 (SPUO Master plan turizma OBŽ, 2016.). Iako se na području Županije nalazi velik udio kultiviranih površina, Županiju karakterizira velika bioraznolikost s nekoliko iznimno vrijednih područja, kao što su Kopački rit te područje uz Dravu i Dunav, ali i manjih područja i lokaliteta, npr. Podpanj kraj Donjeg Miholjca.

3.10.1 Fauna

OBŽ se posebno ističe raznolikošću ornitofaune, gdje je samo na području Parka prirode Kopački rit zabilježeno 295 vrsta ptica, što čini oko 80 % od ukupne ornitofaune Hrvatske. Od zabilježenih vrsta ptica 144 vrste su stalne ili povremene gnjezdarice. Osim Kopačkog rita, za ornitofaunu ističu se i brojni ribnjaci koje ptice koriste kao gnjezdilišta, hranilišta i odmarališta. U tablicama u nastavku (Tablica 33 do Tablica 36) dan je popis strogo zaštićenih vrsta vodozemaca, gmazova, ptica, riba i šišmiša zabilježenih na području OBŽ, prema podacima MINGOR-a. Uz navedene vrste, na području Županije zastupljeni su i predstavnici brojnih ostalih skupina, poput leptira (uglavnom vezani za travnjačka staništa), vretenaca (vlažna staništa), kornjaša itd.

Tablica 33. Strogo zaštićene vrste vodozemaca i gmazova na području OBŽ

Strogo zaštićene vrste vodozemaca i gmazova na području OBŽ	
<i>Salamandra salamandra</i> , šareni daždevnjak	<i>Zamenis longissimus</i> , bjelica
<i>Anguis fragilis</i> , sljepić	<i>Bombina bombina</i> , crveni mukač
<i>Lacerta agilis</i> , livadna gušterica	<i>Bombina variegata</i> , žuti mukač
<i>Lacerta viridis</i> , zelembač	<i>Bufo bufo</i> , smeđa krastača
<i>Podarcis muralis</i> , zidna gušterica	<i>Bufo viridis</i> , zelena krastača
<i>Emys orbicularis</i> , barska kornjača	<i>Hyla arborea</i> , obična gatalinka
<i>Lissotriton vulgaris</i> , mali vodenjak	<i>Pelobates fuscus</i> , češnjača
<i>Triturus alpestris</i> , planinski vodenjak	<i>Pelophylax kl. Esculentus</i> , zelena žaba
<i>Triturus carnifex</i> , veliki vodenjak	<i>Pelophylax lessonae</i> , mala zelena žaba
<i>Triturus dobrogicus</i> , podunavski vodenjak	<i>Pelophylax ridibundus</i> , velika zelena žaba
<i>Coronella austriaca</i> , obična smukulja	<i>Rana arvalis</i> , močvarna smeđa žaba
<i>Dolichophis caspius</i> , žuta poljarica	<i>Rana dalmatina</i> , šumska smeđa žaba
<i>Natrix natrix</i> , bjelouška	<i>Rana temporaria</i> , livadna smeđa žaba
<i>Natrix tessellata</i> , ribarica	

Tablica 34. Strogo zaštićene vrste ptica na području OBŽ

Strogo zaštićene vrste ptica na području OBŽ			
<i>Accipiter gentilis</i> , jastreb	<i>Carduelis cannabina</i> , juričica	<i>Falco subbuteo</i> , sokol lastavičar	<i>Phoenicurus phoenicurus</i> , šumska crvenrepka
<i>Accipiter nisus</i> , kobac	<i>Carduelis carduelis</i> , češljugar	<i>Falco tinnunculus</i> , vjetruša	<i>Phylloscopus collybita</i> , zviždak
<i>Acrocephalus arundinaceus</i> , veliki trstenjak	<i>Carduelis chloris</i> , zelendur	<i>Ficedula albicollis</i> , bjelovrata muharica	<i>Phylloscopus sibilatrix</i> , šumski zviždak
<i>Acrocephalus melanopogon</i> , crnoprugasti trstenjak	<i>Carduelis spinus</i> , čizak	<i>Ficedula parva</i> , mala muharica	<i>Phylloscopus trochilus</i> , brezov zviždak
<i>Acrocephalus palustris</i> , trstenjak mlakar	<i>Casmerodius albus</i> , velika bijela čaplja	<i>Gallinago gallinago</i> , šljuka kokošica	<i>Picus canus</i> , siva žuna
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i> , trstenjak rogožar	<i>Certhia brachydactyla</i> , dugokljuni puzavac	<i>Haliaeetus albicilla</i> , štekavac	<i>Picus viridis</i> , zelena žuna
<i>Acrocephalus scirpaceus</i> , trstenjak cvrkutić	<i>Certhia familiaris</i> , kratkokljuni puzavac	<i>Himantopus himantopus</i> , vlastelica	<i>Platalea leucorodia</i> , žličarka
<i>Actitis hypoleucos</i> , mala prutka	<i>Charadrius dubius</i> , kulik sljepčić	<i>Hippolais icterina</i> , žuti voljić	<i>Podiceps cristatus</i> , ćubasti gnjurac
<i>Aegithalos caudatus</i> , dugorepa sjenica	<i>Chlidonias hybrida</i> , bjelobrada čigra	<i>Hirundo rustica</i> , lastavica	<i>Porzana parva</i> , siva štijoka
<i>Alcedo atthis</i> , vodomar	<i>Chlidonias leucopterus</i> , bjelokrila čigra	<i>Ixobrychus minutus</i> , čapljica voljak	<i>Saxicola rubetra</i> , smeđoglavi batić
<i>Anas acuta</i> , patka lastarka	<i>Chlidonias niger</i> , crna čigra	<i>Jynx torquilla</i> , vijoglav	<i>Saxicola torquatus</i> , crnoglavi batić
<i>Anas strepera</i> , patka kreketaljka	<i>Ciconia ciconia</i> , bijela roda	<i>Locustella luscinioides</i> , veliki cvrčić	<i>Serinus serinus</i> , žutarica
<i>Anser anser</i> , siva guska	<i>Ciconia nigra</i> , crna roda	<i>Locustella naevia</i> , pjegavi cvrčić	<i>Sitta europaea</i> , brgljez
<i>Anthus campestris</i> , primorska trepteljka	<i>Circus aeruginosus</i> , eja močvarica	<i>Luscinia megarhynchos</i> , slavuj	<i>Sterna hirundo</i> , crvenokljuna čigra
<i>Anthus pratensis</i> , livadna trepteljka	<i>Circus cyaneus</i> , eja strnjarica	<i>Luscinia svecica</i> , modrovoljka	<i>Strix aluco</i> , šumska sova
<i>Anthus spinoletta</i> , planinska trepteljka	<i>Circus pygargus</i> , eja livadarka	<i>Merops apiaster</i> , pčelarica	<i>Strix uralensis</i> , jastrebača
<i>Anthus trivialis</i> , prugasta trepteljka	<i>Coccothraustes coccothraustes</i> , batokljun	<i>Motacilla alba</i> , bjela pastirica	<i>Sylvia borin</i> , siva grmuša
<i>Ardea purpurea</i> , čaplja danguba	<i>Columba oenas</i> , golub dupljaš	<i>Oriolus oriolus</i> , vuga	<i>Sylvia communis</i> , grmuša pjenica
<i>Ardeola ralloides</i> , žuta čaplja	<i>Delichon urbicum</i> , piljak	<i>Otus scops</i> , ćuk	<i>Sylvia curruca</i> , grmuša čevrljinka
<i>Asio otus</i> , mala ušara	<i>Dendrocopos major</i> , veliki djetlić	<i>Panurus biarmicus</i> , brkata sjenicaq	<i>Sylvia nisoria</i> , pjegava grmuša
<i>Athene noctua</i> , sivi ćuk	<i>Dendrocopos medius</i> , crvenoglavi djetlić	<i>Parus caeruleus</i> , plavetna sjenica	<i>Tringa glareola</i> , prutka migavica

Strogo zaštićene vrste ptica na području OBŽ

<i>Aythya nyroca</i> , patka njorka	<i>Dendrocopos minor</i> , mali djetlić	<i>Parus major</i> , velika sjenica	<i>Tringa ochropus</i> , crnokrila prutka
<i>Botaurus stellaris</i> , bukavac	<i>Emberiza citrinella</i> , žuta strnadica	<i>Parus palustris</i> , crnoglava sjenica	<i>Tringa totanus</i> , crvenonoga prutka
<i>Bubo bubo</i> , ušara	<i>Emberiza schoeniclus</i> , močvarna strnadica	<i>Pernis apivorus</i> , škanjac osaš	<i>Troglodytes troglodytes</i> , palčić
<i>Bubulcus ibis</i> , čaplja govedarica	<i>Erithacus rubecula</i> , crvendać	<i>Philomachus pugnax</i> , pršljivac	<i>Tyto alba</i> , kukuvija
<i>Buteo buteo</i> , škanjac	<i>Falco columbarius</i> , mali sokol	<i>Phoenicurus ochruros</i> , mrka crvenrepka	<i>Upupa epops</i> , pupavac
<i>Buteo lagopus</i> , škanjac gačaš			

Tablica 35. Strogo zaštićene vrste riba na području OBŽ
Strogo zaštićene vrste riba na području OBŽ

<i>Acipenser güldenstädti</i> , jestra	<i>Anguilla anguilla</i> , jegulja
<i>Acipenser nudiiventris</i> , sim	<i>Carassius carassius</i> , karas
<i>Acipenser stellatus</i> , pastruga	<i>Leucaspis delineatus</i> , belica
<i>Chalcalburnus chalcoides</i> , velika pliska	<i>Huso huso</i> , moruna
<i>Misgurnus fossilis</i> , piškur	<i>Romanogobio kesslerii</i> , Keslerova krkuša
<i>Cobitis taenia</i> , dvoprugasti vijun	<i>Romanogobio uranoscopus</i> , tankorepa krkuša
<i>Cottus gobio</i> , peš	<i>Romanogobio vladkovi</i> , bjeloperajna krkuša
<i>Eudontomyzon mariae</i> , ukrajinska paklara	<i>Umbra krameri</i> , crnka
<i>Eudontomyzon vladkovi</i> , dunavska paklara	<i>Zingel streber</i> , mali vretenac
<i>Gymnocephalus baloni</i> , Balonijev balavac	<i>Zingel zingel</i> , veliki vretenac

Tablica 36. Strogo zaštićene vrste šišmiša na području OBŽ
Strogo zaštićene vrste šišmiša na području OBŽ

<i>Nyctalus noctula</i> , rani večernjak	<i>Eptesicus serotinus</i> , kasni noćnjak
<i>Pipistrellus pygmaeus</i> , patuljasti močvarni šišmiš	<i>Myotis bechsteinii</i> , velikouhi šišmiš
<i>Pipistrellus kuhlii</i> , bjeloruski šišmiš	<i>Pipistrellus pipistrellus</i> , patuljasti šišmiš
<i>Myotis mystacinus</i> , brkati šišmiš	<i>Myotis aurascens</i> , primorski brkati šišmiš
<i>Myotis nattereri</i> , resasti šišmiš	<i>Nyctalus leisleri</i> , mali večernjak
<i>Myotis emarginatus</i> , riđi šišmiš	<i>Plecotus austriacus</i> , sivi dugoušan
<i>Myotis daubentonii</i> , riječni šišmiš	<i>Barbastella barbastellus</i> , širokouhi mračnjak
<i>Plecotus auritus</i> , smeđi dugoušan	<i>Pipistrellus nathusii</i> , mali šumski šišmiš

3.10.2 Flora

U tablici u nastavku (Tablica 37) dan je popis ugroženih biljnih vrsta zabilježenih na području OBŽ prema podacima MINGOR-a.

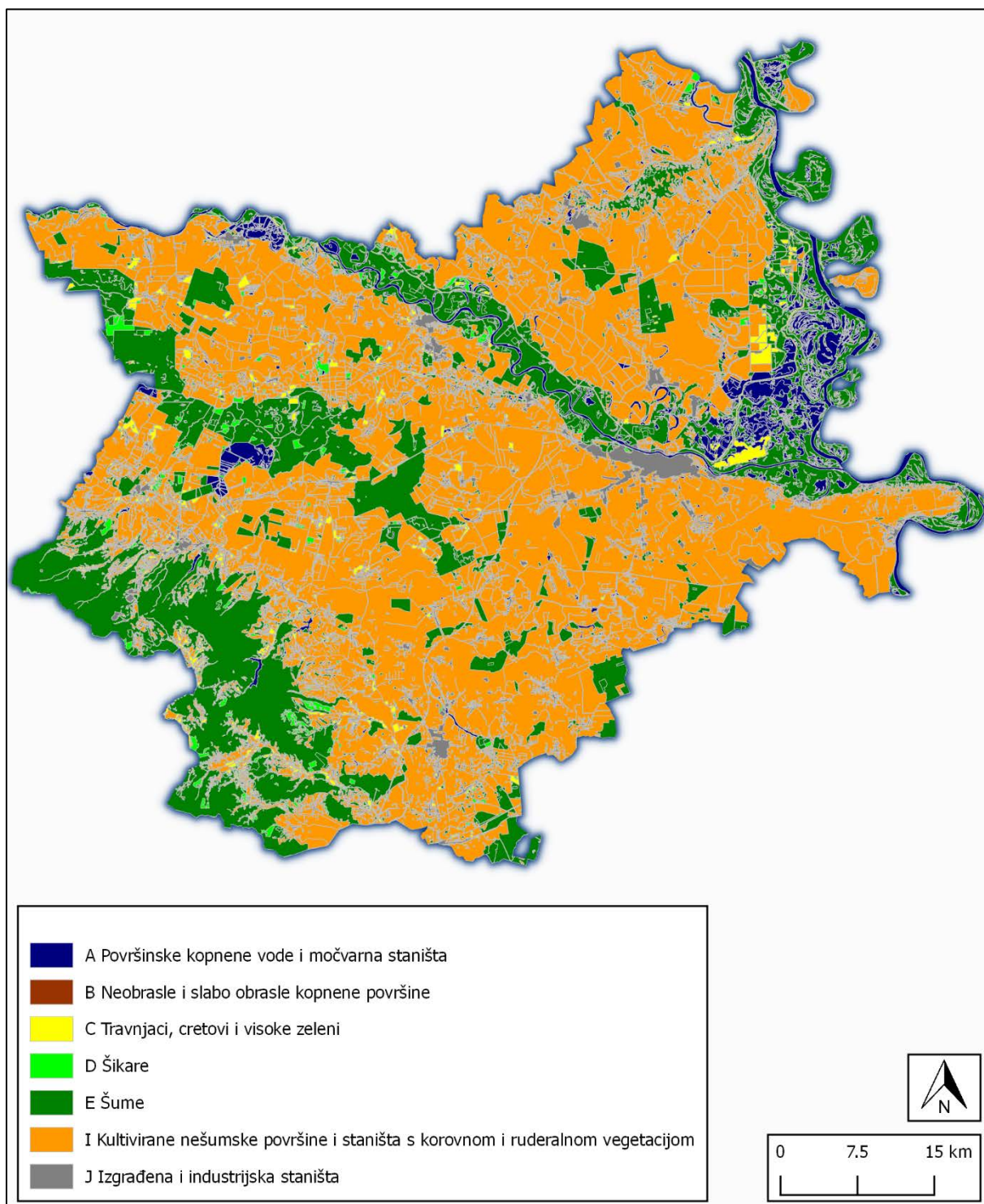
Tablica 37. Ugrožene biljne vrste zabilježene na području OBŽ

latinsko ime	hrvatsko ime	kategorija zaštite
<i>Alisma gramineum</i> Lej.	travoliki žabočun	EN
<i>Allium angulosum</i> L.	bridasti luk	EN
<i>Carex riparia</i> Curtis	obalni šaš	VU
<i>Carex vesicaria</i> L.	mjehurasti šaš	VU
<i>Catabrosa aquatica</i> (L.) P. Beauv.	vodena slatka trava	CR
<i>Clematis integrifolia</i> L.	cjelolisna pavitina	VU
<i>Cyperus glomeratus</i> L.	klupčasti oštrik	VU
<i>Cyperus michelianus</i> (L.) Link	dvostupka	VU
<i>Dianthus giganteus</i> D' Urv ssp. croaticus (Borbás) Tutin	hrvatski karanfil	VU
<i>Digitalis ferruginea</i> L.	hrđavosmeđi naprstak	VU
<i>Eleocharis uniglumis</i> (Link) Schult.	jednopljevična jezernica	CR
<i>Fritillaria meleagris</i> L.	prava kockavica	VU
<i>Galium rubioides</i> L.	kruta bročika	CR
<i>Galium uliginosum</i> L.	močvarna bročika	CR
<i>Gentiana pneumonanthe</i> L.	plućni srčanik	EN
<i>Hibiscus trionum</i> L.	vršača sljezolika	EN
<i>Lindernia procumbens</i> (Krock.) Philcox	trožilni ljubor	VU
<i>Marsilea quadrifolia</i> L.	četverolisna raznorotka	EN
<i>Plantago indica</i> L.	pješčarski trputac	CR
<i>Polygonatum latifolium</i> (Jacq.) Desf.	širokolisni Salamunov pečat	VU
<i>Pseudolysimachion longifolium</i> (L.) Opiz	dugolisna čestoslavica	EN
<i>Salvia nemorosa</i> L.	podlesna kadulja	EN
<i>Ventenata dubia</i> (Leers) Coss.	nježni bodljozub	CR
<i>Veronica dillenii</i> Crantz	Dilenova čestoslavica	CR

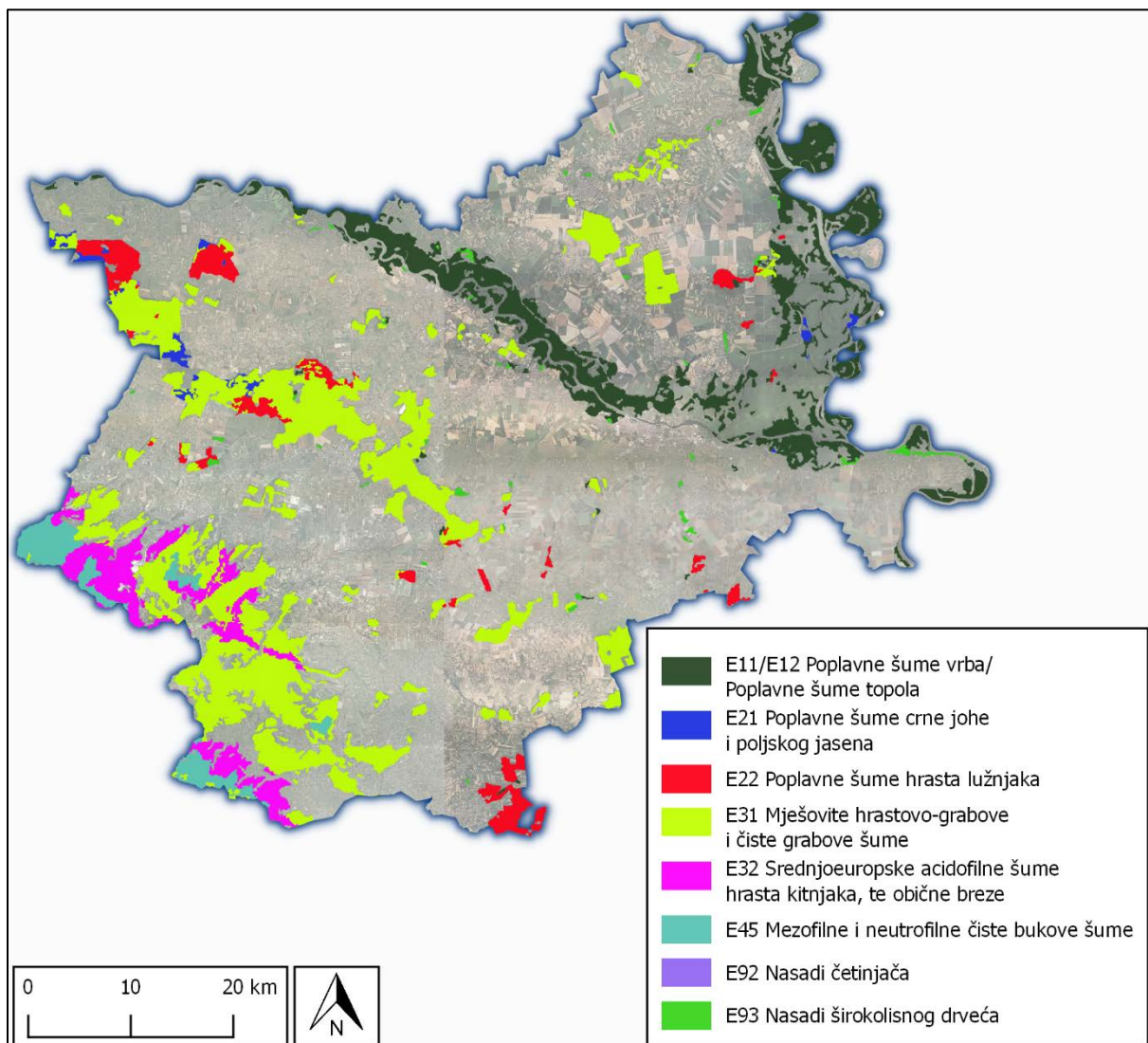
3.10.3 Staništa

OBŽ 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 (SPUO Master plan turizma OBŽ, 2016.).

Na slikama u nastavku (Slika 20 i Slika 21) dan je izvod iz karte staništa Republike Hrvatske i karta rasprostranjenosti šumskih staništa, dok je u tablici u nastavku (Tablica 38) naveden popis najzastupljenijih stanišnih tipova na području OBŽ.



Slika 20. Karta staništa OBŽ (ENVI portal okoliša), 1:600.000



Slika 21. Šumska staništa (ENVI portal okoliša), 1:700.000

Tablica 38. Udijeli stanišnih tipova na području OBŽ (ENVI portal okoliša)

NKS kod	naziv	površina (km ²)	udio (%)
I21	Mozaici kultiviranih površina	2.171,84	52,38
E	Šume	1.000,52	24,13
J	Izgrađena i industrijska staništa	138,82	3,35
E / D121	Šume / Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	80,39	1,94
A23	Stalni vodotoci	51,72	1,25
A41	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	45,16	1,09
I21 / I51	Mozaici kultiviranih površina / Voćnjaci	39,08	0,94
I51	Voćnjaci	32,14	0,78
A41 / E	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi / Šume	30,57	0,74
I18	Zapuštene poljoprivredne površine	29,88	0,72

NKS kod	naziv	površina (km ²)	udio (%)
E / A41	Šume / Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	29,43	0,71
D121 / E	Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva / Šume	28,61	0,69
A41 / A12	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi / Povremene stajačice	26,75	0,65
I53	Vinogradi	24,67	0,59
C232	Mezofilne livade košanice Srednje Europe	20,51	0,49
A24	Kanali	19,19	0,46
I18 / D121	Zapuštene poljoprivredne površine / Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva	17,93	0,43

Na području Baranje prirodni vegetacijski pokrov koji su u prošlosti činile hrastove šume, na lesnim zaravnima i riječnim terasama sasvim je nestao. Jedino u naplavnim ravnima postoje veći kompleksi šuma hrasta lužnjaka i johe. Najvlažnije dijelove pokrivaju vrbe. Na području Kopačkog jezera osnovnu vegetaciju čine šaš, trska, rogoz. Viši ocjediti dijelovi terasa, zaravni i Banskog brda pretvoreni su u otvorene agrarne pejzaže s pretežito žitarskim kulturama i šećernom repom. Manje površine pod šumom (hrast, grab, jasen) sekundarnog su porijekla.

Na području pridravske nizine Osijeka od prirodne vegetacije zastupljena je tipična stepska travna vegetacija u istočnom dijelu, na jugu je područje hrasta sladuna i cera, a na zapadu hrasta kitnjaka s običnim grabom. U vlažnoj depresiji uz Vučicu i Karašicu značajne su šume hrasta lužnjaka, dok su na najvlažnijim dijelovima uz Dravu i Dunav miješani šumarci vrbe, johe i topole.

Bogatstvo vodom bio je jedan od osnovnih preduvjeta za razvoj velikih šuma na području Slavonske podravine, koje zauzimaju najveće površine u niskim poplavnim ravnima i na području Krndije.

Ocjedite riječne terase Drave dugotrajnijim društvenim vrednovanjem pretvorene su u otvorene agrarne krajolike. U nizinskim šumama, naročito uz Karašicu i Vučicu, gdje je sačuvan cjelovit pojas šuma, prostorno i količinski prevladava hrast lužnjak (44 %) uz jasen, grab, brijest, topolu, lipu, johu i vrbu. Uz Dravu pretežu meke listače (vrba, joha, topola) dok su sjeverne padine Krndije pod hrastom kitnjakom i grabom u nižim, a bukvom u višem dijelu.

U Đakovačkom kraju na čitavom ravnjaku prevladava otvoren i intenzivno obrađen poljodjelski pejzaž, pretežito pod žitaricama, a tek mjestimice prošaran vinogradima. Pod utjecajem dugotrajnog agrarnog iskorištavanja šumski je pokrov gotovo nestao, a od izvornih šuma hrasta, graba i brijesta preostale su tek manje površine i usamljeni gajevi. Sjeverno i južno od središnje položenog prapornog ravnjaka protežu se najniži dijelovi Đakovštine. Na tektonski nestabilnoj osnovi stvoren je specifičan šumsko-močvarni krajobraz koji se i pored mladih melioracija održava.

Diljsko pobrđe velikim dijelom je pod šumom pa su obradive površine malene.

Različiti biotopi na prostoru Županije pogodovali su razvoju raznolike i brojne faune. Od sisavaca na ovom području obitavaju svi predstavnici srednjeeuropske faune, a brojne su

vrste i zaštićene. Lovna divljač brojna je na cijelom području (zec, lisica, divlja svinja, jelen, srna). Fauna ovog područja nije temeljitije obrađivana osim ornitofaune Kopačkog rita.

Park prirode "Kopački rit" ima bogatu faunu, a bioraznolikost je vrlo velika i vrijedna. Ovo područje je najveće prirodno mrijestilište riba Dunava u srednjoj Europi sa do sada 44 zabilježene vrste riba. Stanište je to običnih jelena te niza rijetkih ili danas već ugroženih vrsta sisavaca poput obične vidre, običnog zerdava ili brkatog i rojtastog šišmiša. Izuzetno bogata fauna ptica broji danas 285 zabilježenih vrsta. Rit je središte rasprostranjenja srednjeeuropske populacije orla štekavca, jedino gnjezdilište divlje guske i najveća kolonija sive čaplje i velikog vranca u Hrvatskoj.

U tijeku migracije velika je koncentracija crnih roda i bijelih žličarki a tijekom zimovanja najveća je koncentracija lisastih i divljih gusaka, guski glogovnjača te divljih pataka u Hrvatskoj. Posebni zoološki (ornitološki) rezervat "Podpanj" kod Donjeg Miholjca stanište je za gniježđenje, prehranu i odmaranje najraznovrsnijih vrsta ptica. Različite vrste gnjuraca, pataka, čaplji, čigri vezane su za vodu i rubnu vegetaciju. Prostrani tršćaci i rogoznici gnjezdilište su niza vrsta trstenjaka, čaplji, močvarne strnadice i brkate sjenice. Raznoliko grmlje i visoka zelen udomljuje niz vrsta pjevica. Rubni pojas šikare sa stablima gnjezdilište je grabljivica i dijetlovki (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

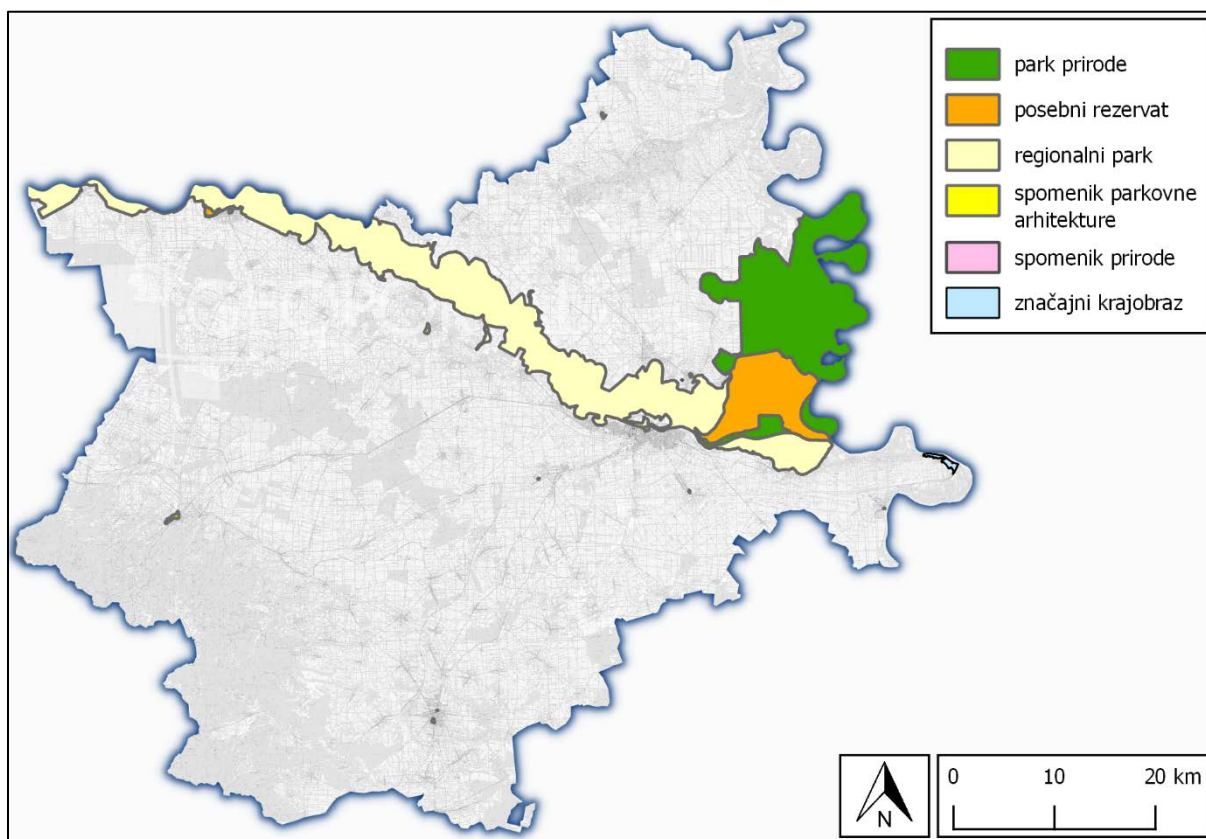
3.10.4 Zaštićena područja

Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) predviđa devet kategorija zaštite, od kojih se na području OBŽ nalaze park prirode, posebni rezervat, regionalni park, spomenik parkovne arhitekture, spomenik prirode i značajni krajobraz. Ukupan broj zaštićenih područja u Županiji iznosi 19. U tablici u nastavku (Tablica 39) navedena su zaštićena područja, a njihov kartografski prikaz dan je na slici u nastavku (Slika 22). Prema trenutnim podacima, površina zaštićenih područja iznosi 7.179.231 km², što čini 8,2 % ukupnoga teritorija Republike Hrvatske, od čega zaštićena područja OBŽ čine oko 20,45 % površine Županije.

Tablica 39. Zaštićena područja u OBŽ

redni broj	zaštićeno područje	površina područja (ha)	udio površine zaštićenog područja na području OBŽ (%)
park prirode			
1	Kopački rit	23.142,81	100
2	Papuk	34.306,81	0,02
posebni rezervat - zoološki			
3	Kopački rit – rezervat	6.065,72	100
posebni rezervat – ornitološki			
4	Podpanj	90,22	100
regionalni park			
5	Mura – Drava	87.448,70	29,79

redni broj	zaštićeno područje	površina područja (ha)	udio površine zaštićenog područja na području OBŽ (%)
spomenik parkovne arhitekture			
6	Osijek – Perivoj kralja Tomislava	18,13	100
7	Bilje – Park oko dvorca	8,83	100
8	Tenja – Park oko dvorca	2,94	100
9	Dalj – Park pokraj Patrijaršije	1,22	100
10	Našice – Park oko dvorca	56,08	100
11	Đakovo – Mali park	1,03	100
12	Osijek – Park kralja Petra Krešimira IV	2,50	100
13	Đakovo – Strossmayerov perivoj	7,99	100
14	Valpovo – Park oko dvorca	28,97	100
15	Donji Miholjac – Park uz dvorac	14,36	100
16	Čepin – Park oko dvorca	2,18	100
17	Kneževo – Park oko dvorca	14,35	100
spomenik prirode – botanički			
18	Biljsko groblje – travnjak	0,61	100
značajni krajobraz			
19	Erdut	160,34	100



Slika 22. Zaštićena područja u OBŽ (ENVI portal okoliša), 1:750.000

Uz navedena zaštićena područja, na prostoru OBŽ nalazi se još Prekogranični rezervat biosfere Mura – Drava – Dunav (UNESCO), dok se Kopački rit nalazi na Popisu Ramsarskih područja, te je na listi programa IBAs (*Important Bird Areas*).

Kopački rit poplavno je područje Dunava i Drave pokriveno vrbovim, topolovim i hrastovim šumama, te prošarano gredama, barama, plitkim jezerima i močvarama. Ovo područje jedno je od najvrjednijih područja bioraznolikosti u Hrvatskoj. Zbog specifičnih hidroloških odnosa, razvijena su staništa s velikom raznolikošću vrsta flore i faune, a posebno ornitofaune. I drugi posebni rezervat unutar Županije, Podpanj (kod Donjeg Miholjca), zaštićen je zbog svoje ornitološke vrijednosti.

Regionalni park Mura – Drava prvi je 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. Proteže se kroz 5 županija, a najveći dio se nalazi upravo na području OBŽ. Poseban značaj 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, mrtvaje, 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.

3.10.5 Postojeći okolišni problemi

OBŽ se odlikuje velikim brojem vodenih i vlažnih staništa (uključujući šume i travnjake), uz koje je vezana većina ugrožene flore i faune. Bioraznolikost vodenih i vlažnih staništa ugrožavaju neadekvatni zahvati na vodnim tijelima (regulacije vodotoka, vađenje šljunka, melioracijski zahvati, održavanje plovni putova) te onečišćenje vodotoka. Sječom šuma i promjenama u gospodarenju šumama (sječa starih hrastova, čišćenje rubova šuma i sl.), dolazi do gubitka važnih staništa za brojne vrste, kao npr. ptice i različite skupine kukaca.

Doprirodna staništa velike bioraznolikosti, poput livada košanica i pašnjaka, da bi se održala, zahtijevaju određenu razinu čovjekova utjecaja. Kako se tradicionalna poljoprivreda i način života napuštaju, dolazi i do zapuštanja ovih staništa, čime su ona prepuštena sukcesiji i razvoju prema stadiju šume. Isti proces se odvija i u močvarama i ribnjacima. Za očuvanje velikog broja vrsta ptica bitno je očuvanje tradicionalnih i poluintenzivno korištenih (toplovodnih) ribnjaka na području Županije.

Intenziviranjem poljoprivredne proizvodnje, širenjem površina pod oranicama, okrupnjavanjem površina i sl. 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.

Strane 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 (SPUO Master plan turizma OBŽ, 2016.).

3.10.6 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova u vidu degradacije stanja vodnih tijela utjecajima na hidromorfološke karakteristike, sukcesije travnjaka uzrokovane napuštanjem ekstenzivne poljoprivrede i stočarstva, zatim širenja invazivnih vrsta, gubitka vrijednih prirodnih staništa zahvatima urbanog razvoja, onečišćenja vodenih ekosustava neadekvatnim sustavima pročišćavanja otpadnih voda te nesaniranja eksploatacijskih polja i divljih odlagališta otpada.

U tijeku je provedba projekta Uspostava okvira za upravljanje Ekološkom mrežom Natura 2000 na području Osječko-baranjske županije kojim bi se do 2023. godine donijeli Planovi upravljanja za zaštićena područja Posebni orintološki rezervar Podpanj, dio Regionalnog parka Mura-Drava, Značajni krajobraz Erdut, Travnjak na Biljskom groblju, Park prirode Kopački rit te područja EM Petrijevci i Bistrinci.

3.11 Krajobrazna obilježja

Područje OBŽ karakterizira jednoličan nizinski reljef u kojem prevladavaju naplavne (aluvijalne) ravni, riječne terase, fluvio-močvarne nizine i lesne zaravni. Iznimku predstavljaju 3 područja nešto viših nadmorskih visina: brdo Banska kosa (Baranjska planina) na sjeveroistoku Županije, sjeveroistočne padine Krndije i Dilj gore na jugozapadu Županije te Daljska (Aljmaška) planina na istoku Županije.

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske u Strategiji prostornog uređenja Republike Hrvatske (Bralić, 1995), veći dio prostora Županije nalazi se na području krajobrazne jedinice nizinska područja sjeverne Hrvatske koja je definirana sljedećim karakteristikama:

- Osnovna fizionomija – agrarni krajobraz s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima.
- Naglasci, vrijednosti, identitet – rubovi šuma, fluvijalno-močvarni ambijenti (Kopački rit).
- Ugroženost i degradacije – mjestimični manjak šume u istočnoj Slavoniji, nestanak živica u agromelioracijskim zahvatima, geometrijska regulacija vodotoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.

Krajobraz krajnjeg jugozapadnog dijela Županije pripada krajobraznoj jedinici Panonska gorja (obronci Krndije). U taj tip krajobraza može se uvrstiti i Erdutsko i Bansko brdo. Karakteristike ove krajobrazne jedinice su:

- Osnovna fizionomija – izolirani, šumoviti gorski masivi bez dominantnih vrhova, reljefni prijelazi postupni.
- Naglasci, vrijednosti, identitet – raznolikost šumskih vrsta, očuvane potočne doline.

- Ugroženost i degradacije – lokacijski neprikladna gradnja na kontaktu šume i nižih brežuljaka, manjak proplanaka i vidikovaca.

Područje Županije je u prirodnim uvjetima bilo dobro pošumljeno. Na gorama su prevladavale bukove šume, u nizinama hrastove šume, na trajno vlažnim udubinama livade i šaševi, na suhim praporima otporne travne zajednice a oko rijeka zajednica hidrofilnih šuma. Društvenim utjecajem šume su svedene na izolirane rezervate koji se nastoje racionalno valorizirati. Na mjestima prvobitnog vegetacijskog pokrova proširene su obradive površine, odnosno kultivirane biljke, jer ovaj kraj spada u najvrjednije agrarne dijelove Hrvatske. Danas se šumski kompleksi protežu na brdskom području Krndije i Dilj gore te uz rijeke Dravu, Dunav, Karašice i Vučice.

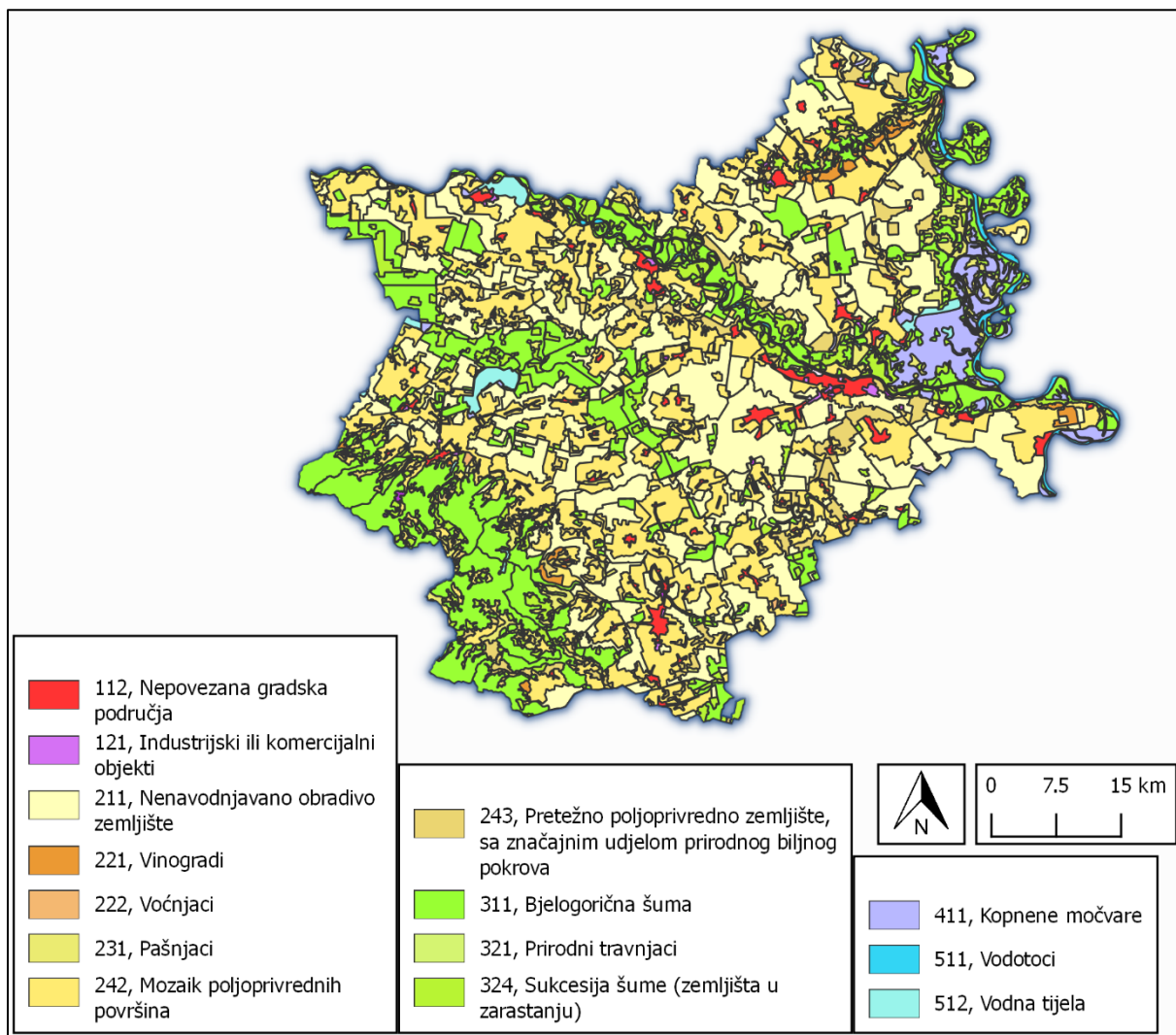
Centralno nizinsko područje obuhvaća najveći dio Županije, a karakterizira ga izmjena nepreglednih ploha poljoprivrednih površina raznih uzoraka parcelacije (od okrupnjenih obradivih površina namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj proizvodnji, do usitnjenih parcela tradicionalnog načina uzgoja kultura) i preostalih, većih ili manjih kompleksa poplavnih šuma. Velik značaj ovom području daju Drava i Dunav.

Jugozapad Županije karakteriziraju sjeveroistočne padine Krndije i Dilj gore, obrasle u mješovite šume koje se prožimaju s usitnjenim parcelama tradicionalno obrađivanih poljoprivrednih površina te blago brežuljkasti teren koji u okolini izrazito ravničarski prostor unosi raznolikost i kompleksnost.

Područje Banske kose (sjeveroistok Županije) obuhvaća predjel blagog lesnog uzvišenja bez istaknutih vrhova. Ovo reljefno uzvišenje, na kojem se usitnjeni šumarci prožimaju s vinogradima i osebujnom graditeljskom baštinom, osobitost je promatranog područja budući da u okolini, 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.

Područje Daljske planine (istok Županije) proteže uz južnu obalu Dunava, od Aljmaša do Erduta. Prepoznatljiva osobitost ovog područja je blago lesno uzvišenje, također bez istaknutih vrhova, a koje u okolini 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 (SPUO Master plan turizma OBŽ, 2016.).

Na slici i u tablici u nastavku (Slika 23, Tablica 40) dan je izvod iz karte površinskog pokrova zemljišta RH (Corine Land Cover). Prema navedenim podacima, u površinskom pokrovu Županije prevladavaju antropogene površine - nenavodnjavana obradiva zemljišta (28,95 %) i mozaici poljoprivrednih površina (27,00 %).



Slika 23. Izvod iz CORINE – Pokrov zemljišta OBŽ (ENVI portal okoliša), 1:850.000

Tablica 40. Udio pojedine kategorije pokrova zemljišta u OBŽ (ENVI portal okoliša)

kod	opis	površina (km ²)	udio (%)
112	Nepovezana gradska područja	124,29	3,00
121	Industrijski ili komercijalni objekti	9,74	0,23
122	Cestovna i željeznička mreža i pripadajuće zemljište	0,31	0,01
124	Zračne luke	1,58	0,04
131	Mjesta eksploatacije mineralnih sirovina	2,75	0,07
132	Odlagališta otpada	0,25	0,01
141	Zelene gradske površine	1,02	0,02
142	Športsko rekreacijske površine	0,60	0,01
211	Nenavodnjavano obradivo zemljište	1.200,60	28,95
221	Vinogradi	30,36	0,73
222	Voćnjaci	1,93	0,05

kod	opis	površina (km ²)	udio (%)
231	Pašnjaci	123,14	2,97
242	Mozaik poljoprivrednih površina	1.119,68	27,00
243	Pretežno poljoprivredno zemljište, sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova	230,75	5,56
311	Bjelogorična šuma	829,01	19,99
321	Prirodni travnjaci	0,01	0,00
324	Sukcesija šume (zemljišta u zarastanju)	261,20	6,30
411	Kopnene močvare	112,38	2,71
511	Vodotoci	58,07	1,40
512	Vodna tijela	38,85	0,94
ukupno		4.146,54	100

3.11.1 Postojeći okolišni problemi

Osnovni problem postojeće zaštite i očuvanja krajobrazu, na nacionalnoj, pa tako i na županijskoj razini, predstavlja nedostatak kvalitetne baze podataka o krajobraznim strukturama; nepostojanje identifikacije i klasifikacije krajobrazu, te neadekvatno vrednovanje u prostorno-planskom kontekstu; nedostatan informiranje javnosti o zaštiti krajobrazu 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 krajobrazu (SPUO Master plan turizma OBŽ, 2016.).

3.11.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova u vidu neadekvatnog sustava upravljanja krajobrazom, degradacije vrijednih prirodnih i kulturnih krajobrazu kroz napuštanje ruralnih područja i tradicionalne poljoprivrede te širenja izgrađenih područja.

3.12 Kulturno-povijesna baština

Područje OBŽ izuzetno je bogato nepokretnim kulturnim dobrima. Geografski položaj i prirodno okruženje omogućili su kontinuitet života na ovom prostoru koji se može pratiti još od mlađeg kamenog doba. Brojni su tragovi ljudskog obitavanja te duhovnog i materijalnog stvaralaštva od prapovijesti preko antičkog razdoblja, srednjeg vijeka do novijeg doba. Oni se ogledaju u tragovima prapovijesnih naselja i nekropola, antičkim gradovima, srednjovjekovnim crkvama, gradovima i selima te urbanim cjelinama nastalim od početka 17. stoljeća do danas.

Među arheološkim lokalitetima na području Županije nekolicina ima iznimno značenje: prapovijesni lokalitet "Gradac" kod Sarvaša, prapovijesni lokalitet "Hermanov vinograd" u

Osijeku, prapovijesna nalazišta "Gradac" i "Sredno" u Batini, "Gradac" u Zmajevcu, Diljska planina, Bogojevci kod Dalja i ranosrednjovjekovno groblje Bijelo Brdo po kojem je nazvana cijela jedna kultura iz razdoblja ranog srednjeg vijeka (10.-12. stoljeće) u Europi (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

Prema podacima iz Registra kulturnih dobara RH (<https://www.min-kulture.hr/default.aspx?id=6212>), na području Županije prisutno je 392 kulturnih dobara (na dan 04.05.2021.) (Tablica 41). Prema istim podacima, najviše registriranih kulturnih dobara nalazi se u Osijeku (124), zatim slijede Đakovo (30), Našice (21), Donji Miholjac (11), Dalj (10), Belišće (9), Valpovo (6) itd.

Tablica 41. Broj kulturnih dobara u OBŽ (04.05.2021.)

vrsta kulturnog dobra	broj
nematerijalno kulturno dobro	23
nepokretno kulturno dobro – kulturno-povijesna cjelina	10
nepokretno kulturno dobro – pojedinačno	236
arheologija	123
ukupno	392

Osim kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH, velik broj kulturnopovijesnih vrijednosti lokalnog značaja evidentiran je i zaštićen odredbama Prostornog plana Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

Cijeli prostor Županije obiluje vrijednom spomeničkom i graditeljskom baštinom, bilo da je riječ o sakralnim objektima, dvorcima s hortikulturno uređenim parkovima ili pak drugim kulturnopovijesnim sadržajima, napose arheološkim nalazištima. Prema popisu kulturnih dobara na području Županije ih je ukupno 589, od čega je 273 nepokretno kulturno dobro.

Stanje nepokretnih kulturnih dobara na području Županije uzimajući u obzir kontinuirane aktivnosti na obnovi, rekonstrukciji i/ili restituiranju, je relativno zadovoljavajuće (Izvješće o stanju u prostoru OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 8/19).

U pogledu daljnjeg razvoja turističke infrastrukture, valja istaknuti sljedeća kulturna dobra na području Županije (Master plan turizma OBŽ, 2017):

Osječka Tvrđa i Muzej Slavonije

Stara povijesna urbana jezgra Osijeka "Tvrđa", jedna je od najbolje očuvanih gradskih jezgri u unutrašnjosti Hrvatske. Unutar donedavno zapuštenog prostora jezgre, jasno omeđenog impozantnim zidinama, nalazi se i više pojedinačnih vrijednih objekata te Muzej Slavonije kao najveći u Istočnoj Hrvatskoj. Zgrada Muzeja sagrađena je prema sačuvanim dokumentima 1702. i to je jedna od najstarijih očuvanih zgrada u Tvrđi u baroknom slogu za potrebe tadašnjega gradskog magistrata. Tu je i zgrada gradske straže iz 1709. koja je prema središnjem tvrđavskom trgu okrenuta s nizom arkada i prepoznatljivim tornjem. Unutar Tvrđe smještena je uprava Sveučilista J.J. Strossmayer, zgrada golemih dimenzija

s atlasima na visokom ulaznom portalu. U Tvrdi su i deseci drugih svjetovnih spomenika, od kojih se osobito ističu plemićke i druge kuće, niz vojarni s otvorenim nizovima arkada i slično.

Dvorac Pejačević

Dvorac u središtu Našica jedan je od najljepših i najočuvanijih dvoraca ne samo u Slavoniji, nego i u cijeloj Hrvatskoj. Ovaj klasicistički dvorac građen početkom 19. stoljeća smješten je u lijepo uređenom parku, gdje se nalazi još jedan manji prizemni dvorac, te kapelica obitelji Pejačević. U dvorcu se nalaze i lijepo uređeni muzej s posebnim sobama posvećenim slavnim osobama iz Našica Dori Pejačević i Izidoru Kršnjavom. Dvorac Pejačević ujedno predstavlja i centralnu točku Našica, u kojima se nalazi još jedna atrakcija, Franjevački samostan s crkvom Svetoga Antuna Padovanskog, a u bližoj okolici još dvije, templarska crkvice Svetog Martina i Našička geološka staza;

Dvorac Hilleprand-Mailath

Dvorac u Donjem Miholjcu - oveću plemićku građevinu tzv. stariji miholjački dvorac, koji se prednjom fasadom proteže uz središte Donjega Miholjca, izgradila je 1818. barunica Marija Ana udovica baruna Josipa Ignaca Hilleprand von Prandaua (rođena Pejačević). Kasnobarokni prizemni dvorac završava kružnom dekorativnom kulom na jugoistočnom uglu dvorca koja je od njega odmaknuta i s njime povezana terasom. Uličnom pročelju ritam daje niz od 19 jednakih prozora s neupadljivim kasnobaroknim ukrasima, a dvorišnom pročelju niz boltano zatvorenih prozora. Drugi je noviji povijesno-neoromanički dvorac grofovske obitelji Mailáth s prekrasnim perivojem engleskoga tipa koji stvara sliku dvorca u duhu engleskoga stila tipa Tudor. Građen je od 1903. do 1914. i jedan je od najmlađih i najbolje očuvanih dvoraca u Slavoniji;

Dvorac Prandau-Normann

Valpovo, grad na Karašici, zapravo je grad muzej. Razvio se iz srednjovjekovnog utvrđenog grada Walpo koji se spominje već u prvoj polovici 15. stoljeća. Kao rijetko koja srednjovjekovna utvrda u Hrvatskoj, uspjela se sačuvati sve do danas i to jer ju Turci Osmanlije prilikom napuštanja (1687.) nisu srušili. U 18. stoljeću nekadašnju su utvrdu grofovi obitelji Hilleprand von Prandau pretvorili u dvorac s tornjem na pročelju, a oko njega uredili prostran perivoj. Sjeverni dio perivoja (oko samog dvorca) uređen je po uzoru na engleske pejzažne perivoje. Južni dio perivoja čini autohtona šuma u kojoj prevladavaju hrast i lipa. Dvorac, u kojem se danas nalazi Gradski muzej, jedan je od najznačajnijih spomenika svjetovne arhitekture sjeverne Hrvatske.

Dvorac princa Eugena Savojskog

Barokni dvorac u centru Bilja s velikim perivojem koji je dao podignuti princ Eugen Savojski između 1705. i 1712. godine. Ovaj dvorac ima povijesnu vrijednost, kako zbog vremena izgradnje početkom 18. stoljeća, tako i zbog važnosti njegovog prvog vlasnika, čuvenog

vojskovođe Eugena Savojskog. Glavni, reprezentativni, dio dvorca je jednokatan s masivnim tornjem u središnjem dijelu, ukrašen pilastrima i profiliranim vijencima. Pobočna krila jednostavno su obrađena s pravilnim nizovima prozora. Na dvorišnom pročelju iznad ulazne bolte očuvan je polikromirani grb obitelji Savojski. Opkop oko dvorca podsjeća na srednjovjekovni način obrane. Središnja glavna zgrada okrenuta je prema mostu.

Dvorac Eszterházy

Zaštićeni spomenik kulture. Jednokatna je građevina podignuta u drugoj polovici 18. stoljeća kao središte prostranog imanja baruna Eszterházyja. Dvorac u sebi ujedinjuje baroknu tlocrtnu koncepciju karakterističnu za vrijeme građenja, ali i klasicističko-građevinsko. Ispred dvorca nalazi se i jezero Đola.

Sulejmanov most

Zaštićeni srednjovjekovni podvodni i kopneni arheološki lokalitet, na listi je "preventivno zaštićenih kulturnih dobara".

Palača Gutmann

Spomenik kulture A - kategorije, građena je u secesijskom stilu. Iako je bila prvenstveno namijenjena u stambene svrhe, toj namjeni nikada nije služila. Trenutno je u fazi rekonstrukcije.

Đakovački nadbiskupski kompleks s katedralom

Kompleks uključuje katedralu Sv. Petra, Biskupski dvor, Bogoslovno sjemenište i Kanoničke kurije. Zasluge za izgradnju katedrale pripadaju biskupu Josipu Juraju Strossmayeru, građena je u romaničko-gotičkom stilu. Katedralu krasi slike, skulpture i freske te 7 oltara. Glavni oltar posvećen je sv. Petru. Jedna od najvećih vrijednosti katedrale su orgulje na pjevačkom koru s velikom rozetom u pozadini. Kompleks danas nema turističku upotrebu, ali je evidentirani spomenik kulture. Nadbiskupski dvor je rezidencija đakovačkog nadbiskupa i mjesto glavnih biskupijskih institucija i ureda. Ispod njega se nalazi vinski podrum. Srednjovjekovni zid je jedini preostali cjeloviti segment jugozapadnog obrambenog zida srednjovjekovne đakovačke biskupske utvrde. Kompleksu je nužno potrebna cjelovita obnova i prezentacija njenih kulturno-povijesnih vrijednosti. U neposrednoj blizini kompleksa nalazi se Bogoslovno sjemenište.

Spomen muzej biskupa Josipa Jurja Strossmayera

Osnovan je 1990. godine. Sakralna zbirka, skulpture, muzejska likovna zbirka te zbirka knjiga i dokumenata čuvaju spomen na život i rad biskupa Josipa Jurja Strossmayera. U prizemlju se nalazi stalni postav dok se u potkrovlju nalazi galerija slika. S obzirom da je u muzeju smješten samo dio bogate ostavštine biskupa Strossmayera te zbog velikog broja

još nezbrinute vrijedne kulturne i umjetničke baštine u vlasništvu nadbiskupije javlja se potreba za rekonstrukcijom muzeja i dogradnjom novih objekata unutar istog kompleksa.

Ivandvor

Zaštićeno kulturno dobro Republike Hrvatske u kojemu se danas nalazi staja za Lipicance i stanovi za radnike. Ivandvor je okružen s 310 ha poljoprivrednih površina i pašnjaka koji služe za proizvodnju hrane za konje kao i za ispašu.

Erdutsko vinogorje i kula u Erdutu s Vidikovcem

Jedno od najatraktivnijih vinogorja u Slavoniji, posebnost izgleda mu daje pružanje velike rijeke Dunava u njegovom podnožju s čuvenim lesnim naslagama i strmim padinama. U sklopu nekadašnje kurije Adamović-Cseh postoji hrastova bačva kapaciteta 75.000 litara (najviša u uporabi), uvrštena u Guinnessovu knjigu rekorda. Na području Značajnog krajobraza Erdut uređena je Poučna staza, dužine 2 km, s niz vrtnih elemenata.

3.12.1 Postojeći okolišni problemi

Financiranje javnih potreba u kulturi na razini jedinica lokalne samouprave raznoliko je i ovisi koliko o financijskim mogućnostima samih općina i gradova, toliko i o broju predloženih programa kulturno-umjetničkih društava, udruga i ustanova iz područja kulture. U području kulture najčešće se izdvajaju mali iznosi u pogledu financiranja iz proračuna jedinica lokalnih, područnih i regionalnih samouprava. Također na razvoj kulture utječu nedovoljno razvijeni kapaciteti za povlačenje sredstava iz fondova EU kod veće dijela kulturnih institucija i organizacija.

Što se tiče odgojno-obrazovnih ustanova iz područja kulture ističe se dominacija Grada Osijeka u sekundarnom i tercijarnom obrazovanju, dok je u ostalim dijelovima OBŽ mreža obrazovanih ustanova iz područja kulture slabije razvijena. Osim odgojno-obrazovanih ustanova problem stvara nedovoljno razvijena prometna povezanost manjih sredina OBŽ s Gradom Osijekom koja otežava učenicima i studentima pohađanje srednjih škola i Akademije uz život od kuće bez potrebe života u đачkim/studentским domovima.

Usporedbom kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH (392 kulturna dobra) i kulturne baštine evidentirane prema posljednjem Izvješću o stanju u prostoru OBŽ u kojem je razmatrano razdoblje od 2015. do 2019. godine (589 kulturna dobra), uočava se da za veći broj evidentirane kulturne baštine na području Županije (197) nije proveden postupak upisa u Registar ili postupka preregistracije.

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. Treba naglasiti da se najveći broj pojedinačnih povijesnih građevina nalazi unutar zaštićenih urbanih cjelina.

3.12.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova u vidu propadanja i neiskorištavanja potencijala postojećih objekata kulturne baštine.

3.13 Stanovništvo

3.13.1 Demografija

OBŽ karakteriziraju negativni demografski trendovi započeti 1991. godine koji su ostali aktivni do danas. Među negativnim trendovima treba istaknuti: smanjenje broja stanovnika u kontinuitetu u zadnjih tridesetak godina, smanjenje gustoće naseljenosti, iseljavanje aktivnog dijela stanovništva (negativan migracijski saldo) u zemlje EU-a posljednjih nekoliko godina, negativan prirodni prirast (stopa mortaliteta veća od stope nataliteta), povećan broj/udio starije populacije građana u ukupnom stanovništvu i sl.

Prema procjenama DZS-a, u godinama trenutnog među popisnog razdoblja, može se primijetiti nastavak istog trenda koji traje od 1991. godine, dodatno intenziviran procesom ulaska u EU te otvaranjem tržišta rada. Broj stanovnika je u razdoblju od 2011. do 2019. godine, prosječnom godišnjom stopom pada od 1,78%, pao s 305.032 na 272.673 stanovnika. Indeks promjene u razdoblju od 2011. do 2019. godine prema tome iznosi 89,5, što znači da je Županija izgubila 10,5% stanovništva u navedenom razdoblju.

Prirodne promjene kretanja stanovništva odnose se na broj živorođenih i broj umrlih. Županija bilježi negativnu prirodnu promjenu svake godine od posljednjeg popisa stanovništva iz 2011. godine. Prirodni pad je 2011. godine iznosio -1.079, da bi 2019. godine porastao na -1.622 stanovnika. Glavna odrednica negativne prirodne promjene je smanjenje broja živorođenih, s obzirom da je broj umrlih relativno stabilan s prosjekom od 3.925 godišnje.

Prostorna kretanja se odnose na migracije, odnosno imigraciju i emigraciju. Migracija na području OBŽ ima najveći značaj na promjenu broja stanovnika. Osim što je negativan migracijski saldo doveo do pada apsolutnog broja stanovnika, selektivne migracije dovele su i do promjene u strukturi stanovništva. U tablici u nastavku (Tablica 42) prikazan je saldo ukupne migracije na području OBŽ od 2011. do 2019. godine.

Tablica 42. Saldo ukupne migracije na području OBŽ od 2011. do 2019. godine

	2011.	2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.
saldo ukupne migracije	-554	-766	-1.207	-1.770	-2.634	-3.925	-5.460	-3.542	-2.557
doseljeni	1.594	1.527	1.547	1.895	1.824	1.792	1.763	2.175	2.483
doseljeni iz druge županije	1.193	1.100	1.152	1.517	1.354	1.270	1.165	1.296	1.258
doseljeni iz inozemstva	401	427	395	378	470	522	598	879	1.225
odseljeni	2.148	2.293	2.754	3.665	4.458	5.744	7.223	5.717	5.040
odseljeni u drugu županiju	1.537	1.547	1.771	2.160	2.246	2.110	2.129	2.082	1.971
odseljeni u inozemstvo	611	746	983	1.505	2.212	3.634	5.094	3.635	3.069

Saldo ukupne migracije bilježi negativni rast za sve godine od 2011. (kada je bio -554), s posebice izraženim porastom u razdoblju od 2013. (-1.207) do 2017. (-5.460), nakon koje dolazi do postepenog pada do 2019. godine (-2.557). Usprkos pozitivnim useljničkim trendovima u recentnom razdoblju, emigracija je u promatranom razdoblju bila značajno veća.

S obzirom na utjecaj prirodnog i prostornog kretanja na opće kretanje broja stanovnika na području OBŽ, jasno se može utvrditi kako je emigracija primarni uzrok depopulacijskih promjena. Emigracija je većinom selektivna prema uzroku i dobi, odnosno iseljava pretežito mlađe, radno aktivno stanovništvo. Takve odrednice dovode do starenja stanovništva na području županije, te dugoročno do smanjenja budućeg potencijalnog prirodnog prirasta i ekonomskog rasta, a samim time i mogućnosti preokretanja negativnih trendova prisutnih posljednjih godina.

Osim prostornih kretanja van Županije, značajna prostorna kretanja mogu se primijetiti unutar županije na relaciji ruralno-urbano, odnosno 7 gradova na području županije ipak imaju nešto pozitivnije demografske trendove te djelomični stabilizirajući efekt.

S obzirom na opće kretanje stanovništva u razdoblju nakon posljednjeg popisa stanovništva 2011. godine, može se zaključiti kako se struktura stanovništva dodatno negativno produbila do danas.

Socijalno-ekonomska struktura u OBŽ pokazuje veći udio stanovništva u primarnom sektoru nego što je to prosjek u RH, što je u skladu s njenom prirodno-geografskom podlogom i poljoprivrednom orijentacijom. Također, u odnosu na RH županija ima povećani udio u kvartarnom sektoru, što ukazuje na ovisnost o zapošljavanju u javnom sektoru. U odnosu na Osijek i druge gradove gdje prevladavaju tercijarni i kvartarni sektor, u ruralnim područjima je povećani udio primarnog i sekundarnog sektora koji otkriva važnost poljoprivrede i prerađivačke industrije.

Osim visokih stopa nezaposlenosti OBŽ karakterizira i visok udio od 52,9% ekonomski neaktivnog stanovništva (Analiza stanja demografije, zdravstva i socijalne uključenosti u OBŽ, 2021.).

Obrazovanje

OBŽ karakterizira niži stupanj obrazovanja nego što je to slučaj na razini Republike Hrvatske. Isto tako, unutar županije primjetne su značajne urbano-ruralne razlike te se posebno ističe Grad Osijek koji je kao makroregionalno središte i centar funkcije rada, u 2011. godini imao 20,8% visoko obrazovanog stanovništva. Osijek značajno podiže prosjek budući da u njemu živi više od 1/3 stanovništva Županije. Ostali gradovi imaju postotak od 9,8% (Belišće) do 13,5% (Našice), dok ruralna područja imaju samo 5,6% visokoobrazovanog stanovništva (Analiza stanja demografije, zdravstva i socijalne uključenosti u OBŽ, 2021.).

Usporedbom popisa stanovništva iz 2001. i 2011. godine uočeno je smanjenje broja osoba bez završene osnovne škole s 21% u 2001. godini na manje od 10% u 2011. godini, a za očekivati je da se navedeni postotak nastavio smanjivati i u narednom desetljeću.

Znatno se povećao broj osoba sa srednjom stručnom ili školskom spremom koju je u 2011. godini imao svaki drugi stanovnik OBŽ, dok je za gotovo 4% povećan broj osoba koje su završile višu školu, fakultet, akademiju, odnosno neki sveučilišni ili poslijediplomski studij.

Na području OBŽ predškolski odgoj i obrazovanje te skrb o djeci predškolske dobi organizirani su u 26 predškolskih ustanova koje zajedno imaju 82 organizacijske cjeline na zasebnim lokacijama (53 vrtića i 29 područnih vrtića).

Mrežu osnovnih škola na području OBŽ čine 73 matične osnovne škole sa 107 područnih škola u kojima se provodi djelatnost odgoja i obrazovanja. Prema Školskom e-Rudniku MZOS-a, u školskoj godini 2020./2021. u osnovne škole je na području OBŽ upisano 20.166 učenika u ukupno 42 jedinice lokalne samouprave.

Na području OBŽ djeluje 29 srednjih škola i dva samostalna učenička doma i to: u Osijeku 15 srednjih škola čiji je osnivač OBŽ te Isusovačka i klasična gimnazija s pravom javnosti čiji je osnivač Provincijalat Hrvatske pokrajine Družbe Isusove, privatna srednja škola "Gaudeamus" i Prosvjetno kulturni centar Mađara u Republici Hrvatskoj kojemu je osnivač Vlada Republike Hrvatske. Nadalje, u Belom Manastiru djeluju tri srednje škole, tri u Đakovu, a po jedna u Valpovu, Donjem Miholjcu, Našicama, Đurđencu i Dalju.

Na području OBŽ djeluju Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku (UNIOS) i Visoko evanđeosko teološko učilište, sa sjedištem u Osijeku, kao jedno od vodećih evanđeoskih teoloških ustanova u Istočnoj Europi (Analiza stanja sektora obrazovanja, znanosti, kulture i sporta u OBŽ, 2021.).

Nezaposlenost

Nezaposlenost je povećana na čitavom području Županije, nezaposlene žene dominiraju u Našicama (HZZ Ispostava Našice) (63,5%), a u Belom Manastiru osobe starije od 45 godina (46,9%) te osobe bez i sa završenom osnovnom školom (46,9%). Od ukupnog broja nezaposlenih, 58,9% je žena. Prema podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje (Središnja služba Zagreb, Odjel plana i analize, mjesečni podaci) tijekom 2020. godine u OBŽ evidentiran je prosječno mjesečno 88.421 korisnik mirovinskog osiguranja, što sa 17.369 nezaposlenih osoba čini 105.790 ekonomski aktivnih stanovnika (Analiza stanja demografije, zdravstva i socijalne uključenosti u OBŽ, 2021.).

3.13.2 Sustav zdravstvene zaštite u OBŽ

OBŽ je osnivač 6 zdravstvenih ustanova: Dom zdravlja Osječko-baranjske županije, Opća županijska bolnica Našice, Zavod za hitnu medicinu OBŽ, Nastavni zavod za javno zdravstvo OBŽ, Ljekarne Srce – Ljekarne OBŽ i Poliklinika za rehabilitaciju govora i slušanja „Suvag“ Osijek.

Prema popisu ordinacija opće medicine vidljivo je da od 42 jedinice lokalne samouprave (35 općina i 7 gradova) nemaju sve jedinice dostupnu ordinaciju opće medicine pa pacijenti gravitiraju u druge općine i gradove kako bi imali dostupnu uslugu primarne zdravstvene zaštite. Uz navedeno, prisutan je nedostatak 8 timova opće obiteljske medicine.

Za obavljanje djelatnosti hitne medicine Zavod za hitnu medicinu OBŽ u 2019. godini imao je ugovoreno 45 timova T1 (tim čine 1 doktor medicine + 1 medicinska sestra/tehničar + 1 vozač) i 5 timova T2 (tim čine 2 medicinske sestre/tehničara od kojih je jedan vozač) raspoređenih na 6 punktova, te 5 timova prijavno-dojavne jedinice (tim čine 1 doktor medicine + 2 medicinske sestre/tehničara). Zbog neadekvatnog prostora za obavljanje redovite djelatnosti u Osijeku, u sjedištu Zavoda (u kojoj je smješten Zavod 42 godine), tijekom 2018. godine pokrenuta je inicijativa za izgradnju nove zgrade Zavoda, izvršena je parcelacija zemljišta na lokaciji u Gackoj ulici u Osijeku i izrađen je Idejno urbanističko-arhitektonsko rješenje nove zgrade Zavoda. U tijeku je rješavanje imovinsko-pravnih odnosa koji su preduvjet za ishođenje projektne dokumentacije.

Na području OBŽ u svrhu pružanja palijativne skrbi nalaze se sljedeći pružatelji usluga: 2 mobilna tima pri DZ OBŽ i 3 koordinatora, Ambulante za bol i palijativnu medicinu u KBC-u Osijek, Odjel za palijativnu skrb OŽB Našice, posudionice u Osijeku, Đakovu, Donjem Miholjcu, Našicama, Dardi, Belom Manastiru i Valpovu, te volonterske udruge (Katolička udruga „Veronikin rubac“ za pomoć starijim i nemoćnim osobama (Osijek) i Udruga PUKS – Podrška u kriznim situacijama u Belišću). Usprkos postojanju navedenih pružatelja usluga na području OBŽ postoji nedostatak od 2 koordinatora palijativne skrbi te 3 mobilna tima (Analiza stanja demografije, zdravstva i socijalne uključenosti u OBŽ, 2021.).

3.13.3 Stanje socijalne skrbi na području OBŽ

Na području OBŽ postoji 280 subjekata koji pružaju socijalne usluge, od toga 13 proračunskih korisnika, 73 poduzetnika, obrtnika dohodaša i ostali te 194 subjekta iz civilnog sektora.

Na području OBŽ za pružanje socijalnih usluga starijim i nemoćnim osobama djeluje ukupno 5 decentraliziranih domova, 13 privatnih domova socijalne skrbi i 1 državni dom, 30 obiteljskih domova, 12 udruga, te po jedan obrt, trgovačko društvo i centar za pomoć u kući, s pružanjem usluga od smještaja, pomoći u kući do boravka.

Pružanje socijalnih usluga smještaja, organiziranog stanovanja ili organiziranog stanovanja, boravka i psihosocijalne pomoći odraslim osobama s invaliditetom pružaju 5 udruga, 2 državna doma i 1 obiteljski dom.

Za djecu bez odgovarajuće roditeljske skrbi usluge pružaju 2 državna doma socijalne skrbi, dok su za djecu s problemima u ponašanju na usluzi 5 udruga i 1 državni dom socijalne skrbi. Također, za djecu s poremećajima iz autističnog spektra na području OBŽ djeluje 1 županijska odgojno-obrazovna ustanova.

Smještaj beskućnicima na području OBŽ pruža 1 udruga, žrtvama nasilja u obitelji 1 udruga i 1 državna ustanova, dok se za osobe ovisne o alkoholu, drogama, kockanju i drugim oblicima ovisnosti brine 1 udruga na području Županije.

Županija je osnivač tri doma za starije i nemoćne osobe u Osijeku, Đakovu i Belom Manastiru, dok je u županiji prisutno ukupno 6 centara za socijalnu skrb (Osijek, Valpovo, Beli Manastir, Donji Miholjac, Našice). Usluge koje daju centri za socijalnu skrb se mogu podijeliti na usluge za djecu, mlade i obitelj, usluge za odrasle osobe i usluge vezane za

novčane naknade za korisnike socijalnih prava. Zajamčenom minimalnom naknadom na području OBŽ u 2019. godini, bilo je obuhvaćeno ukupno 7.746 osoba.

Zavod za hitnu medicinu OBŽ duži se niz godina suočava s problemom nedostatka potrebnog broja liječnika, što predstavlja veliki problem i ozbiljno narušava funkcioniranje hitne medicinske službe. I u 2019. godini taj se problem nastavio zbog odlaska liječnika u druge zdravstvene ustanove radi dobivenih specijalizacija, te zbog odlaska određenog broja liječnika u inozemstvo (Analiza stanja demografije, zdravstva i socijalne uključenosti u OBŽ, 2021.).

3.13.4 Organizacije civilnog društva u OBŽ

Prema Registru udruga u lipnju 2020. godine na području OBŽ bilo je registrirano 3.766 udruga, od kojih su 2.649 uskladile statut sukladno Zakonu o udrugama („Narodne novine“ 74/14., 70/17., 98/19.), 4 su u postupku prestanka djelovanja, 770 ih se evidentira kao „pasivne“ odnosno one koje nisu više od osam godina održale skupštinu te su ukupno 1.104 udruge brisane iz registra. Broj aktivnih udruga, koje su uskladile statut sa Zakonom o udrugama, na području OBŽ čini udio od 7,5 % u ukupnom broj aktivnih udruga na području Republike Hrvatske te se OBŽ nalazi na 4. mjestu u Hrvatskoj po broju aktivnih udruga. Prema podacima iz Registra neprofitnih organizacija Ministarstva financija, koje evidentira udruge koje su predale financijska izvješća za 2019. godinu, na području OBŽ funkcionira 2.588 udruga.

Prema podacima iz Registra udruga najviše ih je registrirano u području djelovanja sporta, kulture i umjetnost, obrazovanja, znanosti i istraživanja te socijalnoj djelatnosti, dok je najmanje udruga registrirano za područja djelovanja – duhovnost, branitelji i stradalnici, tehnička kultura te zaštita i spašavanje (Analiza stanja demografije, zdravstva i socijalne uključenosti u OBŽ, 2021.).

3.13.5 Postojeći okolišni problemi

Županija bilježi negativnu prirodnu promjenu te negativni saldo ukupne migracije u posljednjih 30 godina, kao i od posljednjeg popisa stanovništva 2011. godine što je odvelo do pada apsolutnog broja stanovnika, dok su selektivne migracije (iseljavanje mladog radno sposobnog stanovništva) dovele do promjene u strukturi stanovništva.

Najznačajniji utjecaj na pad broja stanovništva je emigracija. Glavni razlog povećanog iseljavanja stanovništva je ulazak u EU i olakšane migracije radno aktivne populacije te ekonomska recesija i spor gospodarski oporavak.

S obzirom na navedene probleme iseljavanja, struktura stanovništva se od posljednjeg popisa stanovništva 2011. godine dodatno negativno produbila do danas.

Problem u OBŽ čini i visoka stopa nezaposlenosti te visok udio neaktivnog stanovništva. Više od polovine stanovništva nalazi se u grupi uzdržavanog stanovništva (učenici, studenti, umirovljenici) ili stanovništva koje ne teži zapošljavanju. Navedene činjenice zbrinjavaju te su pokazatelj demografskog potencijala za gospodarski rast i potrebe za uvozom radne snage.

S obzirom da je spomenuti pad broja stanovnika primarno uzrokovan emigracijama najčešće mladog stanovništva, vremenom dolazi do smanjenja nataliteta, udjela mladog stanovništva i porasta prosječne starosti koja je u 2011. godini iznosila 41,2 godine (u odnosu na 38,7 u 2001. godini). Povećavanje udjela starog stanovništva negativno utječe na reproduktivnost, natalitet i demografski potencijal, ali istovremeno povećava potrebu za brigom o starijim osobama.

Na području OBŽ primjetan je povećan koeficijent feminiteta, primarno u zrelijoj i staroj dobi. On je dodatno oblikovan ratnim zbivanjima, bijelom kugom te selektivnom emigracijom muške populacije u pojedinim razdobljima. Višak žena u odnosu na broj muškaraca u mlađoj životnoj dobi dodatni je usporavajući faktor za stvaranje novih brakova i broj rođenih u budućnosti. S druge strane, povećani udio žena u ruralnim područjima stvara posebno ranjivu skupinu s obzirom na karakteristike i mogućnosti zapošljavanja za žene u ruralnim područjima.

U OBŽ prisutan je nizak udio visokoobrazovanog stanovništva u ruralnim sredinama u odnosu na veće urbane sredine. Mlado stanovništvo često odlazi na obrazovanje u veće urbane sredine, međutim, ne vraća se u ruralni prostor te postaje trajno izgubljen demografski potencijal za razvoj u budućnosti.

Razlike u dohotku po stanovniku u jedinicama lokalne samouprave u OBŽ su izrazito velike te je razvijenost po jedinicama lokalne samouprave vrlo neuravnotežena. Najveći dohodak po stanovniku imaju urbane sredine predvođene Osijekom kao najvećim gradom u županiji te su u vrhu po dohotku najistaknutije općine Antunovac, Bilje, Ernestinovo i Čepin. Kada se usporede najrazvijeniji grad Osijek i najmanje razvijena općina Levanjska Varoš razlika u dohotku je manja gotovo tri puta.

U sustavu zdravstvene zaštite problemi se javljaju u nedostatnom broju liječnika i ostalih zdravstvenih djelatnika, nedostatnoj infrastrukturi i tehnološko zastarjeloj opremi, neujednačenom pristupu zdravstvenoj zaštiti i slaboj dostupnosti zdravstvene zaštite u ruralnim područjima, nezainteresiranosti liječnika za rad u ruralnim područjima, nedovoljnom financijskom kapacitetu i ovisnosti o EU fondovima, izostanku zajedničkog pristupa jedinica lokalnih samouprava u financiranju provedbe pravovremenih mjera za suzbijanje komaraca, nedostatku preventivnih aktivnosti i programa, nedovoljno razvijenoj palijativnoj skrbi, te nedostatku ciljanih i inovativnih programa u zajednici.

Što se tiče organizacija civilnog društva, na području OBŽ evidentna je neujednačena rasprostranjenost udruga s većom koncentracijom u gradskim središtima te neujednačenost kapacitirivosti/sposobnosti koje ukazuju da je nužno raditi na povećanju kapaciteta udruga, kako kadrovskom, tako i financijskom (Analiza stanja demografije, zdravstva i socijalne uključenosti u OBŽ, 2021.).

3.13.6 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova prvenstveno u vidu iseljavanja i starenja stanovništva i s time povezanih utjecaja na gospodarstvo, te ostalih prepoznatih problema vezanih uz obrazovanje, sustav zdravstvene zaštite i socijalne skrbi.

3.14 Gospodarstvo

Gospodarstvo OBŽ vezano je najvećim dijelom uz prirodna obilježja i njezin geografski položaj. Županija ima 231.273 ha obradivih površina što čini 8,4% ukupnog poljoprivrednog zemljišta u RH i oko 87.885 ha pod šumom što je rezultiralo razvojem poljoprivredne proizvodnje kako biljne tako i stočarske, koja je osnovica za razvoj prehrambene i drvne industrije kao i drugih prerađivačkih djelatnosti.

Tradicionalna poljoprivredna proizvodnja i prehrambena te preradbena industrija među najvažnijim su gospodarskim. Očuvanost prirode i bioraznolikost čine temelj za razvoj ruralnog turizma, a bogatstvo prirodnih resursa i povoljan prometni položaj pridonose obilježju Osječko-baranjske županije kao izvozno orijentiranom regionalnom gospodarstvu. U novije vrijeme sve važniju ulogu u gospodarstvu županije zauzimaju IT sektor i kontinentalni turizam, a županija postaje i sve atraktivnija destinacija za dolazak turista s velikih riječnih kruzera (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

3.14.1 Opća gospodarska kretanja

Najvažnije su se investicije u gospodarstvu OBŽ u protekle tri godine odnosile na sektor poljoprivrede, a riječ je o investicijama u podizanje gospodarskih objekata u funkciji stočarske proizvodnje, modernizaciji poljoprivredne mehanizacije, navodnjavanju, proizvodnji energije iz biomase od raznih ostataka u ratarstvu i proizvodnji bioplina od stajskog gnojiva kao nusproizvoda stočarske proizvodnje.

Važne su investicije u prehrambenoj industriji greenfield investicije u mesnu industriju, a znatna su bila i ulaganja u proizvodnji keksa, čokolade, bombona i dr.

U prerađivačkoj su industriji važnije investicija bile u djelatnosti proizvodnje papira i proizvoda od papira, strojeva i uređaja, namještaja, proizvodnji građevnog materijala, kemijskoj industriji itd.

U tijeku su velika ulaganja u području vodoopskrbe, navodnjavanja, odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, za što se do kraja 2022. godine planira investirati 2,3 milijarde kuna.

U narednom će se razdoblju na području županije uložiti 145 milijuna kuna u dva regionalna centra kompetentnosti, i to u Elektrotehničkoj i prometnoj školi Osijek u sektoru elektrotehnike i računarstva te Ugostiteljsko-turističkoj školi Osijek u sektoru ugostiteljstva i turizma.

Uz četiri postojeća poduzetnička inkubatora na području županije, 2019. godine otvoren je poduzetnički inkubator i akcelerator u Gospodarskoj zoni općine Antunovac.

Bruto domaći proizvod (BDP) OBŽ u 2018. godini iznosio je 19.366 milijuna kuna ili 2.572 milijuna eura, odnosno 5,02% ukupnog BDP-a Republike Hrvatske, što je svrstava na šesto mjesto prema veličini BDP-a županija u Republici Hrvatskoj. Prema BDP-u po stanovniku Županija se nalazi na trinaestom mjestu među županijama u Republici Hrvatskoj.

Najveći udio u ukupnim prihodima u 2019. godini ima prerađivačka industrija s 28,4%, slijedi poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo s 24,1%, trgovina s 19,8%, građevinarstvo s

8,6%, prijevoz i skladištenje s 4,9% dok su sve ostale djelatnosti u ukupnim prihodima sudjelovale s 14,2%. U 2019. godini najveći pozitivan financijski rezultat ostvarila je djelatnost poljoprivrede, dok su prerađivačka industrija i djelatnosti prijevoza i skladištenja u 2019. godini imala negativan financijski rezultat.

Tijekom 2019. godine izvoz robe u inozemstvo bio je manji za 8% u odnosu na prethodnu godinu, dok je uvoz bio veći za 7%. Tvrtke čija je osnovna djelatnost prerađivačka industrija ostvarile su 72% ukupnog izvoza roba s područja OBŽ u 2019. godini, a od ukupnog uvoza roba na njih se odnosilo 49%. Poljoprivredne tvrtke su sudjelovale u izvozu s 16%, a u uvozu roba s 14%, dok je trgovina ostvarila 8% ukupnog izvoza i 33% ukupnog uvoza roba (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

3.14.2 Tržište rada

Prema podacima Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje i Hrvatskog zavoda za zapošljavanje za 2020. godinu od ukupno 88.421 zaposlene osobe, 75.991 radnik (85,9%) bio je zaposlen kod pravnih i 6.192 (7,0%) kod fizičkih osoba. Samostalne profesionalne djelatnosti obavlja 3.647 (4,1%) obrtnika, 1.902 (2,2%) poljoprivrednika, te 689 (0,8%) radnika. Prema spolu, dominiraju zaposleni muškarci s udjelom od 53,4% naspram 46,6% zaposlenih žena, te se u odnosu na prethodnu godinu smanjio udio zaposlenih žena za 0,3 postotna boda.

Prosječan broj zaposlenih (osiguranika, bez produženog osiguranja) u Republici Hrvatskoj bio je 1.535.189 te je županija sudjelovala s udjelom od 5,8%. Procijenjena prosječna stopa registrirane nezaposlenosti OBŽ tijekom 2020. godine iznosila je 16,4% (13,1% kod muške i 19,9% kod ženske populacije) naspram prosječne mjesečne stope od 15,5% u 2019. godini. Istovremeno prosječna stopa nezaposlenosti u Republici Hrvatskoj bila je 8,9%.

Najveći udio zaposlenih prema djelatnostima imaju poslovni subjekti prerađivačke industrije (13.822 zaposlena ili 15,6%), trgovine (12.388 ili 14,0%), poljoprivrede, šumarstva i ribarstva (8.310 ili 9,4%), obrazovanja (8.171 ili 9,2%), te djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (7.305 zaposlenih ili 8,3%). Prema spolu, zaposlenost muškaraca dominira u građevinarstvu (82,8%), prijevozu i skladištenju (77,5%), te opskrbi električnom energijom, plinom, parom i klimatizacijom (74,4%), dok zaposlenost žena u djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi (78,1%), obrazovanju (75,1%) i ostalim uslužnim djelatnostima (71,1%). U odnosu na prosjek 2019. godine, najveći rast zaposlenih je u građevinarstvu (za 345 osoba), informacijama i komunikacijama (za 209 osoba), te poljoprivredi, šumarstvu i ribarstvu (za 185 osoba). Značajno smanjenje zaposlenih je u prerađivačkoj industriji (za 555 osoba) te javnoj upravi i obrani; obveznom socijalnom osiguranju (za 369 osoba) (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

3.14.3 Poslovno okruženje

Od 5.787 poduzetnika obveznika poreza na dobit u OBŽ 19 je velikih, 69 srednje velikih, 568 malih, a mikro poduzetnika je 5.126.

Od ukupno zaposlenih u tvrtkama OBŽ 28,5% je zaposlenih u prerađivačkoj industriji, 12,4% u poljoprivredi, 12% u graditeljstvu, 11,8% u trgovini, 6,7% u stručnim, znanstvenim i tehničkim djelatnostima, u prijevozu i skladištenju 6,2%, itd.

Broj zaposlenih kod osječko-baranjskih poduzetnika u 2019. godini je bio za 3,3% veći nego u 2018. godini i iznosio je 42.786, a prosječna mjesečna neto plaća iznosila je 4.817 kuna što je za 1,3% više nego u 2018. godini, ali i za 17,2% manje u odnosu na prosječnu mjesečnu neto plaću poduzetnika na razini Hrvatske.

Poduzetnička potporna infrastruktura

Poduzetničku infrastrukturu čine poduzetničke zone i poduzetničke potporne institucije. Poduzetničke zone kao infrastrukturno opremljena područja definirana prostornim planovima, namijenjena obavljanju određenih vrsta poduzetničkih, odnosno gospodarskih aktivnosti čine okosnicu razvoja poduzetništva na području OBŽ.

Na području OBŽ osnovano je više od 82 poduzetničke zone. Tridesetak je zona gotovo u potpunosti infrastrukturno opremljeno, a ostale su zone u fazi pripreme. Zone su raspoređene prema administrativnoj podjeli na općine i gradove, a smještene su u svim gradovima na području Županije te u gotovo svim općinama. U 2019. godini predstavljen je novi katalog poduzetničkih zona s detaljnim podacima o zonama spremnima za prihvata investitora.

Također na području OBŽ nalazi se ukupno 7 poduzetničkih centara, 5 poduzetničkih inkubatora, te djeluje ukupno 6 razvojnih agencija. U jedinstvenom registru poduzetničke infrastrukture – JRPI, Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja upisano je 18 poduzetničkih potpornih institucija (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

3.14.4 Poljoprivreda, šumarstvo, lovstvo

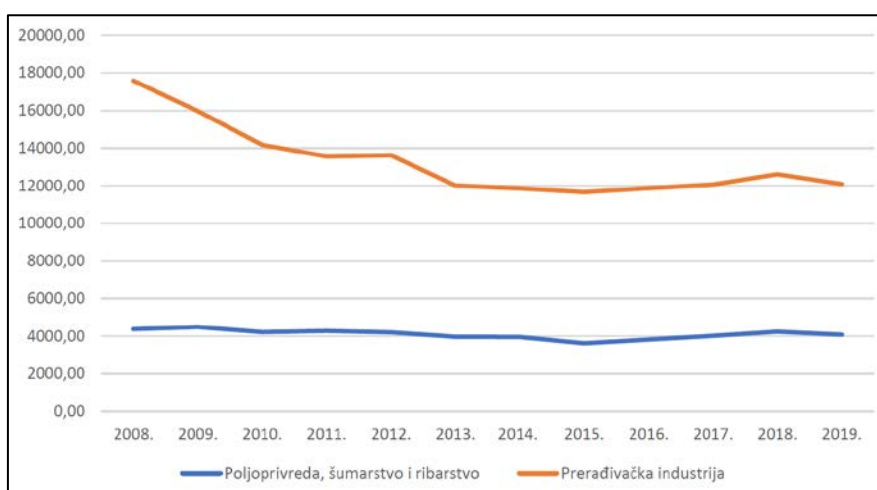
Poljoprivredna proizvodnja i prehrambena industrija najvažniji su sektori gospodarstva županije. Najzastupljenije kulture su pšenica, kukuruz, šećerna repa i suncokret. Vlažnija tla uz rijeke pogodna su za uzgoj povrća, a uzvisine gora za voćarsku i vinogradarsku proizvodnju. Na tu se proizvodnju nadovezuje stočarstvo, osobito uzgoj svinja i goveda. Pod šumama se nalazi 87.885 ha površine.

Poljoprivreda

Poljoprivreda se godinama smatra najvećim gospodarskim potencijalom OBŽ s obzirom na izražene prirodno-geografske predispozicije i kvalitetu poljoprivrednog zemljišta. Osim toga, imala je ključnu ulogu u razvoju i naseljavanju ovog tradicionalno poljoprivrednog područja. Međutim u duljem razdoblju svjedočimo njenom nazadovanju i stagnaciji pod

utjecajem različitih faktora koji su vezani uz obilježja poljoprivrednog zemljišta, strukturu poljoprivrednih gospodarstava, način korištenja poljoprivrednog zemljišta, mjere poljoprivredne politike te demografske procese i obilježja. Najznačajniji indikator navedenih procesa su negativne demografske promjene u ruralnim područjima OBŽ.

Poljoprivredna proizvodnja se ne može promatrati odvojeno od prehrambeno-prerađivačke industrije čija je uloga prerada i dodavanje vrijednosti poljoprivrednim proizvodima, pri čemu u OBŽ veliki agroindustrijski kompleksi dominiraju proizvodnjom hrane. S jedne strane prerađivačka industrija bilježi konstantan porast BDP-a u posljednjih 20 godina, uz iznimke u kriznom razdoblju, dok se u istom razdoblju bilježi nagli pad i zatim stagnacija broja zaposlenih u poljoprivredi. Prema podacima DZS-a, broj ukupno zaposlenih smanjio se sa 21,8% na 16,9% u razdoblju od 2008. do 2019. godine. Na grafikonu u nastavku (Slika 24) prikazan je broj zaposlenih u pravnim osobama u poljoprivredi i prehrambeno-prerađivačkoj industriji na području OBŽ od 2008. do 2019. godine.



Slika 24. Broj zaposlenih u pravnim osobama u poljoprivredi i prehrambeno-prerađivačkoj industriji na području OBŽ od 2008. do 2019. godine (DZS, 2020.)

OBŽ ima najveći udio u ukupnoj površini korištenog poljoprivrednog zemljišta na području Republike Hrvatske, odnosno 212.573,75 ha ili gotovo petinu ukupnih korištenih površina. Prema ARKOD-u, koji je najvjerodostojniji sustav evidencije korištenog zemljišta, karakterizira ju i najveća prosječna veličina parcela poljoprivrednog zemljišta od 2,49 ha u odnosu na 0,84 ha na razini RH.

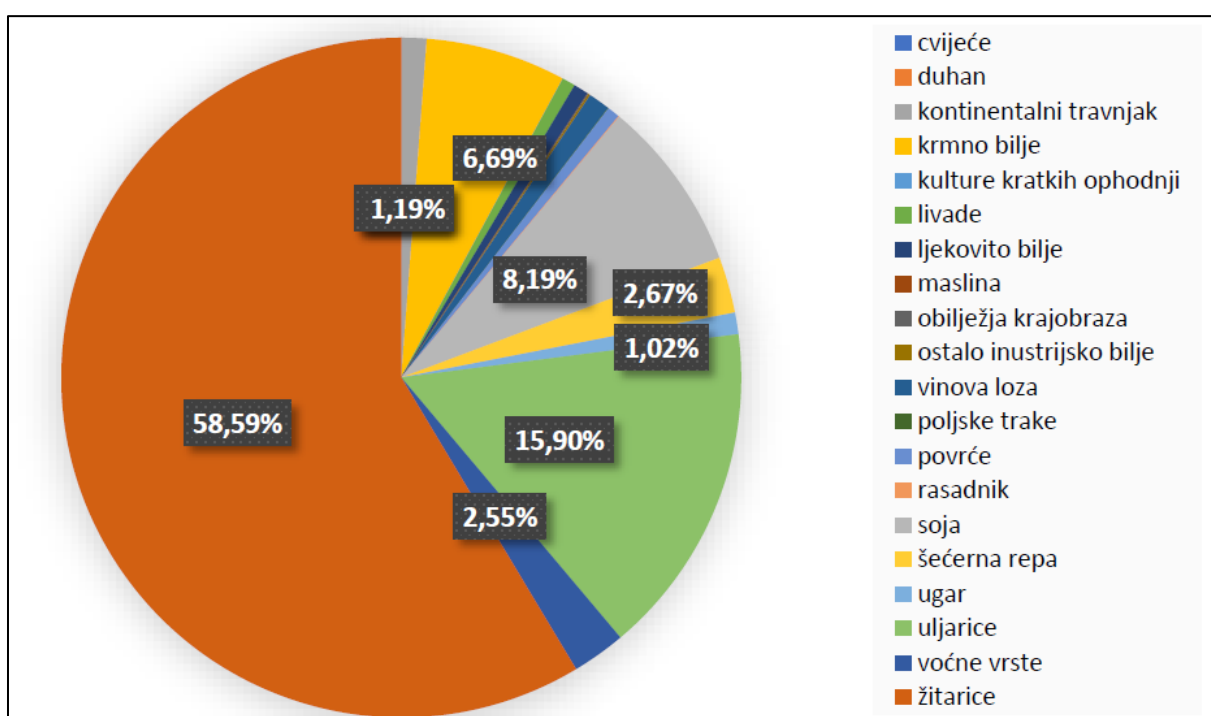
Što se tiče vrste poljoprivrednih gospodarstava, obiteljska poljoprivredna gospodarstva u OBŽ nalaze se na prvom mjestu s 94,2% iza čega slijede obrti (2,8 %) i trgovačka društva (2,3 %).

Struktura gospodarstva prema veličini ukazuje kako udio malih poljoprivrednih gospodarstava (<20 ha) u odnosu na ukupni broj poljoprivrednih gospodarstava iznosi 85,9%, što ukazuje da udjelom dominiraju mala poljoprivredna gospodarstva, iako je na razni županije primjetan značaj srednjih i velikih poljoprivrednih gospodarstava nego što je to na razini RH.

Prema površini mala poljoprivredna gospodarstva zauzimaju samo 17% korištenih poljoprivrednih površina, gospodarstva veća od 100 ha zauzimaju čak 54,4% ukupnih površina, dok agroindustrijska gospodarstva veća od 1.500 ha, njih 7, zauzimaju 20,3%.

Oranice su najzastupljenija kategorija korištenja poljoprivrednog zemljišta u OBŽ i u Hrvatskoj. Na njih otpada 200.242 ha (94,5 %) u OBŽ što je značajniji udio u odnosu na 849.815 ha i 76,3 % korištenog poljoprivrednog zemljišta u RH. Iza njih slijede voćnjaci s 2,2 %, pašnjaci s 1,3 % i vinogradi s 1,1 % udjela.

Na slici u nastavku (Slika 25) prikazan je način korištenja plodnih oranica, odnosno udio uzgajanih kultura.



Slika 25. Udio poljoprivrednih kultura u načinu korištenja poljoprivrednog zemljišta u OBŽ

Niskodohodovne kulture poput žitarica zauzimaju 58,59% poljoprivrednih površina u OBŽ, dok za njima slijede: uljarice (15,9 %), soja (8,2 %), krmno bilje (6,7 %) i šećerna repa (2,7 %). Sve ostale kulture i kategorije pojedinačno, kad u obzir ne uzmemo voćne vrste, zauzimaju manje od 2% korištenih poljoprivrednih površina (Analiza stanja sektora poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije u OBŽ, 2021.).

Navodnjavanje

Interes za intenzivnijom proizvodnjom doveo je u prethodnim razdobljima do izgradnje hidromelioracijskih sustava za odvodnju. Može se reći da je površinska i podzemna odvodnja poljoprivrednih površina na većem dijelu područja Županije riješena, što predstavlja značajni preduvjet za razvoj navodnjavanja.

Sadašnje stanje uređenosti zemljišta karakterizira provedena komasacija i okrupnjavanje na najvećem dijelu posjeda, dobra kanalska mreža za odvodnju i veliki dio površina pod drenažom. U globalu se može reći da odvodni sustav funkcionira na zadovoljavajućem nivou.

Navodnjavanje na ovim područjima treba predstavljati vid dopunskog dodavanja vode u razdobljima kada se ukaže potreba. Korigiranje prirodnog režima vlaženja umjetnim dodavanjem vode u trenutku podobnom za pravilan razvoj biljke omogućava podizanje dostignutog praga u proizvodnji ratarskih kultura i u godinama koje se mogu okarakterizirati kao sušne. Ovo omogućava i bolje iskorištenje zemljišta uvođenjem druge žetve.

Navodnjavanje treba pratiti:

- Razvoj stočarstva (stajnjak je neophodan za očuvanje plodnosti zemljišta, a s druge strane proizvodnja stočne hrane na navodnjavanjem površinama je interesantna zbog dobre isplativosti, mogućnosti postrne sjetve i drugog).
- Razvoj prerađivačke industrije (prehrambene i druge, s kapacitetima usklađenim s vrstom i količinom biljne i stočarske proizvodnje).
- Osiguranje skladišnih kapaciteta i hladnjača.

Osnovni resursi voda za planirano navodnjavanje na području Županije su vodotoci Drava i Dunav, brdske akumulacije i retencije te podzemne vode. Ukupna vodnost područja na godišnjoj razini je značajna i predstavlja dobru osnovu za razvoj navodnjavanja, dok su hidrološki elementi nepovoljni jer su minimumi voda upravo u razdoblju najvećih potreba za navodnjavanjem. Stoga su brojni planski projekti predlagali izgradnju akumulacija u brdskom dijelu vodotoka čime bi se zaštitilo područje od poplavnih voda u kišnom razdoblju te osigurale količine voda za navodnjavanje u sušnim razdobljima. Izuzetak su rijeke Drava i Dunav pri čemu rijeka Drava najveće vodostaje ima upravo u vegetacijskom razdoblju kada su i najveće potrebe za vodom, a rijeka Dunav po svojoj vodnosti daleko nadilazi potrebe regije za vodom za navodnjavanje. Uz to, postoji ograničena mogućnost korištenja podzemnih voda u navodnjavanju, pri čemu prioritet u korištenju podzemnih voda imaju crpilišta javne vodoopskrbe dok na zaštićenim područjima (parkovi prirode) nije predviđeno navodnjavanje niti zahvaćanje voda za navodnjavanje.

Vodu za navodnjavanje na ovom području moguće je uzimati:

1. iz rijeka Drave i Dunava
2. iz brdskih akumulacija
3. iz prirodnih i umjetnih vodotoka područja
4. iz resursa podzemnih voda (Plan navodnjavanja područja Osječko-baranjske županije, 2006.).

Na području Županije u različitim fazama projektiranja nekoliko je sustava navodnjavanja. Za četiri sustava navodnjavanja ukupne površine preko 1.500 ha ishođene su građevinske dozvole, dok je za deset sustava, ukupne površine više od 7.000 ha, u pripremi potrebna projektna dokumentacija. Ukupna planirana vrijednost investicija u sustave navodnjavanja prelazi iznos od 400 milijuna kuna. Na području Županije izgrađeni su Sustavi

navodnjavanja Baranja i Gat s ukupnom površinom od 5.500 ha (Županijska razvojna strategija OBŽ do 2020. godine).

Prema podacima iz *Višegodišnjeg programa gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije* („Narodne novine“, broj 117/15), na području OBŽ za poljoprivredu se koristi 184.093,72 ha površine, od čega je navodnjavano 2.089,74 ha (2,39 %). Kako se radi o podacima za 2012. godinu, današnji udio navodnjavanih površina je nešto veći.

Biljna proizvodnja

Prema trendovima u posljednjih pet godina, vidljiv je rast u sektoru voćarstva što je izrazito pozitivna činjenica s obzirom na produktivnost i profitabilnost navedenog oblika poljoprivrede u odnosu na tradicionalno ratarstvo. Navedeni porast primarno je uzrokovan porastom površina oraha i lijeske, koje su dvije ujedno najzastupljenije voćne vrste, dok je primjetan pad nasada jabuka. U sektoru uzgoja vinove loze i povrtlarstva primjetna je stagnacija. Voćne vrste zauzimaju 2,5%, dok vinova loza zauzima 1%, a povrće 0,6% korištenih poljoprivrednih površina.

Ratarske kulture prekrivaju preko 90% korištenih površina poljoprivrednog zemljišta u OBŽ, a najzastupljenije su niskodohodovne žitarice s udjelom od 59% (123 012 ha). Iza žitarica nalaze se uljarice sa 15,9% (33 373 ha), soja 8,2% (17 186 ha), krmno bilje 6,7% (14 047 ha) i šećerna repa s 2,7%. Prema površinama prekrivenim pojedinim ratarskim kulturama u razdoblju od 2015. do 2020. godine vidljivo je kako nema značajnih promjena.

Prema podacima DZS, na području OBŽ vidljivi su pozitivni trendovi u ukupnim poljoprivrednim površinama prekrivenim ekološkom proizvodnjom, odnosno porast od 17,4% u 2019. godini u odnosu na stanje 2016. godine.

Stočarska proizvodnja

Na području OBŽ uočljiv je konstantan pad u sektoru stočarstva uslijed promjena na tržištu, odnosno pad broja goveda, svinja i konja u razdoblju od 2015. do 2019. godine. Broj ovaca i koza stagnira, dok broj magaraca raste u istom razdoblju.

Pad broja gospodarstava od 2015. do 2019. godine značajno veći nego što je to pad broja životinja, odnosno stoke. Drugim riječima, smanjuje se broj manjih proizvođača dok primat preuzimaju velike farme, odnosno povećava se prosječna veličina gospodarstva.

Kad se u obzir uzme proizvodnja kravljeg mlijeka također je moguće primijetiti značajan pad broja isporučitelja, daleko veći nego što je to slučaj otkupljene količine mlijeka. U razdoblju od 2015. do 2019. godine broj isporučitelja smanjen je za 39,5%, dok su se otkupljene količine smanjile za 12,1%. Također, bitno je istaknuti kako OBŽ postiže 30,1% ukupne proizvodnje mlijeka u RH, dok s druge strane predstavlja samo 7,1% isporučitelja, što znači kako ju karakterizira manji broj većih proizvođača mlijeka (Analiza stanja sektora poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije u OBŽ, 2021.).

Lovstvo i ribolov

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.

U OBŽ na ukupnoj lovnoj površini od 347.685 ha ustanovljena su 83 zajednička lovišta, kojima gospodare lovačka društva, udružena u Lovački savez Osječko-baranjske županije te 14 državnih lovišta, koja su pretežito u privatnom zakupu ili je pravo lova povjereno Javnom poduzeću "Hrvatske šume" - Uprava šuma Našice (lovište "Đurđenica"), odnosno Uprava šuma Osijek (lovišta "Tikveš", "Podunavlje-Podravlje" te uzgajališta divljači "Mačkovac", "Kujnjak" i "Nabrđe"). Lovišta su organizirana kroz 6 lovnihi ureda i 109 lovačkih društava s brojem od 2.795 članova (Analiza stanja sektora poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije u OBŽ, 2021.).

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) (SPUO Master plan turizma OBŽ, 2016.).

Uz gospodarsko značenje, slatkovodno ribarstvo ima veliku ulogu u očuvanju biološke i krajobrazne raznolikosti. Na području OBŽ postoji ukupno 5 tvrtki koje se bave uzgojem riba. Ukupna površina ribnjaka na području OBŽ iznosi 3.005,88 ha sa prosječnom proizvodnjom od 361.898,00 kg ribe na godišnjoj razini (Analiza stanja sektora poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije u OBŽ, 2021.).

Šumarstvo

Gospodarenje šumama obuhvaća uzgoj, zaštitu i korištenje šuma i šumskog zemljišta te izgradnju i održavanje šumske infrastrukture, sukladno sveeuropskim kriterijima za održivo gospodarenje šumama: održavanje i odgovarajuće poboljšanje šumskih ekosustava i njihov doprinos globalnom ciklusu ugljika; održavanje zdravlja i vitalnosti šumskog ekosustava; održavanje i poticanje proizvodnih funkcija šume; održavanje, očuvanje i odgovarajuće poboljšanje bioraznolikosti u šumskom ekosustavu te održavanje i poboljšanje zaštitnih funkcija u upravljanju šumom (posebno tla i vode).

Održivo gospodarenje šumama na prostoru OBŽ podrazumijeva održivost u gospodarskom, društvenom i ekološkom smislu, odnosno održivost šumskih površina, drvne zalihe i ekoloških funkcija. Šumovitost iznosi 29,49%, što je ispod državnog prosjeka od 44%, što je i očekivano s obzirom na reljefnu podlogu i tradicionalnu poljoprivrednu orijentaciju.

Prema podacima Uprave šuma (Osijek, Našice, Vinkovci i Požega), ukupna iskazana šumska površina je 94.911,41 hektara, od čega je 84 % radno dostupno i čime upravljaju Hrvatske šume. Površine privatnih šuma iznose 25.820,00 ha, što zajedno čini 120.731,41 hektara šuma na području Županije. Najveći udio u ukupnoj površini pod krovnom upravom Hrvatskih šuma nalazi se pod Upravom šuma Osijek (71%) te Upravom šuma Našice (26%).

Površine šumskog zemljišta (neobraslo proizvodno), kojih ima 15.066,81 ha na području OBŽ, trebalo bi, tamo gdje su pogodni uvjeti, u idućim razdobljima pošumiti. Zemljišta pogodna za poljoprivrednu proizvodnju trebalo bi izdvojiti iz šumske gospodarske osnove i privesti poljoprivrednoj svrsi. Također, marginalna poljoprivredna zemljišta na području OBŽ trebalo bi, sukladno mogućnostima, privesti šumskoj kulturi. Potrebna su daljnja ulaganja te razvoj novih efikasnijih i ekološki prihvatljivih načina gospodarskog iskorištavanja šuma.

Na području Županije prisutne su sve karakteristične šumske zajednice od brdskih i nizinskih do onih pionirskih fitocenoza koje su se razvile na ritskim lokalitetima uz Dravu i Dunav. Prema vertikalnom razmještanju šumske vegetacije ovdje nalazimo sljedeće šumske zajednice:

- šume hrasta kitnjaka i graba (brdska šuma),
- šume hrasta lužnjaka i graba (nizinska šuma),
- šume hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i rastavljenim šašem (mikrodepresije),
- šume poljskog jasena i johe (mikrodepresije),
- šume crne i bijele topole (poplavno područje),
- šume bijele vrbe i crne topole s plavom kupinom (ritska šuma),
- šume bijele vrbe s bročikom (poplavno područje) (Analiza stanja sektora poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije u OBŽ, 2021.).

3.14.5 Turizam

Postojeća turistička ponuda temelji se na valorizaciji prirodnih resursa, bogatoj etnološkoj i kulturnoj baštini, povoljnom geoprometnom položaju i stvaranju nove turističke osnove, turističkih smještaja i kapaciteta. Na tržištu se nude tradicionalni proizvodi kontinentalnog turizma, koji respektiraju razvoj održive poljoprivrede i očuvanja okoliša.

OBŽ se u posljednjih 10 godina pozicionirala kao jedan od lidera u razvoju kontinentalnog turizma u RH prema kriteriju broja noćenja te broja poslovnih subjekata vezanih uz sektor turizma i ugostiteljstva. Podaci ukupnog broja noćenja u razdoblju od 2016. do 2019. godine, od kada je uveden sustav E-visitor ukazuju na povećanje porasta broja noćenja. Godine 2017. povećanje je iznosilo 5,50%, 2018. 7,50% dok je 2019. ostvaren porast od 15,74% u odnosu na 2018. godinu.

U tablici u nastavku (Tablica 43) prikazana je zastupljenost domaćih i stranih turista u OBŽ u posljednjih 3 godine prema podacima DZS.

Tablica 43. Dolasci i noćenja domaćih i stranih turista u OBŽ u 2018., 2019. i 2020. godini

turisti	2018.		2019.		2020.	
	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja	dolasci	noćenja
domaći	60.881	112.908	66.971	125.390	16.678	32.001
strani	33.144	81.996	40.627	92.302	5.751	19.663
ukupno	99.025	194.904	107.598	217.692	22.429	51.664

Iz prikazane tablice može se uočiti kako su u OBŽ zastupljeniji domaći turisti koji vode po pitanju dolazaka i noćenja.

Što se tiče strukture gostiju koji dolaze u OBŽ, po zemljama domaći gosti čine 58,88%, a od stranih gostiju najzastupljeniji su njemački gosti s 5,66%, a slijede Srbija s 2,93%, Bosna i Hercegovina 2,89%, Slovenija s 2,22%, ostale afričke zemlje 2,12%, Mađarska s 1,99% te ostali (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

Atrakcijska osnova

Blizina granice s Mađarskom i Srbijom čine OBŽ atraktivnom destinacijom u kontekstu multikulturalnosti koja se očituje u bogatstvu različitosti običaja, u arhitekturi i enogastronomskoj tradiciji. Županija je važan dio regionalne destinacije šire regije Slavonije, Baranje i Srijema, koja se kao regija nalazi na iznimno dobro povezanoj lokaciji, u blizini važnih domaćih i inozemnih turističkih tržišta. Sve veća potražnja za ekološki čistim područjima i briga za vlastito zdravlje pogoduju započetom razvoju turizma u Županiji kao i zapaženijem zanimanju privatnog poduzetničkog sektora za razvoj seoskih domaćinstava, vinskih cesta i promociju starih običaja i zanata.

Na području Županije djeluju brojne kulturne ustanove (muzeji, galerije, kazališta, knjižnice i druge), koje kroz svoju djelatnost čuvaju, njeguju i prezentiraju bogatu arheološku, povijesnu i kulturnu baštinu na ovom području. Hrvatsko narodno kazalište u Osijeku ima status nacionalnog kazališta i djeluje od 1907. godine te svojim dramskim i opernim izvedbama pridonosi obogaćivanju kulturnih sadržaja. Muzej likovnih umjetnosti, Osijek, koji od 1954. godine djeluje kao samostalna ustanova s gotovo 6000 umjetnina, ubraja se u jednu od najvažnijih ustanova u Republici Hrvatskoj, a predstavlja djela hrvatskih autora koji su svojim životom i djelom vezani uz Osijek i Slavoniju.

Poznate kulturne znamenitosti, sakralni objekti, dvorci, muzeji i galerije kao i brojne manifestacije, predstavljaju veliko kulturno bogatstvo ovoga kraja, pružajući neiscrpne mogućnosti za generiranje turističke ponude, stvaranje brojnih i kvalitetnih turističkih aranžmana i razvoj posebnih turističkih proizvoda.

Za daljnji razvoj turizma vrlo su važne investicije Parka prirode „Kopački rit“, kao jednog od najočuvanijih prirodnih, poplavnih područja u Europi, u infrastrukturu za prijem posjetitelja i nove turističke proizvode (prijemni centar „Kopačevo“, pristanište „Sakadaš“, dvorac Tikveš). Park prirode predstavlja sjajan potencijal za razvoj ekoturizma, seoskog turizma, lovnog i ribolovnog turizma, izletničkog turizma i slično.

OBŽ broji četiri vinogorja – Erdutsko, Baranjsko, Đakovačko i Feričanačko-našičko vinogorje. Na području Županije evidentirano je ukupno 103 vinara. Potencijal za razvoj

vinskog turizma ogleda se u porastu kvalitete vina, koja je u posljednjih 10 godina znatno napredovala u segmentu velikih, ali i malih obiteljskih proizvođača, od kojih su pojedini dobro pozicionirani na nacionalnom tržištu. Krajem 2018. godine, Upravni odjel za kontinentalni turizam OBŽ, izdao je grafičku publikaciju "Vinski atlas" u koji su uvrštena četiri bogata vinorodna područja Osječko-baranjske županije, a prezentirana su buteljirana vina za prodaju, portreti vinara, vinarije i kušaonice te topografske mape sa popratnim stručnim tekstovima o značajkama svakog vinogorja. Na području OBŽ proglašeno je ukupno 12 turističko-vinskih cesta. Turističko-vinske ceste pružaju uvid u prirodnu ljepotu i posebnost okoliša kroz koji prolazi, kulturne i povijesne znamenitosti, tradiciju i posebnosti određenog područja.

OBŽ ima visoko kvalitetnu gastronomsku ponudu. Ono što ju razlikuje od drugih je geografski položaj, tip kuhinje i podrijetlo pojedinih jela. Gledano na ponudu restorana u OBŽ, vidljivo je kako Županija raspolaže zavidnim brojem ugostiteljskih objekata iz skupine restorani. Prema podacima TZ OBŽ, u županiji je registrirano 95 ugostiteljskih objekata iz skupine restorana.

U eno i gastro ponudi, bitan faktor predstavljaju lokalni proizvođači hrane tj. lokalni OPG-ovi. Oni proizvode domaće i svježe proizvode, hranu i time postaju sve popularniji, također doprinose očuvanju tradicije i identiteta kraja iz kojeg dolaze. Na području OBŽ u 2019. godini broj OPG-ova iznosio je 12.033. što je u odnosu na 2018. godinu, kada je taj broj iznosio 11.933, znatno povećanje.

Važno je istaknuti broj dolazaka jednodnevnih gostiju s kruzera koji su na 167 kruzera u lukama u Batini, Aljmašu i Osijeku 2019. godine ostvarili 23.405 putnika – turista (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

Turistička infrastruktura

Županija ima smještajnu strukturu tipičnu za kontinentalni dio Hrvatske s razmjerno malo smještajnih kapaciteta (s obzirom na površinu i stanovništvo), a pretežni udio smještaja nalazi se u hotelima. Usprkos malom kapacitetu, smještajna se ponuda razmjerno uspješno kvalitativno restrukturirala i na području Županije postoji niz smještajnih objekata raznih tipova koji su na konkurentnoj razini kvalitete.

Na kraju 2019. godine na području OBŽ nalazio se 477 objekt s 2.270 smještajnih objekata i 4.916 kreveta. U odnosu na prethodnu 2018. godinu broj objekata povećan je za 14,66%, dok broj kreveta za 5,54%. U 2020. godini broj objekata je porastao u odnosu na prošlu godinu no smanjen je broj smještajnih kapaciteta kao i broj kreveta što je zasigurno rezultat situacije uzrokovan pandemijom COVID-a 19 koja je djelovala poražavajuće na cjelokupno gospodarstvo i turizam pa tako i turizam u Osječko-baranjskoj županiji.

Gotovo polovica noćenja ostvari se u hotelima (49,36%), četvrtina u objektima u domaćinstvima (24,18%), petina u ostalim ugostiteljskim objektima za smještaj (19,24%), zatim slijede objekti na OPG-u (6,08%), kampovi (8,47%) te nekomercijalni smještaj (0,3%). Najveći porast u odnosu na 2018. godinu zabilježen je u kategoriji objekti u domaćinstvu (41,7%).

Prema podacima TZ OBŽ, u Županiji se nalazi ukupno 29 hotela. Prema podacima Fine, u OBŽ u 2019. godini, djelovalo je ukupno 1.432 subjekata iz djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane, a zaposleno je bilo ukupno 2.037 osoba (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

3.14.6 Postojeći okolišni problemi

Smanjenje broja stanovnika uzrokovano ponajprije iseljavanjem ima štetne posljedice na gospodarstvo i društvo u cjelini. Negativni trendovi utječu na prinos sredstava koja se koriste za isplatu mirovina, smanjenje broja djece, nedostatak radne snage, najviše visokoobrazovanih mladih ljudi. Visok udio nezaposlenih osoba s nižom stručnom spremom, mladih bez radnog iskustva i nezaposlenih starijih dobni skupina odražava se na sve sektore gospodarstva (primjerice, na prerađivačku industriju). Najveći problem je nedostatak kvalitetne radne snage, koja je uz iseljavanje uzrokovana nedovoljnom razinom plaća i kvalitetom radnih mjesta za zadržavanje radne snage.

Usmjerenost obrazovnog sektora prema zahtjevima tržišta rada nije na dostatnoj razini. Prepoznat je problem neusklađenosti, nefleksibilnosti i spore prilagodbe obrazovanog sustava s potrebama tržišta rada, što je posebno istaknuto u obrtništvu. Nedovoljna povezanost istraživanja, obrazovanja i tržišta rada uzrokuje nedostatak radnika s potrebnim znanjima, vještinama i kompetencijama.

Nositelje poljoprivrednih gospodarstava karakterizira visok stupanj starosti, viši nego što je to prosjek u OBŽ. Njih gotovo trećina stariji su od 65 godina, odnosno 82,5 % je starije od 40 godina. S jedne strane iseljavanje mladog stanovništva, a s druge strane smanjen interes za bavljenje poljoprivredom iz različitih razloga, kreatori su trenutne dobne strukture, a velik je problem i pitanje raspolaganja državnim poljoprivrednim zemljištem.

Prepoznati problem u poljoprivredi je niska produktivnost poljoprivredne proizvodnje koja se nastavlja prvenstveno zbog nedostatka ulaganja u proizvodnju te istraživanje i razvoj. Prema Svjetskoj banci, hrvatski poljoprivredno-prehrambeni sektor karakteriziraju niska ulaganja u istraživanje i razvoj te velika kapitalna razlika u odnosu na prosjek EU 28. Prema tome, razvoj poljoprivrede ne treba tražiti u aktivaciji novih poljoprivrednih površina već u promjeni načina korištenja poljoprivrednog zemljišta, odnosno produktivnijom i dohodovnijom proizvodnjom ili kombinacijom postojeće s razvijenom stočarskom proizvodnjom.

Što se tiče ribarstva, glavni problemi u uzgoju ribe su visoka novčana izdvajanja za razne vrste koncesija i naknada, dugogodišnji ciklus proizvodnje te pojava bolesti. Također velike štete nastaju od ribojednih ptica. Visoki troškovi poslovanja dovode do previsoke cijene u konačnici što otežava konkurentnost i plasman ribe kako na domaćem tako i na inozemnom tržištu, iako postoje povećani zahtjevi u domaćem turizmu i ugostiteljstvu.

S obzirom na obujam, broj divljači te intenzitet lova, utvrđeno je kako su najveći problemi s kojim se upravitelji lovišta susreću: šteta od divljači uzrokovana u prometu i poljoprivredi te nedovoljno razvijena lovna infrastruktura i infrastruktura za prihvata, skladištenje i pakiranje mesa divljači.

Intervjuiranjem predstavnika jedinica lokalne samouprave utvrđeno je da su vlasničko-pravni odnosi važna prepreka u korištenju šumskih resursa. Drugim riječima, istaknuta je nemogućnost aktivnog utjecanja na korištenje šumskih potencijala na lokalnoj razini s obzirom na udio od 78,6 % državnog vlasništva. U uzročno-posljedični odnos stavlja se i manjak interesa za preradu te isključivo primarna prerada drveta, s obzirom na jednostavan model upravljanja Hrvatskih šuma koji se temelji na eksploataciji i distribuciji sirovine. Istovremeno, prikrivaju se stvarni razmjeri eksploatacije šuma u privatnom vlasništvu.

Problemi u turizmu javljaju se u nedostatku prepoznatljivog turističkog identiteta, odnosno nedostatku zaokružene destinacijske ponude (smještaj, hrana i piće, trgovina, turističke agencije, turistička infrastruktura), kratkoj prosječnoj duljini boravka gostiju, niskoj iskorištenosti smještajnih kapaciteta, malom broju poduzetnika u turizmu i ugostiteljstvu te skromnom promocijskom budžetu (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

3.14.7 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova prvenstveno u vidu iseljavanja i starenja stanovništva, nezaposlenosti i nedostatka kvalitetne radne snage, niske produktivnosti poljoprivredne proizvodnje, konkurentnosti ribarstva i turizma.

3.15 Promet

Za Županiju, kao prostorno-plansku cjelinu istočne Hrvatske, osobito su važni riječni tokovi Dunava, Drave i dio sliva rijeke Save, koji uvjetuju uređenje prostora i određuju koridore velike državne i međunarodne infrastrukture, osobito transeuropske magistralne te regionalne prometne pravce.

Za razvoj područja važna je povezanost s međunarodnim/paneuropskim prometnim koridorima (V, VII, X). Razvijena prometna infrastruktura (cestovni, željeznički, zračni, riječni i integralni promet) omogućava povezanost s ostalim dijelovima zemlje te sa širom regijom. Međunarodni prometni koridor Vc (ogranak koridora V; ide od Budimpešte preko Osijeka i Sarajeva do Ploča), koji će pravo značenje i valorizaciju dobiti kada bude izgrađen u cijelosti, prolazi kroz najrazvijeniji dio slavonsko-baranjske regije, čijom izgradnjom područje OBŽ dobiva mogućnost uključenja u glavne europske prometne tokove, odnosno u globalni europski gospodarski sustav. Drava i Dunav predstavljaju važne riječne prometnice kao poveznice sa srednjom i jugoistočnom Europom.

Činjenica da osječkom nodalno-funkcionalnom regijom prolaze tri paneuropska prometna koridora nesumnjivo upućuje na njezine povoljne razvojne mogućnosti. Osijek bi valoriziranjem prometnih koridora i širenjem zaleđa trebao postati još značajniji centar regije, odnosno pol razvoja za najveći dio Istočne Hrvatske. Dovođenjem autoceste i modernizacijom željezničke pruge na koridoru Vc uklanjaju se slabosti perifernog položaja Osijeka, koji se tako uklapa u mrežu glavnih prometnica u Hrvatskoj. Puni efekti od spomenutoga koridora mogu se, razumljivo, očekivati tek uređenjem cestovno-

željezničkog pravca Budimpešta – Osijek – Sarajevo – Ploče. Za reafirmaciju prometnog položaja Osijeka jednako je važno uklapanje u koridor VII, odnosno dunavski plovidbeni sustav. To se ostvaruje preko plovne Drave i osječke luke u Nemetinu. Povezivanjem koridora Vc i VII, što se nameće kao logičan postupak, još više jača prometno značenje Osijeka s izrazitim značajkama multimodalnosti i djelomičnim usmjerenjem na brzi promet (autocesta, zračna luka u Klisi) (Sić, 2012).

Cestovni promet

Područje Županije prostorno je smješteno između važnih koridora velike državne i međunarodne infrastrukture, osobito transeuropskih magistralnih i regionalnih prometnih pravaca. Cestovni prometni sustav na području OBŽ utvrđen je tako da mreža državnih i županijskih cesta povezuje sva centralna naselja te gospodarske i druge sadržaje od važnosti za Državu i Županiju, a ostale sadržaje povezuje mreža lokalnih i nerazvrstanih cesta. Pod lokalnim i nerazvrstanim cestama podrazumijevaju se i ceste koje povezuju sva ostala naselja, izdvojena građevinska područja izvan naselja i izgrađene, odnosno planirane strukture izvan građevinskih područja na prostorima poljoprivrednog zemljišta. Nerazvrstane ceste su i ceste na području Grada Osijeka kao velikog Grada (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Na području Županije protežu se u cijelosti ili djelomično 15 državnih cesta ukupne duljine 498,06 km, 86 županijskih cesta ukupne duljine 650,82 km i 98 lokalnih cesta ukupne duljine 485,80 km, što daje ukupnu duljinu cestovne mreže od 1.650,36 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 (Master plan prometnog razvoja Grada Osijeka i Osječko-baranjske županije, 2018.).

Prema planu građenja i održavanja županijskih i lokalnih cesta na području OBŽ u 2021. godini 16,78% od ukupne dužine županijskih i lokalnih cesta je bez asfaltnog kolnika, odnosno 1,43% dionica županijskih i 37,29% dionica lokalnih cesta je bez asfaltnog kolnika. Na 190,765 kilometara županijskih i lokalnih cesta bez suvremenog kolnika nalaze se naselja Gornja Motičina (izvan naselja), Selci, Cerovac, Rozmajerovac, Paučje, Milinac, Ratkov Dol i dio naselja Svetoblažje (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Bitno je istaknuti da je najznačajniji prometni koridor na području OBŽ paneuropski prometni koridor Vc, u sklopu kojega je trenutačno u izgradnji autocesta A5. Do sada je izvedena dionica od autoceste A3 do Osijeka (Sredanci – Đakovo – Osijek), dok su radovi na dionici Osijek – Beli Manastir još uvijek u tijeku.

Glavni cestovni prometni pravci položeni su u dolinama rijeka koje omeđuju promatrani prostor pa tako dolinom Drave prolazi državna cesta D2 – Podravska magistrala (GP Dubrava Krišovljanska Varaždin – Našice – Osijek – Vukovar – GP Ilok). Rubni dijelovi Županije slabo su povezani sa županijskim središtima i autocestom pa je potrebna izgradnja brzih cesta (npr. Podravske brze ceste) koje bi ujedno služile i kao obilaznice naselja kroz koja prolaze te time smanjile trajanje putovanja i povećale sigurnost prometa.

Željeznički promet

Prema Izvješću o stanju u prostoru 2015. godine na području Županije ukupna duljina željezničkih pruga je iznosila 253,47 km, od čega 100,14 km pruge za međunarodni promet, 104,36 km pruge za regionalni promet i 48,97 km pruge za lokalni promet. Prema podacima iz 2019. godine duljina željezničkih pruga se smanjila u odnosu na 2015. godinu, te je iznosila 247,94 km što ukazuje na slabljenje i stagniranje željezničkog prometa (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Na području OBŽ, koje pokriva Regionalna jedinica Organizacije i regulacije prometa Istok, ima 58 službenih mjesta, od toga 20 kolodvora, 38 stajališta (od kojih je osam u funkciji prigradskog prometa) i dva otpremništva/stajališta. Kolodvor Osijek danas ne udovoljava zahtjevima središnjeg kolodvora u regiji i nije opremljen odgovarajućim signalno-sigurnosnim uređajima. Rekonstrukcija Osječkog kolodvora planirana je kroz projekt Razvojnog sporazuma, odnosno Dodatka 2 Razvojnog sporazuma.

Za uspješnu eksploataciju pruga na području Županije potrebno je u sklopu modernizacije Koridora RH3 (bivši ogranak Vc paneuropskog koridora) provesti rekonstrukciju i elektrifikaciju željezničke pruge Osijek-Strizivojna-Vrpolje i građevinsku rekonstrukciju kolodvora Osijek, Vladislavci, Semeljci i Đakovo, te osigurati željezničku prugu i kolodvore suvremenim signalno-sigurnosnim uređajima kako bi se povećala brzina vlakova kao i propusna moć pruge.

Završena je rekonstrukcija kolodvora Darda i rekonstrukcija kolodvora Beli Manastir. Ujedno je potrebno izraditi tehničku dokumentaciju i provesti pripremu za provedbu rekonstrukcije i elektrifikacije željezničke pruge Osijek-Strizivojna-Vrpolje, prije svega zbog većih zahvata i promjena trase na širem području grada Osijeka i Đakova. Obzirom na činjenicu da su to obimni i dugotrajni zahvati potrebno je inzistirati na realizaciji plana koji se donosi u okviru politike razvoja infrastrukture Republike Hrvatske, a koji se utvrđuje za srednjoročno razdoblje i obuhvaća plan održavanja i razvoja željezničke infrastrukture Republike Hrvatske. Plan sadrži razinu funkcionalne sposobnosti po prugama (koje treba osigurati održavanjem), konkretne programe, modernizaciju, te visinu i način osiguranja potrebitih sredstava.

U OBŽ se planira ili je u tijeku provedba sljedećih aktivnosti na izgradnji željezničke infrastrukture:

- rekonstrukcija čvorišta Osijek s korekcijama trasa, novim predstavnicama, novim rasporednim kolodvorom i razdvajanjem teretnog i putničkog prometa;
- obnova zgrade željezničkog kolodvora u Osijeku;
- projekt obnove kolosijeka i kolodvora Laslovo-Korođ;
- rekonstrukcija pruge Osijek-Virovitica (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

Zračni promet

Na području OBŽ nalaze se dva infrastrukturna objekta izgrađena za zračni promet u neposrednoj blizini grada Osijeka: Aerodrom Čepin i Zračna luka Osijek (kod naselja Klisa), otvorena za javni zračni promet.

Letilište Čepin ima uzletno-sletnu stazu dugu 1.200 m, široku 30 m, a prema klasifikaciji ICAO-a ima kodnu oznaku 2C. Izgrađeni kapaciteti letilišta Čepin koriste se za prihvat i otpremu zrakoplova generalne avijacije te sportsko i poljoprivredno letenje. Operator letilišta je Aeroklub Osijek.

Zračna luka Osijek-Klisa je međunarodna zračna luka, nalazi se na državnoj cesti D2 Osijek-Vukovar, dvadeset km jugoistočno od centra Osijeka, te 18 km zapadno od Vukovara. Ima jednu uzletno-sletnu stazu duljine 2.500 m i širine 45 m, stajanku za zrakoplove veličine 300 x 90 m s obilježene četiri pozicije za parkiranje zrakoplova tipa A319/320 i svu potrebnu opremu koja omogućava prihvat i otpremu zrakoplova do i uključujući kodne oznake D (npr. MD 11, B707, A310), odnosno zrakoplova do uključivo VII vatrogasne kategorije. U određenim uvjetima moguć je prihvat i otprema i zrakoplova kodne oznake E (npr. B747-400 u cargo verziji, za koji je osigurana potrebna oprema). Po svojim karakteristikama, Zračna luka Osijek ima kodnu oznaku 4D prema klasifikaciji ICAO-a. Zračna luka Osijek je operativna tijekom 24 sata. Putnička zgrada omogućava protok putnika od 150 do 200 tisuća putnika godišnje.

OBŽ u Dodatku 2 Razvojnog sporazuma ima uvrštenih 10 novih projekata vrijednosti oko 3,5 milijarde kuna. Među njima se svakako ističe Projekt rekonstrukcije i proširenja zračne luke Osijek. Rekonstrukcija i proširenje zračne luke Osijek doprinijet će osnaživanju putničkog i teretnog prometa te na taj način stvoriti kvalitetnije uvjete za razvoj gospodarstva ovog dijela Hrvatske (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

Riječni promet

Promet unutarnjim vodama u usporedbi s cestovnim i željezničkim prometom sporiji je (brzina plovila 4 do 8 km/h uzvodno i 12 do 15 km/h nizvodno), prostorno ograničen, te znatno ovisan o prirodnim i klimatskim uvjetima. Međutim, ima veću prijevoznu sposobnost, jeftiniji je i energetske djelotvorniji, sigurniji, znatno manje utječe na okoliš te omogućuje rasterećenje cestovnog prometa. Potrošnja goriva u prometu unutarnjim vodama gotovo je 3,5 puta manja od potrošnje goriva u cestovnome prometu. Unutarnja plovidba ne suočava se s problemom zagušenosti koji ograničava cestovni i željeznički promet. Dodatne su koristi širenja i unapređenja takva prometa natapanje, zaštita od poplava i druge koristi izvan područja prometne djelatnosti. Posebice je prikladan za prijevoz sipkoga i tekućega tereta, opasnih tvari, velikog i teškog tereta, tereta na paletama i u kontejnerima, te cestovnih vozila.

Za riječni promet u OBŽ važne su rijeke Drava i Dunav. Vodom je najizdašnija rijeka Dunav koja u dužini od 86,06 km teče graničnim područjem, dok je najznačajnija rijeka Drava koja je dijelom granična rijeka s Republikom Mađarskom, a potom prirodna granica između Slavonije i Baranje. Tok Drave kroz Županiju dug je 104 km. Rijeke Dunav i Drava (koja je plovna do Donjeg Miholjca sa statusom međunarodnog plovnog puta do Osijeka)

povezuju ovo područje i s riječnom mrežom europskih rijeka. Na dužini od nultog do 70-tog km rijeka Drava je međunarodni vodni put od međunarodnog značaja temeljem Europskog ugovora o glavnim unutarnjim vodnim putevima od međunarodnog značaja (AGN) uvrštena u mrežu unutarnjih vodnih putova od međunarodne važnosti pod oznakom E-80-08 (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Postoje 3 velika riječna pristaništa - Osijek, Batina i Aljmaš, a glavna sezona traje od travnja do listopada.

U koridorima riječnih vodnih putova dozvoljava se gradnja i rekonstrukcija luka, pristaništa, sidrišta, brodogradilišta, hidrotehničkih zahvata i građevina te prateće infrastrukture. S tim u vezi planira se izgradnja remontnog brodogradilišta na rijeci Dravi, proširenje i rekonstrukcija luke Osijek, te rekonstrukcije pristaništa u Belišću i Donjem Miholjcu, kao i izgradnja drugih luka i pristaništa na Dravi i Dunavu.

Nadzor nad riječnim prometom na rijeci Dravi obavlja Lučka Uprava Osijek, a na rijeci Dunav Lučka Uprava Vukovar. Rijeka Dunav (prometni koridor VII) plovna je tijekom cijele godine i sukladno navedenom Europskom ugovoru o glavnim unutarnjim vodnim putovima od međunarodnog značaja (AGN), uvrštena je u mrežu unutarnjih vodnih putova od međunarodne važnosti (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

Lokalni putnički promet odvija se između Erduta i Bača, a prevozi putnike između dva granična prijelaza. Drava je uvjetno plovna do Osijeka uz ograničenja povezana s neuređenim plovnim putom (nedovoljan gaz na pojedinim sektorima, kritične točke, neoznačen plovni put itd.). Postojeći promet ovisi o sezonskim uvjetima vodostaja te je uglavnom lokalnog i regionalnog karaktera.

Biciklistička infrastruktura

OBŽ bogata je atraktivnim prirodnim lokacijama uz rijeke, jezera i močvare, kroz šume, ruralne sredine, poljoprivredna zemljišta itd., koje predstavljaju idealna odredišta za cikloturiste. Osim pretežno ravničarskog reljefa, koji je, zbog lakoće vožnje pogodan za razvoj biciklizma, Županija sadrži i brdovite predjele zanimljive turistima koji traže zahtjevnije oblike aktivnog odmora kao što je, primjerice, brdski biciklizam.

U prometnom i infrastrukturnom smislu najvažniji faktor za razvoj cikloturizma je uključenost OBŽ u međunarodnu biciklističku mrežu EuroVelo. Ruta Drava dio je rute EuroVelo13 ("Put željezne zavjese"), a ruta Dunav je dio rute EuroVelo 6 ("Atlantik-Crno more"). Izgradnja infrastrukture u sklopu EuroVelo mreže potakla je okolna mjesta na razvoj cikloturizma te podigla razinu stanja biciklističke mreže na ovim područjima. OBŽ i pojedine jedinice lokalne samouprave prepoznale su potencijal međunarodne mreže u turizmu te uložile u projekte i izgradnju biciklističke infrastrukture.

Budući da istočna Hrvatska zbog nizinskog reljefa ima na raspolaganju velik prostor i široke cestovne koridore pogodne za nadogradnju i proširenje, postoji velik potencijal za izgradnju novih biciklističkih prometnica uz relativno male troškove. Osim toga, postoji i mogućnost

izgradnje biciklističkih površinama riječnim i jezerskim nasipima i napuštenim željezničkim prugama.

Značajnije biciklističke rute u OBŽ su:

- ruta Dunav (dio EuroVelo 6 Atlantik – Crno more i koridora 9 i 1 glavnih cikloturističkih ruta RH)
- ruta Drava (dio EuroVelo 13 – Put željezne zavjese i koridora 1 glavnih cikloturističkih ruta RH)
- ruta Panonski put mira (suradnja s Osijekom i Samoborom u ukupnoj duljini od 80 km)
- biciklistička ruta Pečuh – Osijek – Antunovac – Ivanovac povezuje se s biciklističkim rutama Grada Osijeka i već postojećim i planiranim rutama duž rijeke Drave prema Mađarskoj
- ruta Osijek – Našice – Đakovo – Osijek

Projekt biciklističke rute Amazon of Europe je međunarodni projekt u kojem sudjeluju 5 država (Austrija, Slovenija, Hrvatska, Mađarska i Srbija), a kojem je cilj izgradnja biciklističke rute „Europska Amazona“ kroz 5 zemalja kao krovni proizvod održivog turizma u rezervatu Mura-Drava-Dunav (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

Projekt OBŽ-a „Responsible green destination Amazon of Europe“ (Amazing AOE, DTP3-362-2.2 INTERREG DUNAV) koji kroz svoju provedbu potiče razvoj odgovorne Zelene destinacije Europske Amazone (rijeke Drave), razvija suradničku mrežu ključnih aktera i poticajnog okruženja za kvalitetan održivi turizam, poštujući pritom ograničene resurse ekosustava.

Širokopojasna infrastruktura

Ukupan broj korisnika interneta u cijelom svijetu pokazuje tendenciju ubrzanog rasta, pri čemu Republika Hrvatska i Županija još uvijek zaostaju.

U Republici Hrvatskoj djeluje 87 pružatelja usluga na tržištu usluga širokopojasnog pristupa internetu (nepokretna i pokretna elektronička komunikacijska mreža). Prema podacima za 2019., uslugu pristupa internetu putem nepokretne elektroničke komunikacijske mreže koristi ukupno 1.154.773 pretplatnika u Republici Hrvatskoj. Što se tiče usluge pristupa internetu putem pokretne elektroničke komunikacijske mreže, broj pretplatnika iznosi 3.623.860, navodi se u četvrtom godišnjem izvješću o stanju pristupa otvorenom internetu u Republici Hrvatskoj Godišnje izvješće o provedbi Uredbe (EU) 2015/2120 (za razdoblje od 1. svibnja 2019. do 30. travnja 2020.).

Dostupnost širokopojasnog pristupa internetu u 2019. godini dodatno je porasla te iznosi 99,9 posto, odnosno svi korisnici u RH imaju mogućnost koristiti širokopojasni pristup internetu. Raste udjel kućanstava koja koriste širokopojasni pristup internetu te u 2019. više od 75 posto kućanstava koristi ovu uslugu (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Broj širokopojasnih priključaka u nepokretnoj komunikacijskoj mreži na razini OBŽ u četvrtom je tromjesečju 2019. godine bio 0,8 % veći u odnosu na isto tromjesečje 2018. godine. Broj priključaka na kraju 4. kvartala 2019. godine iznosio je 70.266 (HAKOM).

Gustoća priključaka na kraju četvrtog kvartala 2019. godine u OBŽ je iznosila 23,0 % dok je gustoća na razini RH iznosila 27,0 % (HAKOM).

3.15.1 Postojeći okolišni problemi

Postojeći okolišni problemi vezani uz promet u OBŽ odnose se na nedovoljnu razvijenost postojeće prometne infrastrukture u gotovo svim oblicima prometne povezanosti (riječna, cestovna, željeznička i zračna prometna infrastruktura) te neiskorištenost logističkih potencijala postojeće prometne infrastrukture (zračna luka Osijek, luka Tranzit).

Pokrivenost širokopojasnom infrastrukturom (mrežom) je ispod prosjeka RH.

3.15.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova prvenstveno u vidu nedovoljne razvijenosti prometne infrastrukture, neadekvatne pokrivenosti županije javnim oblicima prijevoza te nedovoljne kvalitete širokopojasne mreže.

3.16 Vodoopskrba i odvodnja

Vodoopskrba

Vodoopskrba OBŽ temelji se na 9 javnih vodoopskrbnih sustava te na 4 lokalna vodovoda (Valenovac, Gradac Našički, Novi Bezdan i Novo Nevesinje).

Prema podacima iz 2017. godine (Informacija o stanju vodoopskrbe na području Osječko-baranjske županije, Osijek, listopad 2017.) u OBŽ se za vodoopskrbu stanovništva koristi voda iz 19 aktivnih vodocrpilišta za javnu vodoopskrbu te iz 10 aktivnih lokalnih vodocrpilišta. Prema planskim predviđanjima crpilišta lokalnog značaja planiraju se napuštati, dok bi se vodoopskrbni sustavi tih naselja priključili na regionalne vodovode, tj. na nadzorne javne vodoopskrbne sustave.

Postojeća crpilišta pitke vode stara su u prosjeku više od 25 godina, dok je svega nekolicina temeljito obnovljena. U Županiji je ukupno 81 zdenac (60 aktivnih i 9 napuštenih-rezervnih i 12 lokalnih), s time da broj zdenaca po vodocrpilištu varira od 1 do 18. Dva vodocrpilišta koriste vodu iz rijeke Drave od kojih je jedno rezervno (Informacija o stanju vodoopskrbe na području Osječko-baranjske županije, Osijek, listopad 2017.).

Stanovnici OBŽ opskrbljuju se vodom za piće na 3 različita načina: priključkom na javni vodoopskrbni sustav, putem lokalnih vodovoda i drugih javnih vodoopskrbnih objekata i putem individualne vodoopskrbe. Prosječna opskrbljenost stanovništva Županije vodom iz javnih vodoopskrbnih sustava, prema procjeni projektanta, iznosi oko 84,46% (98,26%) što znači da se iz javne vodoopskrbe može priključiti oko 98% stanovnika Županije, što je

znatno više od prosjeka Republike Hrvatske 80% (podaci iz 2009. godine). Navedeni podaci se odnose na mogućnost priključenja stanovnika na javni vodoopskrbni sustav, a stvarna priključenost je manja i iznosi oko 85% za cijelu Županiju. U zadnje vrijeme, odvijaju se intenzivne aktivnosti na izgradnji i proširenju vodoopskrbe te je mogućnost priključenja stanovnika na javni vodoopskrbni sustav veća nego prema navedenim podacima iz Strategije upravljanja vodama iz 2009. godine. Opskrbljenost vodom iz javnih vodoopskrbnih sustava u Županiji različita je za pojedina gradska središta ili općine. Uglavnom, javnom vodoopskrbom nisu pokriveni rubni dijelovi gradova te dijelovi pojedinih općina. Ukupna sadašnja srednja dnevna potrošnja vode iz javnih vodoopskrbnih sustava iznosi oko 750 l/s. U ukupnoj potrošnji vode potrošnja stanovništva čini oko 70 - 80%, dok je potrošnja gospodarstva oko 20-30% ukupne potrošnje (Informacija o stanju vodoopskrbe na području Osječko-baranjske županije, Osijek, listopad 2017.).

Prema Informaciji o stanju i kvaliteti voda te izvorima onečišćenja voda na području Osječko-baranjske županije za 2019. godinu kemijska nesukladnost vode za piće u Osječko-baranjskoj županiji uglavnom je zbog povišene koncentracije željeza, mangana i arsena. Najviša koncentracija željeza je u lokalnom vodovodu bez prerade Novo Nevesinje od $\max = 1.468 \mu\text{g/l}$ (MDK = $200 \mu\text{g/l}$). Najviša zabilježena razina mangana od $\max = 1.607 \mu\text{g/l}$ (MDK = $50 \mu\text{g/l}$) bila je u lokalnom vodovodu Novi Beždan, dok za razliku od prethodnih godina, nije zabilježena izmjerena vrijednost arsena veća od $50 \mu\text{g As/l}$. Razlog povremenog prekoračenja MDK vrijednosti za parametar željezo i mangan, primijećeno u nekim vodoopskrbnim sustavima, je nedovoljno ispiranje same mreže (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Ukupna srednja dnevna potrošnja vode iz javnih vodoopskrbnih sustava iznosi oko 750 l/s. U ukupnoj potrošnji vode potrošnja stanovništva čini oko 70 do 80 %, dok je potrošnja gospodarstva oko 20 do 30% ukupne potrošnje. Gubitci u javnim vodoopskrbnim sustavima variraju ovisno o starosti mreže: na novoizgrađenim sustavima kreću se do 20% obrađene vode, a na starijim sustavima gubitci su i do 40% obrađene vode (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Potpisano je deset ugovora za izgradnju i rekonstrukciju sustava javne vodoopskrbe i odvodnje s predstavnicima javnih isporučitelja vodnih usluga za područja dvadeset i četiri općine i gradova: Đurđenovac, Feričanci, Podgorač, Podravska Moslavina, Punitovci, Ernestinovo, Donja Motičina, Đakovo, Donji Miholjac, Belišće, Valpovo, Beli Manastir, Kneževi Vinogradi, Petlovac, Draž, Darda, Bilje, Darda, Marijanci, Jagodnjak, Osijek i Čepin (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Odvodnja

Zaštita voda provodi se prikupljanjem i pročišćavanjem otpadnih voda sustavom odvodnje i pročišćavanja - aglomeracija. Sukladno Planu provedbe vodno-komunalnih direktiva, Republika Hrvatska se obvezala izgraditi aglomeracije veće od 2.000 ES do 2023. godine, radi ispunjenja obveza predmetne Direktive o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda. Na području OBŽ je 19 aglomeracija veće od 2.000 ES. Aglomeracije sa izgrađenim UPOV-om su aglomeracije Donji Miholjac, Kneževi Vinogradi, Beli Manastir, Našice, Ernestinovo i Koška. Aglomeracije na kojima je u tijeku izgradnja UPOV-a su aglomeracije Osijek, Đakovo, Belišće, Petrijevci i Semeljci. Izgradnja preostalih aglomeracija su u pripremi.

Problem je industrijskih pogona, gospodarskih kompleksa i građevina za obavljanje intenzivne poljoprivredne proizvodnje čija odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda nije riješena u okviru postojećih sustava (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ).

3.16.1 Postojeći okolišni problemi

Postojeći okolišni problemi u sustavu vodoopskrbe i odvodnje OBŽ očituju se u nedovoljnoj razvijenosti sustava odvodnje u usporedbi s vodoopskrbom te niskom stupnju obrade otpadnih voda.

3.16.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova prvenstveno u vidu značajnih gubitaka vode u sustavu vodoopskrbe, neadekvatne kakvoće vode za piće te nedovoljno razvijenog sustava pročišćavanja otpadnih voda.

3.17 Energetika

U tablici u nastavku (Tablica 44) nalazi se bilanca potrošnje energije na području OBŽ u iz koje se može vidjeti da se najviše koriste prirodni plin i ogrjevno drvo/biomasa u ukupnoj potrošnji energije (po 18%), a koriste se u svim sektorima osim prometa. Značajna je potrošnja dizelskog goriva (17%) pri čemu ključnu ulogu ima velika potrošnja za poljoprivredne namjene, odnosno u radnim strojevima i traktorima. U strukturi potrošnje energenata slijede toplinska energija (para i vrela voda) s udjelom od 17% te električna energija s udjelom od 14%. Na kraju slijedi ugljen s udjelom od 9% i te ostali izvori energije s udjelom manjim od 5%. Najznačajniji sektor potrošnje je industrija s potrošnjom od 7.239 TJ godišnje, a slijede ga sektor kućanstva s iznosom od 7.137 TJ godišnje, sektor prometa s iznosom od 3.538 TJ te sektor usluga s iznosom od 3.265 TJ. (Aksijski plan poboljšanja energetske učinkovitosti na području OBŽ za razdoblje 2020.-2022. godine).

Tablica 44. Ukupna neposredna potrošnja energije u OBŽ

energent	industrija (TJ)	promet (TJ)	kućanstva (TJ)	usluge (TJ)	ukupno	udio (%)
ugljen	1.798	-	-	-	1.798	9
prirodni plin	801	78	2.092	868	3.839	18
ogrjevno drvo i biomasa	-	-	3.485	387	3.872	18
ukapljeni plin	4	124	78	4	210	1
motorni benzin	28	1.147	-	0	1.175	6
dizelsko gorivo	81	2.189	-	1.324	3.594	17
ekstra lako loživo ulje	8	-	68	27	103	0
loživo ulje	26	-	-	-	26	0
električna energija	1.557	0	1.077	404	3.038	14

energent	industrija (TJ)	promet (TJ)	kućanstva (TJ)	usluge (TJ)	ukupno	udio (%)
para i vrela voda	2.936	-	337	251	3.524	17
ostali energenti	0	-	-	-	0	0
ukupno	7.239	3.538	7.137	3.265	21.179	100

Javni sustav grijanja

Na području županije toplificirano je samo područje grada Osijeka, gdje djelatnost proizvodnje, distribucije i opskrbe toplinske energije za grijanje grada te opskrbu industrijskih postrojenja tehnološkom parom obavlja HEP-Toplinarstvo d.o.o., Termoelektrana-toplana Osijek (TE-TO Osijek). Prosječno se godišnje proizvede oko 1.120 TJ toplinske energije. Parovodna mreža je izgrađena samo u istočnom dijelu grada gdje se i nalazi najznačajnija industrija, dok je vrelovodna mreža rasprostranjenija i izgrađena u gotovo svim dijelovima grada gdje je gušća naseljenost.

U planu je provedba Projekta Zamjena vrelovoda između TE-TO i stare toplane koji će značajno doprinijeti pouzdanosti i efikasnosti vrelovodne mreže. Riječ je o glavnom magistralnom vrelovodu duljine oko 4,5 km. Projekt se planira provesti do 2023. godine, a završetkom projekta ostvariti će se veća sigurnost opskrbe toplinskom energijom i smanjenje gubitka u distribuciji toplinske energije, što će dovesti do uštede primarnog goriva u proizvodnji toplinske energije u Osijeku i smanjenja emisije ugljičnog dioksida (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Infrastruktura za distribuciju plina

Na području Županije u prethodnom razdoblju (2015.-2019. godine) izgrađeno je ukupno 168,47 km lokalnih plinovoda od čega su značajnije dužine plinovoda izgrađene na području gradova Osijek i Đakovo te općina Draž, Gorjani, Jagodnjak, Popovac i Vuka. U studenom 2017. godine izrađen je Desetogodišnji plan razvoja plinskog transportnog sustava RH 2018.-2027. godine od strane Plinacro-a. Završeni su radovi na prespajanju plinovoda Donji Miholjac-Belišće. Radovi na gradnji tog i rekonstrukciji plinovoda Donji Miholjac-Osijek započeli su u ljeto 2019. godine. Spomenuti plinovod Donji Miholjac-Belišće DN 400 / PN 50, duljine 20,5 km, gradio se u koridoru postojećih plinovoda Donji Miholjac-Osijek i Beničanci-Belišće, a njegovom izgradnjom poboljšala se sigurnost opskrbe potrošača na tom području.

U svrhu povećanja sigurnosti opskrbe prirodnim plinom Vukovarsko-srijemske i Osječko-baranjske županije 2021. godine planira se izgradnja plinovoda Osijek-Vukovar u dužini od 30 km. Specifičnu problematiku predstavljali su napušteni plinovodi koji sa sobom nose pripadajuća ograničenja u prostoru. Stoga su takvi plinovodi u PP OBŽ evidentirani kao plinovodi van funkcije na koje se ne primjenjuju propisane mjere zaštite, odnosno zaštitni koridori plinovoda propisani posebnim propisom (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Infrastruktura za distribuciju nafte

Na području Županije crpi se sirova nafta na 8 naftnih polja. Iz pojedinačnih se bušotina spojnim i kolektorskim naftovodima transportira do otpremne stanice u Beničancima.

Kolektorski su naftovodi:

- Bizovac-Števkovica,
- Števkovica-Beničanci,
- Obod-Beničanci,
- Kućanci/Kapelna-Beničanci,
- Crnac-Beničanci.

Tako prikupljena nafta transportira se naftovodom Beničanci-Ruščica od otpremne stanice u Beničancima do prijamne stanice u Ruščici (istočno od Slavenskog Broda). Na lokaciji u Ruščici nalaze se rezervoari iz kojih se pretovara sirova nafta i transportira riječnim tankerima do rafinerije u Sisku. Na području Županije taj se naftovod pruža u dužini od 51 km.

Uz željezničku prugu Vinkovci-Zagreb smješten je važan infrastrukturni koridor koji obuhvaća jedan međunarodni naftovod (JANAF) i jedan kolektorski naftovod (Procjena ugroženosti od požara i tehnoloških eksplozija OBŽ, 2018.).

Infrastruktura za proizvodnju i distribuciju električne energije

Udio proizvodnje u potrošenoj električnoj energiji na području županije ispod je prosjeka RH. Na području županije nalazi se 4.046.727,41 m elektroenergetske mreže, od kojih nadzemni vodovi čine 64,21% infrastrukture od ukupne dužine mreže, a podzemni vodovi 35,78% od ukupne dužine mreže. Ako gledamo po kategorijama kupaca ukupno proizvedena energija na području županije dovoljna je za pokrivanje 38,68% potrošnje kategorije kućanstva ili 31,03% kategorije gospodarstva, iako se na ovom području nalazi elektroenergetska infrastruktura važna za pravilni rad sveukupnog elektroenergetskog sustava na nacionalnoj i regionalnoj razini (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Alternativni izvori energije

Na području OBŽ, električnu energiju iz obnovljivih izvora proizvodi ukupno 145 proizvođača decentralno. Obnovljivi izvori energije iz kojih se proizvodi električna energija na području OBŽ su energija sunca, bioplina i biomasa. Poljoprivredna biomasa predstavlja veliki potencijal za proizvodnju energije na području županije te bi s obzirom na karakteristike poljoprivrednih gospodarstava (stočarske i ratarske proizvodnje) organizacijskim mjerama i preporukama trebalo potaknuti poljoprivrednike na udruživanje radi izgradnje centraliziranih bioplinskih postrojenja, koja bi ujedno osigurala i adekvatno zbrinjavanje biorazgradivog otpada iz poljoprivrede.

Osječko-baranjska županija pokrenula je projekt Studijsko-tehnička dokumentacija geotermalnog potencijala Osječko-baranjske županije. Ustanovljeno je kako postoji više od 11 lokacija koje se mogu koristiti u toplinarstvu, zatim 7 lokacija s temperaturama između 100 i 120° C zadovoljavajućeg protoka i koje bi se mogle koristiti za proizvodnju električne energije putem modularnih elektrana te tri lokacije na kojima bi se struja mogla proizvoditi putem velikih geotermalnih elektrana. U drugom dijelu Studije odlučeno je detaljnije analizirati pet mikrolokacija i to na području Donjeg Miholjca, Osijeka, Čamagajevaca, Gata i Marijanaca (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

3.17.1 Postojeći okolišni problemi

Temeljni problemi razvoja toplinskog sustava su ograničenja u distribuciji toplinske energije koja leže u činjenici da postojeća proizvodna postrojenja ne mogu osigurati rast novih korisnika. Također razvoj je ograničen visokim troškovima izgradnje proizvodnih i distribucijskih toplovodnih postrojenja, dok su postojeća toplovodna postrojenja znatno zastarjela.

3.17.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak prepoznatih negativnih trendova u vidu značajnog udjela neobnovljivih izvora energije, nedovoljne razvijenosti toplinskog sustava i male zastupljenosti korištenja obnovljivih izvora energije.

3.18 Eksploatacija mineralnih sirovina

Na prostoru Županije eksploatira se tehnički kamen, opekarska glina, geotermalne vode, tekući i plinoviti ugljikohidrati, građevinski pijesak te cementni lapori.

Prema *Popisu istražnih prostora i eksploatacijskih polja po županijama s utvrđenim stanjem rezervi mineralnih sirovina na dan 31. prosinac 2020. godine* (Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja), na području OBŽ se nalazi 1 istražni prostor mineralnih sirovina građevnog pijeska i šljunka Darda, rudarsko gospodarskog subjekta BARAS d.o.o. u Općini Darda, te 8 eksploatacijskih polja navedenih u tablici nastavku (Tablica 45):

Tablica 45. Popis eksploatacijskih polja (stanje 2020.)

naziv eksploatacijskog polja	oznaka	mineralna sirovina	rudarsko gospodarski subjekt	grad/općina
Bukova Glava – Vranović	E2 94	Mineralne sirovine za proizvodnju cementa	NEXE d.d. Našice	Grad Našice
Crna Glava	E6 11	Tehničko-građevni kamen	MASIV KAMEN d.o.o. Gornja Motičina	Općina Donja Motičina

naziv eksploatacijskog polja	oznaka	mineralna sirovina	rudarsko gospodarski subjekt	grad/općina
Grabovac	E9 6	Ciglarska glina	Wienerberger d.o.o. Karlovac	Grad Đakovo, Općina Satnica Đakovačka
Jovac	E6 12	Tehničko-građevni kamen	Hrvatske šume d.o.o. Zagreb	Općina Feričanci
Kukljuš	E9 7	Ciglarska glina	Dilj d.o.o. Vinkovci	Grad Našice
Sarvaš	E9 8	Ciglarska glina	OPEKA d.d. u stečaju Osijek	Općina Erdut
Tomašinci	E9 9	Ciglarska glina	OPEKA d.d. u stečaju Osijek	Općina Gorjani
Torine - Našice	E6 14	Tehničko-građevni kamen	EUROKAMEN d.o.o. Osijek	Grad Našice

3.18.1 Postojeći okolišni problemi

Neki od problema koji vežu za eksploataciju mineralnih sirovina u kontekstu utjecaja na okoliš su zauzimanje površina što uzrokuje trajne promjene u reljefu i degradaciju krajobraznih vrijednosti šireg područja, degradacija i onečišćenja tla, onečišćenje zraka i voda, stvaranje prevelike buke te negativan utjecaj na floru i faunu.

3.18.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak eksploatacije mineralnih sirovina na postojećim eksploatacijskim poljima te posljedični problemi prvenstveno u vidu emisija prašine i buke i opterećenje prometa.

3.19 Gospodarenje otpadom

Prema Izvješću o provedbi Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine na području OBŽ je za 2020. godinu obuhvaćenost stanovništva organiziranim sakupljanjem i odvozom otpada bila 98,84% od strane 12 sakupljača. Specifična količina komunalnog otpada, po stanovniku obuhvaćenom organiziranim odvozom, iznosila je 0,404 kg/stan/dan. Otpad se sakuplja u plastičnim posudama, najčešće volumena 120 litara i kontejnerima i odlaže bez prethodne obrade na odlagališta koja su u postupku sanacija.

U većini JLS organizirano je odvojeno prikupljanje papira i kartona, plastike, stakla, biootpada (zeleni otpad: trava, granje) i metalnog otpada na kućnom pragu, putem zelenih otoka i reciklažnih dvorišta. Obveza je JLS da uslugu prikupljanja i obrade miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada naplaćuje po količini predanog otpada.

Na području OBŽ prikupljanje posebnih kategorija otpada iz komunalnog otpada na kućnom pragu provodi se u 34 od 42 jedinice lokalne samouprave. U 2020. godini stopa odvojenog sakupljanja ove vrste otpada iz komunalnog otpada (papira, stakla, plastike,

metala i biootpada) iznosi 22,48% što je još uvijek nedovoljno za ispunjenje cilja prema PGO RH koji zahtijeva odvojeno prikupiti 60% mase proizvedenog komunalnog otpada. Na području OBŽ obvezu uspostave reciklažnog dvorišta ima 17 JLS.

Količina ukupno proizvedenog komunalnog otpada prema podacima iz ROO u 2020. godini iznosila je 195 kg/stanovniku i odloženo je ukupno 83,71% mase proizvedenog komunalnog otpada na 7 odlagališta u OBŽ, 1 odlagalište VSŽ i 1 odlagalište VPŽ, što predstavlja smanjenje u primjeni postupka odlaganja otpada za 7,3% u odnosu na 2015. godinu, što je još daleko od ostvarenja cilja koji zahtijeva odložiti manje od 25% komunalnog otpada.

Na području OBŽ je u 2020. godini bilo 9 odlagališta komunalnog i neopasnog otpada koje je potrebno sanirati. Od toga se na 2 odlagališta više ne odlaže otpad („Sarvaš“ - Osijek, „Kosinac“ – Drenje), dok se na 7 odlagališta još uvijek odlaže uglavnom komunalni otpad do popunjenja kapaciteta, nakon kojeg će otpad, sukladno dokumentu *Dinamika zatvaranja odlagališta neopasnog otpada na području Republike Hrvatske*, biti preusmjeren na druga prethodno određena odlagališta na kojima će se odlagati otpad do izgradnje i početka rada centra za gospodarenje otpadom (CGO) Orlovnjak.

OBŽ je u suradnji s Vukovarsko-srijemskom županijom osnovala tvrtku EKOS d.o.o. čiji je zadatak uspostavljanje i upravljanje centrom za gospodarenje otpadom kao regionalnim centrom za područje Osječko-baranjske i Vukovarsko-srijemske županije i jedan je od planiranih 11 centara na području Republike Hrvatske.

Sustavi gospodarenja posebnim kategorijama otpada odnose se na: gospodarenje građevnim otpadom, otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda i građevnim otpadom koji sadrži azbest. Na području OBŽ u 2020. godini prijavljeno je 36.718,38 t nastalog građevinskog otpada, od čega je 8.656,12 t predano ovlaštenom oporavitelju. Kazete za zbrinjavanje azbesta predviđene su prostornim planom Županije (PP OBŽ „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21.) na lokaciji Nemetin i uz CGO Orlovnjak, a moguće ih je formirati i na lokacijama pretovarnih stanica ukoliko jedinice lokalne samouprave za to iskažu interes.

Građevine za obradu mulja uključuju: komposišta, digestore i uređaje za miješanje s drugim materijalima radi proizvodnje specifičnih proizvoda. Na području OBŽ trenutno nije uspostavljen sustav gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

3.19.1 Postojeći okolišni problemi

Odlaganje otpada na neuređena odlagališta i neodgovarajuće gospodarenje otpadom predstavljaju značajan pritisak na sve komponente okoliša: onečišćenje tla i vode ispiranjem otpada kišom rezultira pojavom teških metala i štetnih komponenata u procjednim vodama; raznošenje vjetrom onečišćenja od nekontroliranog otplinjavanja (metan) i požara u zrak u okolini odlagališta; negativan utjecaj na šume i poljoprivredne površine putem zraka, površinskih i podzemnih voda; značajna degradacija prirodnih i kultiviranih krajobrazu, buka i emisije ispušnih plinova iz vozila i mehanizacije i dr.

U OBŽ je potrebno uspostaviti cjeloviti sustav gospodarenja otpadom koji se planira uspostavljanjem Centra za gospodarenje otpadom Orlovnjak. Prikupljanje posebnih kategorija otpada iz komunalnog otpada na kućnom pragu u 2020. godini je iznosila 22,48% što je nedovoljno za ispunjenje cilja prema PGO RH koji iznosi 60% mase proizvedenog komunalnog otpada. Također, u 2020. godini je u odnosu na 2015. godinu na odlagališta odloženo 7,3% manje komunalnog otpada, međutim to je i dalje daleko od ostvarenja cilja koji zahtjeva odlaganje manje od 25% komunalnog otpada.

Veliki problem u gospodarenju otpadom je i nepostojanje sustava gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

3.19.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak pozitivnih trendova povećanja odvojenog sakupljanja otpada i saniranja divljih odlagališta otpada, no brzina pozitivnih promjena nije zadovoljavajuća te će se i dalje velike količine otpada odlagati na odlagališta.

3.20 Buka

Buka je sastavni dio života, osobito u urbanim gradskim sredinama, a po svojim se štetnim posljedicama nalazi odmah iza onečišćenja zraka. Sukladno Zakonu o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/2021) na području OBŽ obvezu izrade strateške karte buke i akcijskih planova ima samo Grad Osijek. Izradom akustičkog modela za potrebe izrade Strateške karte buke Grada Osijeka pokazala su se dominantna tri izvora buke koja dokazano štetno djeluju na zdravlje, a to su cestovni, pružni (tramvajski i željeznički) promet te industrijski pogoni.

Prema Akcijskom planu upravljanja bukom okoliša grada Osijeka za razdoblje 2017.-2023 od ukupno 38 područja koja su smatrani „kandidatima za područja upravljanja bukom“, 17 područja (44,7 %) odnosi se na područja izravno pogođena cestovnim prometom, što je opravdano s obzirom na rezultate izloženosti stanovništva buci cestovnog prometa na području grada Osijeka. Na mreži glavnih željezničkih pruga, obuhvaćena su 2 područja (5,3 %) koja su izravno pogođena bukom željezničkog prometa, dok je isti broj područja (2 područja, tj. 5.3%) posvećen područjima ugroženima bukom industrijskih pogona i postrojenja (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

U tablici u nastavku (Tablica 46) dan je popis jedinica lokalne samouprave u kojima je identificiran problem onečišćenja bukom (Izvješće o stanju okoliša na području OBŽ za razdoblje 2013.-2016.).

Tablica 46. Stanje buke na područjima jedinica lokalne samouprave i poduzete mjere

grad/općina	veći izvori buke	poduzete mjere
Beli Manastir	Pojačan promet na dionici državne ceste D517, posebice teških teretnih vozila koja prolaze kroz samo središte Grada; željeznička pruga; pogon Mlina Belja d.d.	-
Osijek	Industrijska postrojenja – mali udio u ukupnom stupnju smetanja stanovništva bukom, pri čemu se najviše radi o mikro lokacijama uz sama postrojenja od kojih neka rade 24 h dnevno. Cestovni promet – dominantna uloga u izloženosti stanovništva buci. Tramvajski promet – najmanji doprinos u ukupnom stupnju smetanja stanovništva bukom i to za stanovnike koji su smješteni u neposrednoj blizini tramvajske pruge. Željeznički promet – veći udio u ukupnom smetanju stanovništva bukom nego što je slučaj kod buke tramvajskog prometa jer postoji smještaj znatno većeg broja stambenih objekata u neposrednoj blizini željezničkog prometa.	Grad Osijek je tijekom izvještajnog razdoblja izradio stratešku i konfliktnu kartu buke u svrhu izrade akcijskog plana upravljanja bukom grada Osijeka kojim se uvode mjere smanjenja buke na području grada. Kako je dio cesta na području grada (npr. obilaznica) u nadležnosti Hrvatskih cesta, isti su pristupili smanjenju buke postavljanjem bukobrana na dijelovima obilaznice gdje se nalaze stambeni objekti.
Bilje	Promet na županijskoj cesti kroz naselje Bilje	-
Čepin	Promet	Postavljeni su bukobrani na autocesti
Satnica Đakovačka	Nema ih, osim u tijeku vojnih vježbi na vojnom poligonu Gašinci	-
Semeljci	Promet; buka od radnih strojeva poljoprivrednika i strojeva za čišćenje i skladištenje poljoprivrednih strojeva.	-

3.20.1 Postojeći okolišni problemi

Buka iz sektora prometa i industrije predstavlja opterećenje okoliša i utječe na kvalitetu života.

3.20.2 Mogući razvoj okoliša bez provedbe PR OBŽ

Bez provedbe PR OBŽ može se očekivati nastavak postojećeg opterećenja okoliša emisijama buke.

4 Okolišne značajke područja na koja provedba PR OBŽ može značajno utjecati

Aktivnosti PR OBŽ realizirat će se na području OBŽ. U prethodnim poglavljima opisane su okolišne značajke Županije za svaku analiziranu sastavnicu okoliša pojedinačno.

Značajnost utjecaja provedbe PR OBŽ na sastavnice okoliša izrađena je u poglavlju 5 Opis vjerojatno značajnih utjecaja.

5 Opis vjerojatno značajnih utjecaja

Metodologija procjene utjecaja

Prije procjene mogućih značajnih utjecaja provedbe PR OBŽ na sastavnice okoliša provedena je analiza postojećeg stanja okoliša i okolišnih problema za relevantne sastavnice okoliša te je dan odnos ciljeva PR OBŽ sa ciljevima relevantnih strategija, planova i programa na državnoj razini, kao i sa ciljevima međunarodnih sporazuma.

Prvi korak u procjenjivanju mogućih utjecaja bio je identifikacija aktivnosti unutar mjera PR OBŽ čijom provedbom se mogu očekivati određeni utjecaji na okoliš.

Procjena utjecaja izrađuje se na strateškoj razini, koja isključuje pojedinačne zahvate i specifičnu projektno vezanu procjenu utjecaja na okoliš. Sukladno Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17), strateška procjena je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana i programa. Stoga je za kvantifikaciju mogućih utjecaja provedbe mjera PR OBŽ korištena skala značajnosti utjecaja prikazana u tablici u nastavku (Tablica 47), koja moguće pozitivne i negativne utjecaje kategorizira u dvije kategorije – značajan utjecaj i utjecaj koji nije značajan. U slučaju kad je za provedbu pojedine mjere PR OBŽ ocjenjena mogućnost značajnog negativnog utjecaja (-2), obavezno je predlaganje mjera zaštite okoliša koje će moguće značajne negativne utjecaje ublažiti i svesti na prihvatljivu razinu ili potpuno ukloniti. U slučaju nemogućnosti ublažavanja mogućih značajnih negativnih utjecaja ispod razine značajnosti, element s ocjenom -2 (posebni cilj ili mjera) potrebno je ukloniti iz PR OBŽ.

Kad je za provedbu pojedine mjere PR OBŽ procijenjena mogućnost uzrokovanja negativnog utjecaja koji nije značajan (-1), predlaganje mjera zaštite okoliša nije obavezno.

Tablica 47. Značenje oznaka u tablici procjene utjecaja provedbe PR OBŽ na sastavnice okoliša

značajnost utjecaja	opis značajnosti utjecaja
-2	moguć značajan negativan utjecaj
-1	moguć negativan utjecaj koji nije značajan
0	ne očekuje se utjecaj
+1	moguć pozitivan utjecaj koji nije značajan
+2	moguć značajan pozitivan utjecaj

U tablici u nastavku (Tablica 48) dan je pregled procjene značajnosti mogućih utjecaja provedbe aktivnosti svake mjere PR OBŽ na sastavnice okoliša i okolišne teme. Ocjene utjecaja iz navedene tablice detaljno su analizirane i opisane u sljedećim poglavljima.

Iz navedene tablice može se uočiti kako se provedbom niti jedne mjere ne očekuju značajni negativni utjecaji na sastavnice okoliša i okolišne teme. Provedbom svih planiranih mjera mogu se očekivati pozitivni utjecaji na stanovništvo (izuzev mogućeg negativnog utjecaja mjere 12.1. koji se odnosi na unaprjeđenje i izgradnju digitalne infrastrukture što će biti kasnije analizirano), a što je i očekivano budući da je vizija PR OBŽ „Osječko-baranjska županija je u 2027. godini zeleno, tehnološki napredno, inovativno i konkurentno središte

Istočne Hrvatske, temeljeno na ljudskim, prirodnim i kulturnim potencijalima, koje osigurava kvalitetan i siguran život te jednake prilike svojim građanima“. Nadalje, može se uočiti i kako se provedbom određenih mjera ne očekuju utjecaji (pozitivni ili negativni) na ostale sastavnice okoliša i okolišne teme. Popis ovih mjera dan je u tablici u nastavku (Tablica 49). Razlog tome je što se ove mjere odnose na poticanje suradnje, pružanje potpora, promoviranja, obrazovanja, edukacije i sl., odnosno njihovom provedbom mogu se ostvariti preduvjeti za provedbu drugih aktivnosti koje mogu uzrokovati određene utjecaje, no koje su već uključene u druge mjere PR OBŽ i za koje su analizirani utjecaji. Također, može se uočiti i kako se provedbom mjere 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova mogu očekivati pozitivni utjecaji na sve sastavnice okoliša budući da se odnose općenito na poboljšanje stanja okoliša (Tablica 50). Utjecaji mjera iz navedenih tablica (Tablica 49 i Tablica 50) nisu detaljnije analizirani.

Tablica 48. Pregled mogućih utjecaja provedbe PR OBŽ na sastavnice okoliša i okolišne teme

mjera	voda	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PR OBŽ na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PR OBŽ*	gospodarenje otpadom	buka
Posebni cilj 1. Podrška demografskoj revitalizaciji i osnaživanje obitelji													
1.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
1.2.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi													
2.1.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	-1	+1	0
2.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
2.3.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
2.4.	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada													
3.1.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
3.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
3.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
3.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
3.5.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana													
4.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
4.2.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
4.3.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
4.4.	-1	0	-1	-1	-1	-1	+1	-1	+1	0	-1	0	0
4.5.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
Posebni cilj 5. Unaprjeđenje sustava zaštite okoliša i održivog korištenja prirode te jačanje otpornosti na klimatske promjene													
5.1.	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	-1	+1	+1
5.2.	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0	-1	+1	+1
5.3.	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0	-1	+1	+1
5.4.	-1	+1	-1	-1	+1	-1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1
Posebni cilj 6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije													
6.1.	+1	0	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1
6.2.	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	0
6.3.	0	+1	0	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	0	-1
Posebni cilj 7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti													
7.1.	-1	-1	+1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	+1	-1	0	-1
7.2.	0	+1	0	0	0	0	0	0	+1	+1	-1	0	0
Posebni cilj 8. Jačanje kapaciteta, spremnosti i otpornosti zajednice na rizike													
8.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	+1	0
8.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	+1	0
Posebni cilj 9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva													
9.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
9.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
9.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
9.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
9.5.	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0

mjera	voda	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PR OBŽ na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PR OBŽ*	gospodarenje otpadom	buka
9.6.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja													
10.1.	-1	-1	-1	-1	-1	+1	-1	-1	+1	0	-1	0	0
10.2.	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0	+1	0	-1	+1	0
10.3.	+1	+1	+1	+1	0	+1	0	0	+1	+1	-1	+1	0
10.4.	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu													
11.1.	0	0	0	0	0	+1	0	+1	+1	0	0	0	0
11.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
11.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva													
12.1.	0	0	0	-1?	0	0	-1?	0	0	0	-1?	+1	0
12.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
12.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
12.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja javnom imovinom													
13.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
13.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
13.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
13.4.	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	+1	0	-1	0	0
Posebni cilj 14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja Županije													
14.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
14.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
14.3.	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1
* kod mjera na čiju provedbu klimatske promjene mogu negativno utjecati i potrebne su mjere prilagodbe, utjecaj je ocijenjen kao negativan; kod mjera koji su usmjereni izravno na aktivnosti prilagodbe klimatskim promjenama, utjecaj je ocijenjen kao pozitivan													
mjera 1.1. Poticanje zadržavanja postojećeg i privlačenje novog stanovništva u urbanim i ruralnim područjima													
mjera 1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelji													
mjera 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga													
mjera 2.2. Smanjivanje siromaštva i socijalne isključenosti													
mjera 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga													
mjera 2.4. Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca													
mjera 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture													
mjera 3.2. Ulaganje u ljudske potencijale, poticanje cjeloživotnog obrazovanja i unaprjeđenje kompetencija													
mjera 3.3. Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija													
mjera 3.4. Internacionalizacija odgojno-obrazovnog i sustava znanosti													
mjera 3.5. Podrška programima samozapošljavanja, posebno skupina u nepovoljnom položaju													
mjera 4.1. Promicanje volonterstva, aktivnog građanstva i jačanje kapaciteta i vidljivost organizacija civilnog društva													
mjera 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana													
mjera 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji													
mjera 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine													
mjera 4.5. Razvoj društvenog poduzetništva													
mjera 5.1. Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti													

mjera	voda	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PR OBŽ na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PR OBŽ*	gospodarenje otpadom	buka
mjera 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode													
mjera 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode													
mjera 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama													
mjera 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom													
mjera 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture													
mjera 6.3. Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora													
mjera 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava													
mjera 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza													
mjera 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama													
mjera 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine													
mjera 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva													
mjera 9.2. Poticanje razvoja malog i srednjeg poduzetništva													
mjera 9.3. Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete													
mjera 9.4. Poticanje horizontalnog i vertikalnog povezivanja gospodarskih subjekata te jačanje lanca vrijednosti i kratkih lanaca opskrbe													
mjera 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva													
mjera 9.6. Unaprjeđivanje uvjeta i jačanje kapaciteta za privlačenje domaćih i inozemnih ulaganja													
mjera 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade													
mjera 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva													
mjera 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane													
mjera 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava													
mjera 11.1. Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine													
mjera 11.2. Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz sportske aktivnosti i promicanje zdravog življenja													
mjera 11.3. Jačanje prepoznatljivosti i promocija inovativnog gospodarstva i poduzetništva													
mjera 12.1. Razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture													
mjera 12.2. Digitalizacija javne uprave i javnih usluga													
mjera 12.3. Digitalizacija poslovanja													
mjera 12.4. Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija													
mjera 13.1. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru													
mjera 13.2. Koordinacija i osnaživanje dionika razvoja radi postizanja sinergijskih učinaka													
mjera 13.3. Jačanje otvorenosti i transparentnosti te suzbijanje korupcije													
mjera 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba													
mjera 14.1. Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima													
mjera 14.2. Jačanje kapaciteta dionika razvoja i sustava podrške za apsorpciju fondova													
mjera 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova													

Tablica 49. Mjere za koje se može isključiti mogućnost utjecaja na okoliš

Mjere za koje se može isključiti mogućnost utjecaja na okoliš
1.1. Poticanje zadržavanja postojećeg i privlačenje novog stanovništva u urbanim i ruralnim područjima
2.2. Smanjivanje siromaštva i socijalne isključenosti
3.2. Ulaganje u ljudske potencijale, poticanje cjeloživotnog obrazovanja i unaprjeđenje kompetencija
3.4. Internacionalizacija odgojno-obrazovnog i sustava znanosti
3.5. Podrška programima samozapošljavanja, posebno skupina u nepovoljnom položaju
4.1. Promicanje volonterstva, aktivnog građanstva i jačanje kapaciteta i vidljivost organizacija civilnog društva
9.2. Poticanje razvoja malog i srednjeg poduzetništva
9.3. Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete
9.4. Poticanje horizontalnog i vertikalnog povezivanja gospodarskih subjekata te jačanje lanca vrijednosti i kratkih lanaca opskrbe
9.6. Unaprjeđivanje uvjeta i jačanje kapaciteta za privlačenje domaćih i inozemnih ulaganja
11.2. Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz sportske aktivnosti i promicanje zdravog življenja
11.3. Jačanje prepoznatljivosti i promocija inovativnog gospodarstva i poduzetništva
12.2. Digitalizacija javne uprave i javnih usluga
12.3. Digitalizacija poslovanja
12.4. Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija
13.3. Jačanje otvorenosti i transparentnosti te suzbijanje korupcije
14.2. Jačanje kapaciteta dionika razvoja i sustava podrške za apsorpciju fondova

Tablica 50. Mjere čijom provedbom se može očekivati pozitivan utjecaj na sve sastavnice okoliša i okolišne teme

Mjere za koje se može očekivati pozitivan utjecaj na sve sastavnice okoliša i okolišne teme
14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova

5.1 Vode

Mjera 1.2. *Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj* može uključivati aktivnosti izgradnje i unaprjeđenja društvene i javne infrastrukture (zdravstvo, socijalna skrb, odgoj i obrazovanje, znanost, istraživanje, sport, kultura i mediji), što može uzrokovati negativne utjecaje na kakvoću površinskih i podzemnih voda odnosno na stanje vodnih tijela. Navedeni utjecaj je moguć zbog ispuštanja otpadnih voda i pratećih emisija onečišćujućih tvari u recipijent do kojih će dolaziti tijekom korištenja objekata. Navedenim aktivnostima može doći do degradacije ekološkog i kemijskog stanja površinskih vodnih tijela, stoga ih je potrebno provoditi uz planiranje odgovarajuće tehnologije pročišćavanja otpadnih voda. Navedeno je posebno važno zbog činjenice da je samo 34% vodnih tijela na području OBŽ u dobrom ili vrlo dobrom stanju, a razlog tome su loše ocjene bioloških i fizikalno-kemijskih elemenata kakvoće te specifičnih onečišćujućih tvari. Također, postojeće stanje javnog sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda je nezadovoljavajuće te je aktivnost potrebno provoditi u skladu s trenutnim mogućnostima i kapacitetima sustava odvodnje i uskladiti je s planiranim aktivnostima unaprjeđenja sustava.

Provedbom aktivnosti u okviru mjera 2.1. *Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga* (izgradnja zdravstvene infrastrukture), 2.3. *Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga* (izgradnja socijalne infrastrukture), 3.1 *Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture* (izgradnja obrazovne i znanstvene infrastrukture), 4.2 *Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana* (izgradnja sportske infrastrukture), 4.3 *Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji* (izgradnja društvene infrastrukture), 4.4 *Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine* (izgradnja infrastrukture za kulturu i medije), 9.5 *Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva* (izgradnja poduzetničke infrastrukture) i 10.1. *Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade* (izgradnja infrastrukture za proizvodnju, preradu i distribuciju poljoprivrednih proizvoda) mogu se očekivati isti utjecaji na kakvoću voda kao i kod prethodnih mjera.

Mjera 2.4 *Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca* uključuje osiguranje organiziranih, cjelovitih i sustavnih rješenja za njihovo suzbijanje, osiguranje kontinuiteta u financiranju i provedbi pravovremenih mjera za suzbijanje komaraca te uspostavljanje cjelokupnog integriranog sustava kontrole komaraca uključujući i suvremene načine upravljanja komarcima (fizički, biološki, kemijski i edukacijski postupci). Problem komaraca prisutan je u svim urbanim i ruralnim sredinama, a posebice onima koje su u neposrednoj blizini rijeka ili poplavnih područja. U Hrvatskoj se kao pogodna staništa za razvoj komaraca posebno ističu poplavna ravničarska područja uz rijeke Dunav, Dravu i Savu koja produciraju enormne populacije komaraca i omogućuju visoku razinu molestiranja u područjima koja su kilometrima udaljena od mjesta legla komaraca. Problem komaraca u Osječko-baranjskoj županiji vezan je najvećim dijelom uz prostor grada Osijeka ali i ostalih naselja koja su u blizini velikih poplavnih legala komaraca koja se protežu uz rijeku Dravu uzvodno i nizvodno od Osijeka te uz Dunav u Baranji. Ovdje značajnu ulogu ima i Park prirode Kopački rit kao direktno izvorište i leglo komaraca koje ovisi o vodostajima tih rijeka i čija poplavna površina zauzima čak 37% ukupne poplavne površine županije. Prema zakonskoj legislativi u Kopačkom ritu koji predstavlja zaštićeno područje zabranjeni su bilo kakvi tretmani komaraca.

Dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024. postavljena je misija uspostavljanja integriranog sustava kontrole komaraca suvremenim načinom upravljanja populacijama komaraca (IPM – Integrated Pest Management). Suvremena načela upravljanja populacijama komaraca uključuju niz postupaka – fizičkih, bioloških, kemijskih i edukacijskih kojima je cilj smanjenje brojnosti komaraca da se minimaliziraju ekonomski i zdravstveni troškovi, kao i troškovi povezani s očuvanjem okoliša. IPM programi uključuju sva dostupna znanja i informacije o biologiji komaraca te njihovim interakcijama s okolišem. Ove informacije u kombinaciji s dostupnim metodama kontrole, koriste se za ekonomski optimalno upravljanje populacijom komaraca s minimalnim učincima po ljude i okoliš.

Mjere suzbijanja komaraca mogu se podijeliti na upravljanje okolišem te provođenje mehaničkih, fizičkih, bioloških i kemijskih mjera. Upravljanje okolišem uključuje uređenje

vodotoka, osiguravanje protočnosti kanalske mreže i druge hidrotehničke aktivnosti, financijski su zahtjevne te se zbog utjecaja na okoliš uglavnom ne provode. Mehaničke mjere uključuju održavanje sustava za navodnjavanje, raznih cijevi i krovnih žljebova, redovito uklanjanje otpada te sprječavanje nakupljanja vode u posudama na otvorenom. Fizičke mjere uključuju materijale koji se nanose na površinu vode (npr. na kontejnere, šahte i sl.) i sprečavaju razvoj ličinki (onemogućuju kontakt ličinki sa zrakom). Biološke metode uključuju preparate biološkog porijekla, visoke selektivnosti i smanjene toksičnosti. Genetička kontrola također spada u biološke mjere. Kemijske mjere uključuju primjenu biocida. Svaka od navedenih metoda ima svoje prednosti i mane te je najefikasnija metoda njihova kombinacija ovisno o okolišnim specifičnostima područjima gdje se aktivnost provodi. Navedenim Strateškim smjernicama upravo se potiče integrirani i suvremeni način upravljanja populacijama komaraca s minimalnim i prihvatljivim utjecajem na okoliš. Provedbom mjere uz pridržavanje navedenih Strateških smjernica ne očekuju se značajni negativni utjecaji na vode.

Provedbom mjera *5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode i 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode* može se očekivati općenito pozitivan utjecaj na sastavnice okoliša pa tako i površinske i podzemne vode. Isto vrijedi i za mjeru *6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom*, kojom će se smanjiti onečišćenje površinskih i podzemnih voda iz sektora gospodarenja otpadom saniranjem divljih odlagališta otpada i općenito unaprjeđenjem sustava.

Provedbom mjere *5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama*, ukoliko će biti planirana izgradnja hidroelektrana, mogući su negativni utjecaji na hidromorfološke i biološke elemente kakvoće vodnog tijela, stoga je navedene zahvate potrebno planirati na način da se utjecaj na navedene elemente svede na najmanju moguću razinu. Korištenjem geotermalne energije izravno za grijanje u toplinarskim sustavima ili za pretvorbu u električnu energiju ne očekuju se negativni utjecaji na površinske vode, budući da se geotermalna voda najčešće koristi u zatvorenom sustavu – voda se crpi na površinu gdje se iskorištava njezina toplina nakon čega se voda vraća natrag u ležište. Navedenim načinom korištenja geotermalne vode, koja može biti drugačijeg kemijskog sastava od površinske (bogata mineralima i plinovima) ne onečišćuju se površinska vodna tijela, dok se pozitivno utječe na ležište i tijelo podzemne vode (pospješuje se obnavljanje geotermalnog fluida, podržava se tlak u ležištu, održava produktivnost geotermalnog izvora te reducira slijevanje terena).

Provedbom mjere *6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture*, koja uključuje brojne aktivnosti, mogu se očekivati pozitivni i negativni utjecaji. Pozitivni utjecaji mogući su zbog unaprjeđenja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, čime se smanjuju emisije onečišćujućih tvari u recipient, te unaprjeđenja sustava vodoopskrbe čime se smanjuju gubitci vode i povećava njezino racionalno korištenje. Unaprjeđenjem sustava navodnjavanja, što predstavlja prilagodbu klimatskim promjenama također se očekuju pozitivni utjecaji kroz racionalnije gospodarenje dostupnim količinama vode. Provedbom iste mjere mogu se očekivati i određeni negativni utjecaji: unaprjeđenje sustava navodnjavanja može potaknuti dodatni razvoj

poljoprivredne proizvodnje, a time i povećati upotrebu sredstava za zaštitu bilja i hranjivih tvari, čime može doći do negativnog utjecaja na kakvoću vode u vidu unošenja onečišćujućih tvari u vode. Sustav navodnjavanja potrebno je razvijati paralelno s promoviranjem ekološke poljoprivrede i edukacijom poljoprivrednika o štetnim posljedicama upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Izgradnjom infrastrukture za smanjenje rizika od poplava (nasipi, utvrđivanje obala vodotoka, akumulacije i retencije itd.) može doći do negativnog utjecaja na stanje površinskih vodnih tijela (utjecaj na hidromorfološke elemente), stoga je infrastrukturu u funkciji zaštite od poplava potrebno planirati uz primjenu rješenja temeljenih na prirodi (Nature based solutions – NBS) i mjera zelene infrastrukture, kojima se potiče revitalizacija vodotoka i poplavnog područja te pozitivno utječe na stanje vodnih tijela. Izgradnjom novih prometnica može se očekivati negativan utjecaj na površinske i podzemne vode u okolini novih prometnica koji nastaje ispiranjem prometnica i otjecanjem onečišćene vode u okoliš koja sadrži produkte goriva, soli, otapala i drugih onečišćujućih tvari. Prometnu infrastrukturu potrebno je planirati uz adekvatnu odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda sukladno relevantnom zakonodavstvu. Izgradnjom društvenih i vatrogasnih domova mogu se očekivati jednaki negativni utjecaji na površinske i podzemne vode kao i kod mjere 1.2.

Mjera 6.3. *Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora* uključuje iskorištavanje geotermalne energije, čijom se primjenom u zatvorenom sustavu (voda se crpi na površinu gdje se iskorištava njezina toplota nakon čega se voda vraća natrag u ležište) ne očekuju utjecaji na površinske i podzemne vode.

Aktivnostima izgradnje novih prometnica unutar mjere 7.1. *Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava* može se očekivati negativan utjecaj kao i kod aktivnosti prethodne mjere 6.2 *Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture* koje se odnose na izgradnju prometnica. Izgradnjom i uređenjem vodnih puteva mogu se očekivati negativni utjecaji na 2 najveće rijeke na području OBŽ-a – Dunav i Drava, i to u vidu degradacije hidromorfoloških elemenata (zbog izgradnje infrastrukture i radova održavanja plovnih puteva), ali i ostalih elemenata (biološki, fizikalno-kemijski, specifične onečišćujuće tvari) zbog povećanja intenziteta prometa na navedenim rijekama, a time i povećane emisije onečišćujućih tvari s plovila u vodeni okoliš. Uređenje vodnih puteva potrebno je planirati u skladu sa ciljem Okvirne direktive o vodama – postizanje najmanje dobrog stanja vodnih tijela. Prema podacima Hrvatskih voda, hidromorfološko stanje niti jednog vodnog tijela rijeka Dunav i Drava na području OBŽ nije ocijenjeno najmanje dobrom ocjenom.

Provedbom mjere 10.1. *Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade*, uz negativne utjecaje izgradnje i korištenja infrastrukture koji su prethodno navedeni, intenziviranjem poljoprivrede može se očekivati povećanje potrošnje vode, kao i povećanje emisija onečišćujućih tvari u vodu (sredstva za zaštitu bilja, umjetna gnojiva). Mjeru je stoga potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede u skladu s okolišnim mogućnostima, kojom se potiče racionalna potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva.

Mjera 10.2. *Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva* može uključivati aktivnosti uvođenja novih vrsta u uzgoj radi diversifikacije poljoprivredne proizvodnje prema sektorima ruralnog turizma, farmaceutske-kozmetičke industrije i

energetike. Navedena aktivnost, ovisno o karakteristikama i ekološkim zahtjevima novih vrsta, može rezultirati povećanjem potrošnje vode te povećanjem upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Stoga je kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju potrebno odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva.

Aktivnosti u sklopu mjere *10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane* koje uključuju razvoj ekološke poljoprivrede imat će pozitivan utjecaj na stanje vodnih tijela budući da se navedenim aktivnostima potiče ekološka poljoprivredna proizvodnja koja za razliku od konvencionalne koristi manje količine umjetnih gnojiva te uzrokuje manje emisije onečišćujućih tvari. Navedena aktivnost je izrazito bitna budući da je poljoprivreda jedan od glavnih uzroka nepostizanja najmanje dobrog stanja vodnih tijela na području OBŽ.

Mjera *10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava* odnosi se na okrupnjavanje poljoprivrednih posjeda, čime se može očekivati intenziviranje poljoprivredne proizvodnje, a što može uzrokovati negativne utjecaje na površinske i podzemne vode zbog povećanja korištenja mineralnih gnojiva i emisija onečišćujućih tvari u vodu i tlo. Stoga je aktivnost potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede, koja za razliku od konvencionalne koristi manje količine mineralnih gnojiva te uzrokuje manje emisije onečišćujućih tvari.

5.2 Zrak

Mjera *2.4 Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca* uključuje osiguranje organiziranih, cjelovitih i sustavnih rješenja za njihovo suzbijanje, osiguranje kontinuiteta u financiranju i provedbi pravovremenih mjera za suzbijanje komaraca te uspostavljanje cjelokupnog integriranog sustava kontrole komaraca uključujući i suvremene načine upravljanja komarcima (fizički, biološki, kemijski i edukacijski postupci). Dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024. postavljena je misija uspostavljanja integriranog sustava kontrole komaraca suvremenim načinom upravljanja populacijama komaraca (IPM – Integrated Pest Management). Suvremena načela upravljanja populacijama komaraca uključuju niz postupaka – fizičkih, bioloških, kemijskih i edukacijskih kojima je cilj smanjenje brojnosti komaraca da se minimaliziraju ekonomski i zdravstveni troškovi, kao i troškovi povezani s očuvanjem okoliša. IPM programi uključuju sva dostupna znanja i informacije o biologiji komaraca te njihovim interakcijama s okolišem. Ove informacije u kombinaciji s dostupnim metodama kontrole, koriste se za ekonomski optimalno upravljanje populacijom komaraca s minimalnim učincima po ljude i okoliš. Mjere suzbijanja komaraca mogu se podijeliti na upravljanje okolišem te provođenje mehaničkih, fizičkih, bioloških i kemijskih mjera. Svaka od navedenih metoda ima svoje prednosti i mane te je najefikasnija metoda njihova kombinacija ovisno o okolišnim karakteristikama. Navedenim Strateškim smjernicama upravo se potiče integrirani i suvremeni način upravljanja populacijama komaraca s minimalnim i prihvatljivim utjecajem na okoliš. Provedbom mjere uz pridržavanje navedenih Strateških smjernica ne očekuju se značajni negativni utjecaji na zrak.

Provedbom mjera *5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode i 5.3*

Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode može se očekivati općenito pozitivan utjecaj na sastavnice okoliša pa tako i zrak.

Provedbom aktivnosti u sklopu mjere 5.4 *Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama* koje uključuju poticanje korištenja obnovljivih izvora energije, doći će do smanjenja emisija štetnih plinova u okoliš koji nastaju proizvodnjom energije iz neobnovljivih izvora te se očekuje pozitivan utjecaj na kvalitetu zraka. Pozitivni utjecaji se očekuju i provedbom mjere 6.3 *Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora* u sklopu koje se također potiče upotreba obnovljivih izvora energije i povećanje energetske učinkovitosti.

Provedbom aktivnosti u sklopu mjera 6.2. *Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture* (koje se odnose na izgradnju prometnica) i 7.1. *Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava* (koje se odnose na izgradnju prometnica) mogu se očekivati i pozitivni i negativni utjecaji na kvalitetu zraka. Poboljšanjem postojeće i izgradnjom nove cestovne infrastrukture može se očekivati povećanje količine ukupnog cestovnog prometa na području OBŽ, a time i povećanje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz sektora prometa. S druge strane, iste aktivnosti mogu dovesti do smanjenja gužvi i povećanja protočnosti cestovnog prometa na kritičnim lokacijama, čime se mogu značajno smanjiti emisije do kojih dolazi prilikom prometnih čepova. Ostalim aktivnostima u sklopu mjere 6.2. ne očekuju se utjecaji na kvalitetu zraka.

Ulaganjem u zračnu infrastrukturu unutar mjere 7.1. može se očekivati povećanje intenziteta zračnog prometa te time i povećanje emisija onečišćujućih tvari iz sektora zračnog prometa (ali i cestovnog zbog dolaska i odlaska putnika u zračnu luku). Provedbom aktivnosti koje se odnose na uspostavu inteligentnog prometnog sustava, realizacije integriranog prijevoza putnika i ulaganja u željezničku i tramvajsku infrastrukturu mogu se očekivati pozitivni utjecaji u vidu smanjenja udjela cestovnog prometa (kao vrste prometa s najvećim utjecajem na kvalitetu zraka na području OBŽ) i pratećih emisija onečišćujućih tvari te povećanja značaja željezničkog i tramvajskog prometa, kao ekološki prihvatljivijih oblika prometa.

Provedbom aktivnosti u sklopu mjere 7.2 *Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza* može se očekivati smanjenje emisija štetnih plinova u okoliš iz cestovnih vozila unaprjeđenjem javnog i tračničkog prijevoza.

Provedba aktivnosti u sklopu mjere 9.5 *Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva* može uzrokovati negativne utjecaje na kvalitetu zraka, ovisno o vrsti tehnološkog procesa koji će se provoditi u pojedinom objektu i emisijama onečišćujućih tvari u zrak. Navedene aktivnosti potrebno je provoditi uz planiranje odgovarajuće tehnologije pročišćavanja zraka gdje je to primjenjivo.

Provedbom aktivnosti u sklopu mjere 10.1 *Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade* može se očekivati povećanje emisija onečišćujućih tvari i neugodnih mirisa u zrak intenziviranjem poljoprivrede. Mjeru je potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede i primjenom najboljih poljoprivrednih praksi.

Mjera 10.2. *Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva* može uključivati aktivnosti uvođenja novih vrsta u uzgoj radi diversifikacije poljoprivredne proizvodnje prema sektorima ruralnog turizma, farmaceutske-kozmetičke industrije i energetike. Navedena aktivnost, ovisno o karakteristikama i ekološkim zahtjevima novih vrsta, može rezultirati povećanjem potrošnje vode te povećanjem upotrebe sredstava zaštitu bilja i umjetnih gnojiva što se može negativno odraziti na kvalitetu zraka. Stoga je kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju potrebno odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva.

Provedbom aktivnosti u sklopu mjere 10.3 *Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane* koje uključuju razvoj ekološke poljoprivrede doći će do smanjenja negativnih utjecaja na okoliš u odnosu na konvencionalnu, prvenstveno kroz manju upotrebu umjetnih gnojiva i primjenu tehnika koje omogućuju regeneraciju tla, te se može očekivati određeno smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz sektora poljoprivrede.

Mjera 10.4. *Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava* odnosi se na okrupnjavanje poljoprivrednih posjeda, čime se može očekivati intenziviranje poljoprivredne proizvodnje. Mjeru je potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede, čime će doći do smanjenja negativnih utjecaja na okoliš u odnosu na konvencionalnu, prvenstveno kroz manju upotrebu umjetnih mineralnih gnojiva i primjenu tehnika koje omogućuju regeneraciju tla, te se može očekivati određeno smanjenje emisija onečišćujućih tvari u zrak iz sektora poljoprivrede.

5.3 Tlo

Provedba aktivnosti u sklopu mjere 1.2. *Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj* koje se odnose na izgradnju i unaprjeđenje društvene i javne infrastrukture može uzrokovati negativne utjecaje na tlo koji se u prvom redu odnose na zauzimanje površine i nemogućnost korištenja u druge svrhe (npr. poljoprivreda), a moguća su i onečišćenja u slučaju neadekvatnog sustava pročišćavanja otpadnih voda i neadekvatnog gospodarenja otpadom. Navedenu aktivnost potrebno je planirati na način da izgradnjom infrastrukture dolazi do zauzeća što je moguće manje površine tala pogodnih za poljoprivrednu proizvodnju. Također, aktivnost je potrebno provoditi uz planiranje odgovarajuće tehnologije pročišćavanja otpadnih voda, u skladu s trenutnim mogućnostima i kapacitetima sustava odvodnje i uskladiti je s planiranim aktivnostima unaprjeđenja sustava. Isti prepoznati utjecaji mogući su i provedbom mjera 2.1. *Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga* (izgradnja zdravstvene infrastrukture), 2.3. *Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga* (izgradnja socijalne infrastrukture), 3.1 *Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture* (izgradnja obrazovne i znanstvene infrastrukture), 4.2 *Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana* (izgradnja sportske infrastrukture), 4.3 *Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji* (izgradnja društvene infrastrukture), 4.4 *Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine* (izgradnja infrastrukture za kulturu i medije), 9.5 *Razvoj poslovne infrastrukture*,

jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva (izgradnja poduzetničke infrastrukture) i 10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade (izgradnja infrastrukture za proizvodnju, preradu i distribuciju poljoprivrednih proizvoda).

Mjera 2.4 *Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca* uključuje osiguranje organiziranih, cjelovitih i sustavnih rješenja za njihovo suzbijanje, osiguranje kontinuiteta u financiranju i provedbi pravovremenih mjera za suzbijanje komaraca te uspostavljanje cjelokupnog integriranog sustava kontrole komaraca uključujući i suvremene načine upravljanja komarcima (fizički, biološki, kemijski i edukacijski postupci). Dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024. postavljena je misija uspostavljanja integriranog sustava kontrole komaraca suvremenim načinom upravljanja populacijama komaraca (IPM – Integrated Pest Management). Suvremena načela upravljanja populacijama komaraca uključuju niz postupaka – fizičkih, bioloških, kemijskih i edukacijskih kojima je cilj smanjenje brojnosti komaraca da se minimaliziraju ekonomski i zdravstveni troškovi, kao i troškovi povezani s očuvanjem okoliša. IPM programi uključuju sva dostupna znanja i informacije o biologiji komaraca te njihovim interakcijama s okolišem. Ove informacije u kombinaciji s dostupnim metodama kontrole, koriste se za ekonomski optimalno upravljanje populacijom komaraca s minimalnim učincima po ljude i okoliš. Mjere suzbijanja komaraca mogu se podijeliti na upravljanje okolišem te provođenje mehaničkih, fizičkih, bioloških i kemijskih mjera. Svako od navedenih metoda ima svoje prednosti i mane te je najefikasnija metoda njihova kombinacija ovisno o okolišnim karakteristikama. Navedenim Strateškim smjernicama upravo se potiče integrirani i suvremeni način upravljanja populacijama komaraca s minimalnim i prihvatljivim utjecajem na okoliš. Provedbom mjere uz pridržavanje navedenih Strateških smjernica ne očekuju se značajni negativni utjecaji na tlo.

Provedbom mjera 5.1 *Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti*, 5.2 *Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode* i 5.3 *Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode* općenito se može očekivati pozitivan utjecaj na sastavnice okoliša kroz unaprjeđenje stanja i upravljanja prirodnim resursima, pa time i na tlo kao vrlo važan prirodni resurs.

Provedbom aktivnosti unutar mjere 5.4 *Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama* koje se odnose na izgradnju postrojenja obnovljivih izvora energije (sunce, vjetar, geotermalna energija), može doći do značajnijeg zauzimanja površine tla na području OBŽ. Navedenu aktivnost je potrebno provoditi na način da se zauzimanje površine tla (poljoprivredna tla, travnjaci i ostala prirodna/poluprirodna područja) minimalizira. Također je potrebno poticati postavljanje fotonaponskih panela na izgrađenim površinama (građevine, brownfield područja i sl.). Iskorištavanje geotermalnih fluida može u određenim geološkim strukturama uzrokovati slijeganje terena i pojavu klizišta. Ležišta u RH se nalaze na dubinama od oko 1.500 do 3.500 m u relativno stabilnim strukturama, te se uz uobičajene mjere zaštite okoliša (koje se definiraju kroz postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš) opasnost od slijeganja može isključiti.

Provedbom mjere 6.1 *Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom* općenito se može očekivati poboljšanje stanja sastavnica okoliša pa time i tla kroz sanaciju divljih odlagališta otpada i unaprjeđenje čitavog sustava gospodarenja otpadom. Manji

negativan utjecaj u vidu zauzimanja površina moguć je zbog izgradnje infrastrukture, no koristi koje proizlaze će biti značajno veće od negativnih posljedica (smanjenje emisija onečišćujućih tvari u tlo kroz smanjenje količine otpada koji se odlaže na odlagališta i smanjenje broja divljih odlagališta otpada).

Provedbom mjere 6.2 *Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture*, koja uključuje brojne aktivnosti, mogu se očekivati pozitivni i negativni utjecaji. Pozitivni utjecaji mogući su zbog unaprjeđenja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, čime se općenito može očekivati poboljšanje stanja okoliša kroz smanjenje emisija onečišćujućih tvari u vode i tlo poboljšanjem sustava odvodnje i pročišćavanja. Provedbom iste mjere mogu se očekivati i određeni negativni utjecaji: unaprjeđenje sustava navodnjavanja može potaknuti dodatni razvoj poljoprivredne proizvodnje, a time i povećanje upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva, čime može doći do negativnog utjecaja na vode i tlo. Izgradnjom novih prometnica može se očekivati negativan utjecaj zbog zauzimanja površina i onečišćenja okolnog tla uz prometnicu ispiranjem prometnica i otjecanjem onečišćene vode u okoliš koja sadrži produkte goriva, soli, otapala i drugih onečišćujućih tvari. Prometnu infrastrukturu potrebno je planirati uz adekvatnu odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda sukladno relevantnom zakonodavstvu. Izgradnjom društvenih i vatrogasnih domova mogu se očekivati jednaki negativni utjecaji kao i kod mjere 1.2.

Mjera 6.3. *Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora* uključuje iskorištavanje geotermalne energije. Iskorištavanje geotermalnih fluida može u određenim geološkim strukturama uzrokovati slijeganje terena i pojavu klizišta. Ležišta u RH se nalaze na dubinama od oko 1.500 do 3.500 m u relativno stabilnim strukturama, te se uz uobičajene mjere zaštite okoliša (koje se definiraju kroz postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš) opasnost od slijeganja može isključiti.

Aktivnostima izgradnje novih prometnica unutar mjere 7.1. *Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava* može se očekivati negativan utjecaj kao i kod aktivnosti prethodne mjere 6.2 *Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture* koje se odnose na izgradnju prometnica.

Provedbom mjere 10.1. *Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade*, uz negativne utjecaje izgradnje i korištenja infrastrukture koji su prethodno navedeni, intenziviranjem poljoprivrede može se očekivati povećanje emisija onečišćujućih tvari u tlo i vodu. Stoga je mjeru potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede u skladu s okolišnim mogućnostima, kojom se potiče racionalna potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Ekološka poljoprivredna proizvodnja za razliku od konvencionalne uzrokuje značajno manje utjecaje na okoliš kroz smanjenje emisije onečišćujućih tvari u tlo, smanjenje korištenja umjetnih gnojiva te povećanje plodnosti tla.

Mjera 10.2. *Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva* može uključivati aktivnosti uvođenja novih biljnih kultura i sorti u uzgoj radi diversifikacije poljoprivredne proizvodnje prema sektorima ruralnog turizma, farmaceutske i kozmetičke industrije i energetike. Navedena aktivnost, ovisno o karakteristikama i ekološkim zahtjevima novih vrsta, može rezultirati povećanjem potrošnje vode te povećanjem

upotrebe sredstava zaštitu bilja i mineralnih gnojiva. Stoga je kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju potrebno odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva.

Provedbom mjere *10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane* koja uključuje razvoj ekološke poljoprivrede, doći će do pozitivnog utjecaja na tlo i smanjenja negativnog utjecaja poljoprivrede. Ekološka poljoprivredna proizvodnja za razliku od konvencionalne uzrokuje značajno manje utjecaje na okoliš kroz smanjenje emisije onečišćujućih tvari u tlo, smanjenje korištenja umjetnih gnojiva te povećanje plodnosti tla.

Mjera *10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava* odnosi se na okrupnjavanje poljoprivrednih posjeda, čime se može očekivati intenziviranje poljoprivredne proizvodnje. Mjeru je potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede, koja za razliku od konvencionalne uzrokuje značajno manje utjecaje na okoliš kroz smanjenje emisije onečišćujućih tvari u tlo, smanjenje korištenja mineralnih gnojiva te povećanje plodnosti tla.

5.4 Bioraznolikost

Provedba aktivnosti u sklopu mjere *1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj* koje se odnose na izgradnju i unaprjeđenje društvene i javne infrastrukture može uzrokovati negativne utjecaje na bioraznolikost područja gdje će se aktivnost odvijati. Utjecaj je moguć zbog degradacije i/ili gubitka prirodnih/poluprirodnih staništa (npr. šumska područja, travnjaci itd.), odnosno degradacije i/ili gubitka staništa vrsta koje na području zahvata obitavaju. Također, utjecaj je moguć zbog povećanja emisija buke, svjetlosti, vibracija i onečišćujućih tvari u zrak, vodu i tlo, što općenito predstavlja antropogeni pritisak i negativan utjecaj na bioraznolikost. Planirane aktivnosti uključuju unaprjeđenje postojeće infrastrukture, odnosno antropogeno utjecanog područja, stoga se procjenjuje kako negativan utjecaj do kojeg može doći neće biti značajan. Izgradnjom nove infrastrukture na prirodnim/poluprirodnim staništima može doći do izraženijeg utjecaja na bioraznolikost, što prvenstveno ovisi o lokaciji zahvata. Kako bi se negativan utjecaj sveo na najmanju moguću razinu, izgradnju nove infrastrukture potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan zaštićenih područja prirode i područja ekološke mreže, izvan područja rasprostranjenosti strogo zaštićenih vrsta i ugroženih stanišnih tipova, odnosno planirati ih u blizini ili na već izgrađenom području te brownfield područjima.

Provedbom aktivnosti mjera *2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga* (izgradnja zdravstvene infrastrukture), *2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga* (izgradnja socijalne infrastrukture), *3.1 Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture* (izgradnja obrazovne i znanstvene infrastrukture), *4.2 Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana* (izgradnja sportske infrastrukture), *4.3 Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji* (izgradnja društvene infrastrukture), *4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine* (izgradnja infrastrukture za kulturu i medije), *9.5 Razvoj poslovne infrastrukture,*

jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva (izgradnja poduzetničke infrastrukture) i 10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade (izgradnja agroinkubatora, distributivnih centara i druge infrastrukture za proizvodnju i preradu), mogu se očekivati isti utjecaji na bioraznolikost kao i kod prethodnih mjera.

Mjera 2.4 *Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca* uključuje osiguranje organiziranih, cjelovitih i sustavnih rješenja za njihovo suzbijanje, osiguranje kontinuiteta u financiranju i provedbi pravovremenih mjera za suzbijanje komaraca te uspostavljanje cjelokupnog integriranog sustava kontrole komaraca uključujući i suvremene načine upravljanja komarcima (fizički, biološki, kemijski i edukacijski postupci). Dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024. postavljena je misija uspostavljanja integriranog sustava kontrole komaraca suvremenim načinom upravljanja populacijama komaraca (IPM – Integrated Pest Management). Suvremena načela upravljanja populacijama komaraca uključuju niz postupaka – fizičkih, bioloških, kemijskih i edukacijskih kojima je cilj smanjenje brojnosti komaraca da se minimaliziraju ekonomski i zdravstveni troškovi, kao i troškovi povezani s očuvanjem okoliša. IPM programi uključuju sva dostupna znanja i informacije o biologiji komaraca te njihovim interakcijama s okolišem. Ove informacije u kombinaciji s dostupnim metodama kontrole, koriste se za ekonomski optimalno upravljanje populacijom komaraca s minimalnim učincima po ljude i okoliš. Mjere suzbijanja komaraca mogu se podijeliti na upravljanje okolišem te provođenje mehaničkih, fizičkih, bioloških i kemijskih mjera. Svaka od navedenih metoda ima svoje prednosti i mane te je najefikasnija metoda njihova kombinacija ovisno o okolišnim karakteristikama. Navedenim Strateškim smjernicama upravo se potiče integrirani i suvremeni način upravljanja populacijama komaraca s minimalnim i prihvatljivim utjecajem na okoliš. Provedbom mjere uz pridržavanje navedenih Strateških smjernica ne očekuju se značajni negativni utjecaji na bioraznolikost.

Provedbom mjera 5.1 *Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti*, 5.2 *Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode* i 5.3 *Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode* općenito se može očekivati pozitivan utjecaj na sastavnice okoliša pa time i na bioraznolikost.

Provedbom mjere 5.4 *Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama* mogu se očekivati pozitivni i negativni utjecaji na bioraznolikost. Pozitivni utjecaji proizlaze iz smanjenja udjela obnovljivih izvora energije čime se smanjuju emisije onečišćujućih tvari u okoliš i ublažavaju klimatske promjene, a što se pozitivno odražava i na bioraznolikost. Negativni utjecaji proizlaze iz činjenice da i obnovljivi izvori zahtijevaju izgradnju infrastrukture što sa sobom donosi i određene negativne posljedice. Izgradnjom vjetroelektrana i sunčanih elektrana može doći do zauzimanja većih površina prirodnih i doprirodnih staništa bitnih za brojne biljne i životinjske vrste, izgradnja hidroelektrana najčešće značajno negativno utječe na bioraznolikost vodenih ekosustava, dok radom vjetroelektrana može doći i do stradavanja ptica i šišmiša. Infrastruktura za iskorištavanje geotermalne energije u pravilu zauzima manju površinu. Iako je svakako nužno poticati korištenje obnovljivih izvora energije, jednako tako je nužno prateću infrastrukturu smještati u prostor na način da negativni utjecaji na bioraznolikost budu najmanji mogući. Stoga je navedene aktivnosti potrebno provoditi na način da se zauzimanje površine

prirodnih i doprirodnih staništa izgradnjom vjetroelektrana i sunčanih elektrana minimalizira, te da se potiče postavljanje fotonaponskih panela na izgrađenim površinama (građevine, brownfield područja i sl.). Ukoliko će u sklopu ove mjere biti planirana izgradnja hidroelektrana, potrebno ih je planirati na način da se utjecaj na vodene ekosustave svede na najmanju moguću razinu (omogućiti longitudinalna povezanost vodotoka za vodene organizme, pronos nanosa i sl.).

Provedbom mjere *6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom* općenito se mogu očekivati pozitivni utjecaji na sastavnice okoliša pa time i bioraznolikost zbog smanjenog utjecaja otpada i pratećih onečišćujućih tvari na vode, tlo i zrak. No budući da mjera uključuje i aktivnosti izgradnje infrastrukture, mogući su negativni utjecaji zbog degradacije i/ili gubitka prirodnih/poluprirodnih staništa, odnosno degradacije i/ili gubitka staništa vrsta koje na području zahvata obitavaju.

Provedbom mjere *6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture*, koja uključuje brojne aktivnosti, mogu se očekivati pozitivni i negativni utjecaji. Pozitivni utjecaji mogući su zbog unaprjeđenja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, čime se općenito može očekivati poboljšanje stanja okoliša kroz smanjenje emisija onečišćujućih tvari u vode i tlo. Provedbom iste mjere mogu se očekivati i određeni negativni utjecaji: unaprjeđenje sustava navodnjavanja može potaknuti dodatni razvoj poljoprivredne proizvodnje, a time i povećane upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva, čime može doći do negativnog utjecaja na vode i tlo povećanjem emisija onečišćujućih tvari, a posredno i na bioraznolikost vodenih ekosustava. Sustav navodnjavanja potrebno je razvijati paralelno s promoviranjem ekološke poljoprivrede i edukacijom poljoprivrednika o štetnim posljedicama upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Izgradnjom infrastrukture za smanjenje rizika od poplava može doći do negativnog utjecaja na bioraznolikost površinskih vodnih tijela i povezanog poplavnog područja, stoga je infrastrukturu u funkciji zaštite od poplava potrebno planirati uz primjenu rješenja temeljenih na prirodi (Nature based solutions – NBS) i mjera zelene infrastrukture, kojima se ne utječe negativno na bioraznolikost, a potencijalno su mogući i pozitivni utjecaji. Izgradnjom novih prometnica mogu se očekivati negativni utjecaji zbog gubitka, degradacije i fragmentacije prirodnih i poluprirodnih staništa (travnjaci, šume, šikare itd.) zbog unosa nove linijske infrastrukture u prostor i emisija buke odvijanjem prometa. Ovaj utjecaj je izraženiji za životinjske vrste šumskih staništa ukoliko će trase novih prometnica biti planirane kroz veće šumske površine, budući da su one prilagođene životu s relativno malo izvora uznemiravanja. Osim utjecaja na staništa životinjskih vrsta, utjecaj je moguć i zbog stradanja na prometnicama tijekom odvijanja prometa. Stoga je izgradnju novih prometnica potrebno u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan zaštićenih područja prirode i područja ekološke mreže, izvan područja rasprostranjenosti strogo zaštićenih vrsta i ugroženih stanišnih tipova, odnosno planirati ih u blizini već izgrađenog područja. Izgradnjom društvenih i vatrogasnih domova mogu se očekivati jednaki negativni utjecaji na bioraznolikost kao i kod mjere 1.2.

Provedbom aktivnosti izgradnje novih prometnica unutar mjere *7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava* mogu se očekivati jednaki negativni utjecaji kao i provedbom aktivnosti izgradnje prometnica unutar mjere 6.2. Uređenjem vodnih puteva i izgradnjom prateće infrastrukture (npr. pristaništa) mogu se očekivati negativni utjecaji na 2 najveće rijeke na području OBŽ-a – Dunav i Drava, i to u

vidu promjene stanišnih uvjeta i hidromorfoloških procesa (održavanjem plovnih puteva koje uključuje produbljivanje dna rijeka) te gubitka obalnih (riparijskih) staništa (izgradnjom pristaništa i slične infrastrukture), koja predstavljaju važna staništa za brojne vrste beskralješnjaka, riba, vodozemaca, gmazova, ptica i sisavaca (područja za razmnožavanje, podizanje i razvoj mladih, skloništa i hranilišta). Navedenu aktivnost je potrebno provoditi s najmanjim mogućim utjecajem na vodeni ekosustav, a izgradnju infrastrukture planirati na već antropogeno utjecanim lokacijama. Proširenjem zračne luke Osijek ne očekuju se značajni utjecaji na bioraznolikost budući da je zračna luka okružena isključivo poljoprivrednim površinama, a niti modernizacijom željezničkog prometa, koja će se odvijati na već postojećoj infrastrukturi.

Provedbom mjere 10.1. *Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade*, uz negativne utjecaje izgradnje i korištenja infrastrukture koji su prethodno navedeni, intenziviranjem poljoprivrede može se očekivati povećanje potrošnje vode, kao i povećanje emisija onečišćujućih tvari u vodu, što se može općenito negativno odraziti na bioraznolikost područja. Stoga je mjeru potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede u skladu s okolišnim mogućnostima, kojom se potiče racionalna potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Također je potrebno poticati uzgoj što većeg broja kultura i sorti, a izbjegavati formiranje velikih površina pod istom kulturom, što također negativno utječe na bioraznolikost.

Mjera 10.2. *Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva* može uključivati aktivnosti uvođenja novih biljnih kultura i sorti u uzgoj radi diversifikacije poljoprivredne proizvodnje prema sektorima ruralnog turizma, farmaceutske i kozmetičke industrije i energetike. Navedena aktivnost, ovisno o karakteristikama i ekološkim zahtjevima novih vrsta, može rezultirati povećanjem potrošnje vode te povećanjem upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Stoga je kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju potrebno odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva. Vrste koje su se pokazale ili mogu biti invazivne predstavljaju opasnost za bioraznolikost šireg područja budući da u slučaju širenja s područja uzgoja na prirodna/poluprirodna staništa mogu potisnuti autohtone vrste te time negativno utjecati na čitav ekosustav. Stoga je potrebno ne poticati uzgoj takvih vrsta.

Provedbom mjere 10.3 *Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane* općenito se mogu očekivati pozitivni utjecaji na sastavnice okoliša zbog smanjenja emisije onečišćujućih tvari u vode i tlo iz sektora poljoprivrede kroz prijelaz s konvencionalne na ekološku. Navedeno će se pozitivno odraziti i na bioraznolikost OBŽ.

Mjera 10.4. *Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava* odnosi se na okrupnjavanje poljoprivrednih posjeda, čime se može očekivati intenziviranje poljoprivredne proizvodnje. Mjeru je potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede, čime se općenito mogu očekivati pozitivni utjecaji na sastavnice okoliša zbog smanjenja emisije onečišćujućih tvari u vode i tlo iz sektora poljoprivrede kroz prijelaz s konvencionalne na ekološku. Okrupnjavanje posjeda može uzrokovati uklanjanje važnih prirodnih elemenata na rubovima posjeda poput živica, travnih traka, drvoreda, šumaraka i sl. Navedeni elementi vrlo su bitni s aspekta bioraznolikosti, budući da predstavljaju stanište brojnim vrstama (ptice, kukci, sisavci itd.), od kojih brojnih su mnoge i korisne u poljoprivredi (oprašivanje, predatorstvo na biljnim štetnicima, kontrola bolesti usjeva i sl.).

Ovi elementi vrlo su bitni koridori za kretanje životinja te bi ih trebalo ne samo očuvati, nego i povećati njihovu površinu i zastupljenost. Stoga je mjeru potrebno provoditi uz razvoj i očuvanje zelene i plave infrastrukture, očuvanjem i širenjem zelenih rubova uz poljoprivredne površine, očuvanjem i širenjem živica, drvoreda, očuvanjem manjih vodotoka i kanala s priobalnom vegetacijom te drugih ekoloških značajnih linearnih elemenata u krajobrazu. Također je potrebno poticati uzgoj što većeg broja kultura i sorti, a izbjegavati formiranje velikih površina pod istom kulturom, što također negativno utječe na bioraznolikost. Mjera može uključivati i uvođenje novih kultura i sorti, čiji su utjecaji jednaki kao i kod prethodne mjere 10.2.

Mjera 12.1. *Razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture* uključuje aktivnost izgradnje širokopojasne mreže temeljene na tehnologiji kojom će se osigurati pokrivanje brzim i ultrabrzim širokopojasnim pristupom, čiji utjecaj na bioraznolikost nije još globalno dovoljno istražen. U nastavku navodimo zaključke preuzete iz Strateške studije utjecaja na okoliš za Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine (Interkonzalting, 2021), koji je Vlada Republike Hrvatske usvojila na sjednici održanoj 11.3.2021. (NN 26/21), i za koji je procijenjeno da se ne očekuju značajni negativni utjecaji na okoliš:

Razvoj tehnologije, društva i potreba za sve bržim protokom informacija uvjetuju sve veću opterećenost prostora elektromagnetskim zračenjem (EMZ). Prisutnost elektromagnetnog zračenja ima određeni utjecaj na živi svijet. Međutim utjecaj elektromagnetskih radiofrekvencijskih (EM RF) polja pokretne radiotelefoniije (interneta) na okoliš i divljač, još je u fazi istraživanja i prikupljanja podataka. Jedan od glavnih razloga za to je i činjenica da se radi o brzo razvijajućoj tehnologiji, koja je postala neophodna u našoj svakodnevici i njezina ekspanzija je ogromna. Istraživanja Vanderbergen i sur. (2019) pokazuju da postoji određeni utjecaj određenih frekvencija EMZ na pčele i neke vrste korisnih kukaca. Prema Lazaro i sur. (2016) određene frekvencije EMZ imaju izrazito negativan utjecaj na razmnožavanje, razvoj i navigaciju pčela, osa i nekih vrsta leptira. Bosquillon de Jenlis i sur. (2020) dokazali su da postoji negativan utjecaj zračenja frekvencije 900 MHz na tjelesni prirast štakora, tj. da izložena grupa sporije prirašćuje od kontrolne grupe.

Što se tiče utjecaja na divljač, novija istraživanja pokazuju da izloženost umjetnim EM RF poljima moguće predstavlja potencijalni razlog za smanjenje životinjske populacije uslijed opadanja priploda odnosno prirasta (Balmori 2009; Balmori and Hallberg 2007; Balmori & Martínez, 2003; Everaert & Bauwens 2007.; Summers-Smith 2003). Druga pak istraživanja provedena na ličinkama nekih kukaca pokazuju da izlaganje umjetnim EM RF poljima (EMZ) nema utjecaj (Fasseas i sur., 2015.). Neka istraživanja provedena na migratornim pticama pokazuju da EMZ niskih frekvencija otežava navigaciju istih. Novija istraživanja poput onoga Rusell (2018) govore da visokofrekventnu 5G tehnologiju koja se počela uvoditi po svijetu treba promatrati u kontekstu kumulativnog utjecaja sa svim ostalim izlaganjima umjetnim EM RF poljima kojemu je živi svijet istovremeno izložen. Općenito su ovakvi oblici znanstvenih istraživanja vrlo zahtjevni poglavito iz razloga jer je izrazito teško izolirati određeni utjecaj i njega apostrofirati kao glavni razlog nekih simptoma. Istraživanja su moguća uglavnom u laboratorijskim uvjetima gdje je moguće isključiti sve ostale utjecaje koji bi mogli imati značaj na rezultat istraživanja. Potrebno je napomenuti da su sva istraživanja, na koje se referira ovo poglavlje, izvršena u laboratorijskim uvjetima. Također otegotna okolnost u istraživanjima divlje faune i njene izloženosti umjetnom

elektromagnetskom zračenju je teško provedivo eksperimentalno proučavanje višegodišnjeg utjecaja na istu.

Generalno se može konstatirati da su 5G mreže previše nova tehnologija da bi postojala suvisla istraživanja na faunu koja bi se mogla koristiti u projiciranju nekih smjernica ili preporuka. Umjetno elektromagnetsko zračenje u kontekstu bežičnog interneta više je vezano za urbane sredine i puno veću izloženost ljudi i urbane faune. Može se konstatirati da se bilo kakvim fizičkim zadiranjem u okoliš i u populacije divljih životinja ostavlja utjecaj na isti, te taj treba smanjiti što je više moguće. Sam utjecaj umjetnih EM RF polja na divljač je nužno pratiti stručno i znanstveno, kako bi se moglo pravovremeno reagirati ukoliko se uoči razlika u ponašanju i/ili zdravlju određenih vrsta.

Razvoj novih telekomunikacijskih tehnologija i njihovo uvođenje u svakodnevni život populacije RH bez provedbe Nacionalnog programa i svih pratećih Stratezijskih dokumenata koji obrađuju tu temu, moguć je jedino stihijski što znači da bi i neka buduća relevantna znanstvena saznanja o utjecaju tih tehnologija (izloženost EM zračenju) na zdravlje bila također stihijska, nesustavna te time nepouzdana kao što se trenutno događa s opisivanjem nove telekomunikacijske tehnologije tzv. 5G.

5.5 Georaznolikost

Pojam georaznolikost podrazumijeva raznovrsnost stijena, minerala, fosila, reljefnih oblika, sedimenata i tla zajedno s prirodnim procesima koje ih stvaraju i mijenjaju danas i tijekom geološke prošlosti.

Provedba aktivnosti u sklopu mjere 1.2. *Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj* koje se odnose na izgradnju i unaprjeđenje društvene i javne infrastrukture može uzrokovati negativne utjecaje na georaznolikost i geobaštinu ukoliko izgradnjom dođe do narušavanja geomorfoloških procesa te ukoliko će se izgradnja infrastrukture odvijati na područjima s vrijednom i reprezentativnom georaznolikošću i geobaštinom. Kako bi se negativan utjecaj sveo na najmanju moguću razinu, izgradnju nove infrastrukture potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan područja značajnije georaznolikosti, odnosno planirati ih u blizini ili na već izgrađenom području te brownfield područjima.

Provedbom aktivnosti mjera 2.1. *Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga* (izgradnja zdravstvene infrastrukture), 2.3. *Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga* (izgradnja socijalne infrastrukture), 3.1 *Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture* (izgradnja obrazovne i znanstvene infrastrukture), 4.2 *Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana* (uključuje izgradnju sportske infrastrukture), 4.3 *Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji* (uključuje izgradnju društvene infrastrukture), 4.4 *Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine* (izgradnja infrastrukture za kulturu i medije), 9.5 *Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva* (uključuje izgradnju poduzetničke infrastrukture) i

10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade (izgradnja agroinkubatora, distributivnih centara i druge infrastrukture za proizvodnju i preradu), mogu se očekivati isti utjecaji na georaznolikost kao i kod prethodnih mjera.

Provedba mjera *5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti, 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode i 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode* pozitivno će utjecati na stanje georaznolikosti zbog unaprjeđenja sustava upravljanja prirodnim vrijednostima i resursima.

Provedbom mjere *5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama* mogu se očekivati negativni utjecaji na georaznolikost budući da podrazumijeva izgradnju infrastrukture poput sunčanih elektrana, geotermalnih elektrana i hidroelektrana. Negativni utjecaji na georaznolikost i geobaštinu mogući su ukoliko izgradnjom dođe do narušavanja geomorfoloških procesa te ukoliko će se izgradnja infrastrukture odvijati na područjima s vrijednom i reprezentativnom georaznolikošću i geobaštinom. Kako bi se negativan utjecaj sveo na najmanju moguću razinu, izgradnju infrastrukture potrebno je u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan područja značajne georaznolikosti, odnosno planirati ih u blizini ili na već izgrađenom području te brownfield područjima, na način da se zauzimanje površine prirodnih i doprirodnih staništa izgradnjom sunčanih elektrana minimalizira, a potiče postavljanje panela na izgrađenim površinama (građevine, brownfield područja i sl.). Iskorištavanje geotermalnih fluida može u određenim geološkim strukturama uzrokovati slijeganje terena i pojavu klizišta. Ležišta u RH se nalaze na dubinama od oko 1.500 do 3.500 m u relativno stabilnim strukturama, te se uz uobičajene mjere zaštite okoliša (koje se definiraju kroz postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš) opasnost od slijeganja može isključiti.

Provedbom mjere *6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom* općenito se mogu očekivati pozitivni utjecaji na sastavnice okoliša pa time i georaznolikost zbog smanjenog utjecaja otpada, pogotovo sanacijom divljih odlagališta otpada. No budući da mjera uključuje i aktivnosti izgradnje infrastrukture, mogući su negativni utjecaji kao i kod prethodnih mjera.

Provedbom mjere *6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture* mogu se očekivati negativni utjecaji izgradnjom infrastrukture za smanjenje rizika od poplava čime može doći do negativnog utjecaja na georaznolikost i fluvijalne geomorfološke procese, stoga je infrastrukturu u funkciji zaštite od poplava potrebno planirati uz primjenu rješenja temeljenih na prirodi (Nature based solutions – NBS) i mjera zelene infrastrukture, kojima se u najmanjoj mogućoj mjeri negativno utječe na georaznolikost. Izgradnjom novih prometnica te društvenih i vatrogasnih domova mogu se očekivati negativni utjecaji kao i kod mjere 1.2.

Mjera *6.3. Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora* uključuje iskorištavanje geotermalne energije. Iskorištavanje geotermalnih fluida može u određenim geološkim strukturama uzrokovati slijeganje terena i pojavu klizišta. Ležišta u RH se nalaze na dubinama od oko 1.500 do 3.500 m u relativno stabilnim strukturama, te se uz uobičajene

mjere zaštite okoliša (koje se definiraju kroz postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš) opasnost od slijeganja može isključiti.

Provedba aktivnosti u sklopu mjere *7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava* koje uključuju izgradnju novih prometnica mogu se očekivati isti negativni utjecaji kao i kod prethodnih mjera.

5.6 Zaštićena područja

Na prostoru OBŽ nalazi se 18 zaštićenih područja prirode. Park prirode Kopački rit proglašen je zbog svoje bioraznolikosti i prirodnih vrijednosti, stoga provedbom PR OBŽ može doći do jednakih utjecaja opisanih u poglavlju 5.4 Bioraznolikost, ukoliko će se aktivnosti odvijati na području Parka. Isto vrijedi i za posebne rezervate Kopački rit – rezervat (zoološki) i Podpanj (ornitološki) te botanički spomenik prirode Biljsko groblje - travnjak. Regionalni park Mura-Drava proglašen je zbog svojih bioloških i krajobraznih vrijednosti, stoga su provedbom PR OBŽ na ovom području mogući jednaki utjecaji kao i na bioraznolikost (5.4 Bioraznolikost) i krajobraz (5.7 Krajobraz). Značajni krajobraz Erdut proglašen je zbog svojih krajobraznih karakteristika, stoga su provedbom aktivnosti PR OBŽ na ovom području mogući jednaki utjecaji kao i na krajobraz (utjecaji opisani u poglavlju 5.7 Krajobraz). Od ostalih zaštićenih područja izdvaja se veći broj parkova (12), na koje su mogući jednaki utjecaji kao i na kulturnu baštinu (opisani u poglavlju 5.8 Kulturna baština), budući da se radi o spomencima parkovne arhitekture. Budući da su Zakonom o zaštiti prirode propisani uvjeti pod kojima se mogu provoditi aktivnosti na pojedinim kategorijama zaštićenih područja, može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja provedbe PR OBŽ na zaštićena područja.

5.7 Krajobraz

Utjecaj na krajobraz se u najvećoj mjeri može očekivati provedbom mjera koje uključuju aktivnosti izgradnje infrastrukture. Do negativnih utjecaja na krajobrazne vrijednosti područja može doći u slučaju neadekvatnog smještaja u prostoru i izgradnje objekata koja nije u skladu s krajobraznim karakteristikama područja. Mjere koje uključuju takve aktivnosti su sljedeće: *1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj* (uključuje izgradnju društvene i javne infrastrukture), *2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga* (uključuje izgradnju zdravstvene infrastrukture), *2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga* (uključuje izgradnju socijalne infrastrukture), *3.1 Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture* (uključuje izgradnju obrazovne i znanstvene infrastrukture), *4.2 Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana* (uključuje izgradnju sportske infrastrukture), *4.3 Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji* (uključuje izgradnju društvene infrastrukture), *4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine* (izgradnja infrastrukture za kulturu i medije), *5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama* (izgradnja postrojenja

obnovljivih izvora energije), *6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom* (uključuje izgradnju objekata za gospodarenje otpadom), *6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture* (izgradnja prometnica te društvenih i vatrogasnih domova), *7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava* (uključuje izgradnju prometnica, infrastrukture za riječni promet, proširenje zračne luke Osijek), *9.5 Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva* (uključuje izgradnju poduzetničke infrastrukture) i *10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade* (izgradnja agroinkubatora, distributivnih centara i druge infrastrukture za proizvodnju i preradu).

Izgradnja novih prometnica uključuje unošnje antropogenih linijskih elemenata u krajobraz i fragmentaciju krajobraznih uzoraka, dok izgradnja ostale infrastrukture može dovesti do uklanjanja prirodnih krajobraznih uzoraka na većim površinama te introdukcije većih objekata u ruralni i prirodni krajobraz neprikladne arhitekture, boje i materijala, čime dolazi do vizualne degradacije prostora.

Kako bi se negativan utjecaj sveo na najmanju moguću razinu, izgradnju nove infrastrukture potrebno je planirati na način da se što je moguće bolje uklopi u postojeće krajobrazne posebnosti OBŽ. Budući da je za prethodno navedene zahvate Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17) propisana obaveza provedbe odgovarajućih procjena utjecaja zahvata na okoliš, u sklopu kojih će se detaljno analizirati mogući utjecaji, na strateškoj razini procjenjuje se kako negativni utjecaji do kojih može doći na krajobraz neće biti značajni.

Mjere čijom provedbom se mogu očekivati pozitivni utjecaji na krajobrazne značajke OBŽ su sljedeće: *5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti*, *5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode*, *5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode*, *6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom* i *13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba*. Pozitivan utjecaj navedenih mjera očituje se kroz unaprjeđenje sustava i mehanizama zaštite i upravljanja krajobraznim vrijednostima, revitalizaciju i uređenje degradiranih prirodnih i brownfield područja, sanaciju divljih odlagališta otpada, izgradnju zelene infrastrukture i uređenje urbanih područja.

5.8 Kulturna baština

Provedbom mjera koje uključuju izgradnju infrastrukture mogući su negativni utjecaji i na objekte kulturne baštine. Radi se o sljedećim mjerama: *1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj* (uključuje izgradnju društvene i javne infrastrukture), *2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga* (uključuje izgradnju zdravstvene infrastrukture), *2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga* (uključuje izgradnju socijalne infrastrukture), *3.1 Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture* (uključuje izgradnju obrazovne i znanstvene infrastrukture), *4.2 Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te*

aktivnog života građana (uključuje izgradnju sportske infrastrukture), 4.3 Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji (uključuje izgradnju društvene infrastrukture), 4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine (izgradnja infrastrukture za kulturu i medije), 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama (izgradnja postrojenja obnovljivih izvora energije), 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture (izgradnja prometnica te društvenih i vatrogasnih domova), 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava (uključuje izgradnju prometnica), 9.5 Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva (uključuje izgradnju poduzetničke infrastrukture) i 10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade (izgradnja agroinkubatora, distributivnih centara i druge infrastrukture za proizvodnju i preradu).

Negativan utjecaj je moguć u vidu oštećenja i rušenja (uklanjanja) za potrebe izgradnje nove infrastrukture, odnosno degradacije okolnog prostora objekata kulturne baštine u slučaju neadekvatnog smještaja u prostoru nove infrastrukture (zaklanjanje pogleda na objekte kulturne baštine, otežanje pristupa i sl.), stoga je izgradnju nove i rekonstrukciju postojeće infrastrukture potrebno provoditi na način da se ne degradiraju vrijednosti nepokretnih kulturnih dobara (pojedinačna kulturna dobra, kulturnopovijesne cjeline, kulturni krajolici, arheološka kulturna dobra). Budući da je za navedene zahvate Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17) propisana obaveza provedbe odgovarajućih procjena utjecaja zahvata na okoliš, u sklopu kojih će se detaljno analizirati mogući utjecaji i na kulturnu baštinu, na strateškoj razini procjenjuje se kako negativan utjecaj do kojeg može doći neće biti značajan.

Provedbom mjere *4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine* uz negativne utjecaje mogući su i pozitivni. Pozitivni utjecaji mogući su zbog unaprjeđenja upravljanja objektima kulturne baštine te obnove istih. Isti pozitivni utjecaji mogući su i provedbom mjera *11.1. Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine* i *13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba*.

5.9 Klimatske promjene

5.9.1 Utjecaj PR OBŽ na klimatske promjene

PR OBŽ ne sadrži mjere i aktivnosti koje bi mogle značajnije utjecati na povećanje emisija stakleničkih plinova i time pridonijeti povećanju intenziteta klimatskih promjena. S druge strane, PR OBŽ sadrži mjere čijim aktivnostima se pridonosi ublažavanju klimatskih promjena, odnosno niskougljičnom razvoju, a to su: *5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti* (aktivnosti edukacije i podizanja svijesti), *5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama* (aktivnosti poticanja niskougljičnog razvoja, povećanja energetske učinkovitosti, korištenja obnovljivih izvora energije te korištenje energetskog potencijala otpada), *6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom* (smanjenjem količine otpada koji se odlaže na

odlagališta, povećanjem recikliranja te odvajanjem i upotrebom biootpada smanjuju se emisije stakleničkih plinova iz sektora gospodarenja otpadom), 6.2. *Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture* (aktivnosti modernizacije javne rasvjete), 6.3. *Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora* (povećanje energetske učinkovitosti i poticanje korištenja obnovljivih izvora energije), 7.1 *Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava* i 7.2 *Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza* (kojima se potiču aktivnosti povećanja učinkovitosti prometa, uvođenja elektromobilnosti, koncepta pametnih gradova, promoviranje korištenja javnog prijevoza te željezničkog, tramvajskog, pješačkog i biciklističkog prometa) i 10.3 *Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane* (uključuje razvoj ekološke poljoprivrede koja za razliku od konvencionalne emitira manje emisija stakleničkih plinova zbog smanjene upotrebe umjetnih mineralnih gnojiva). Sve navedene aktivnosti utjecat će na smanjenje emisija stakleničkih plinova.

Krovni dokument za planiranje niskougljičnog razvoja je Strategija Niskougljičnog razvoja RH do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21), kojom su definirane mjere koje takav razvoj potiču (sektori: međusektorske mjere, energetika, promet, industrijski procesi i uporaba proizvoda, poljoprivreda, otpad, korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (LULUCF) te povezane aktivnosti). U tablici u nastavku (Tablica 51) mjere PR OBŽ povezane su sa sektorima iz Strategije niskougljičnog razvoja za koje su definirane mjere niskougljičnog razvoja. Sa ciljem poticanja niskougljičnog razvoja i smanjenja emisija stakleničkih plinova, navedene mjere PR OBŽ potrebno je provoditi uz uvažavanje mjera Strategije niskougljičnog razvoja iz povezanog sektora.

Tablica 51. Mjere PR OBŽ i odnos sa sektorskim mjerama iz Strategije niskougljičnog razvoja

mjera PR OBŽ	sektor Strategije niskougljičnog razvoja
3.3 Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 9.3 Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete 9.5 Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1 Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade	međusektorske mjere

mjera PR OBŽ	sektor Strategije niskougljičnog razvoja
10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 12.2 Digitalizacija javne uprave i javnih usluga 12.3 Digitalizacija poslovanja 12.4 Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	
1.2 Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelji 2.1 Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3 Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1 Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2 Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3 Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti mjera 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode mjera 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture mjera 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 9.5 Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1 Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 11.1 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.1 Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	energetika
6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava	promet

mjera PR OBŽ	sektor Strategije niskougljičnog razvoja
7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	
3.3 Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 9.3 Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	industrijski procesi i uporaba proizvoda
10.1 Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2 Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	poljoprivreda
12.2 Digitalizacija javne uprave i javnih usluga 12.3 Digitalizacija poslovanja 12.4 Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija 6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	otpad
5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 10.2 Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (LULUCF) te povezane aktivnosti

5.9.2 Utjecaj klimatskih promjena na PR OBŽ

U poglavlju 3.9.1.2 Predviđeni utjecaji klimatskih promjena opisane su moguće posljedice klimatskih promjena na pojedine sektore (vode, bioraznolikost, poljoprivreda, šumarstvo, energetika, turizam i zdravlje ljudi). Mogući utjecaji klimatskih promjena očituju se kroz povećanje potrošnje toplinske energije za potrebe hlađenja zbog povećanja srednje temperature zraka te oštećenja energetske postrojenja i infrastrukture zbog ekstremnih vremenskih događaja – ledolomi, poplave, orkanski vjetrovi, šumski požari. Navedeno može negativno utjecati na sve aktivnosti koje uključuju izgradnju i korištenje infrastrukture (gospodarstvo, turizam, zdravstvo, sport...). Povećanje temperature zraka

te povećanje učestalosti i trajanja ekstremnih vremenskih uvjeta može se negativno odraziti na zdravlje ljudi kao i na sektor turizma. Klimatske projekcije u budućim razdobljima predviđaju smanjenje prinosa poljoprivrednih kultura i manju produktivnost stoke kao posljedica smanjene količine oborina u vegetacijskom razdoblju, manje vlažnosti tla, povećanja evapotranspiracije i povećanja temperature zraka. Navedeno može negativno utjecati na sve aktivnosti koje se odnose na razvoj poljoprivrede. Projekcijama klimatskih promjena predviđeno je i povećanje intenziteta pojava poplavnih situacija, što je svakako potrebno uzeti u obzir kod planiranja izgradnje i unaprjeđenja sustava zaštite od poplava. Također, predviđeno je i smanjenje vodnih zaliha što negativno može utjecati na sustav vodoopskrbe.

Krovni dokument za planiranje prilagodbe klimatskim promjenama je Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20), kojom su definirane mjere za prilagodbu klimatskim promjenama (sektori: vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, ribarstvo i akvakultura, bioraznolikost, energetika, turizam, zdravlje, prostorno planiranje i uređenje, upravljanje rizicima, opće mjere).

Mjere 2.1. *Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga* (uključuje aktivnosti poboljšanja zdravstvenih usluga) 5.1 *Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti* (uključuje aktivnosti edukacija i podizanja svijesti), 5.2. *Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode* (uključuje aktivnosti unaprjeđenja stanja okoliša), 5.3. *Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode* (uključuje aktivnosti održivog upravljanja prirodnim resursima), 5.4 *Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama* (uključuje aktivnosti edukacije i podizanja svijesti), 6.2. *Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture* (uključuje aktivnosti prilagodbe komunalne i društvene infrastrukture), 6.3. *Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava s naglaskom na sustave koji koriste obnovljive izvore energije* (uključuje aktivnosti prilagodbe toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava), 8.1. *Razvoj unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama* (uključuje aktivnosti upravljanja rizicima), 8.2. *Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine* (uključuje aktivnosti upravljanja rizicima), 10.2. *Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva* (uključuje aktivnosti prilagodbe sektora poljoprivrede) i 10.3 *Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane* (uključuje aktivnosti prilagodbe sektora poljoprivrede novonastalim okolišnim uvjetima) direktno se odnose na mjere prilagodbe Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu te doprinose postizanju njezinih ciljeva.

U tablici u nastavku (Tablica 52) povezane su mjere PR OBŽ sa sektorima u kojima je prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama nužno provoditi mjere prilagodbe. Sa ciljem prilagodbe OBŽ klimatskim promjenama, navedene mjere PR OBŽ potrebno je provoditi uz uvažavanje mjera iz povezanog sektora definiranih Strategijom prilagodbe.

Tablica 52. Mjere PR OBŽ i odnos sa sektorskim mjerama iz Strategije prilagodbe klimatskim promjenama

mjera PR OBŽ	sektor Strategije prilagodbe klimatskim promjenama
5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.1 Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	vodni resursi
5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 10.1 Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2 Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	poljoprivreda
5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode mjera 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.1 Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	šumarstvo
5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 10.1 Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2 Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane	ribarstvo i akvakultura
5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode	bioraznolikost

mjera PR OBŽ	sektor Strategije prilagodbe klimatskim promjenama
5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	
6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	energetika
4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 4.5 Razvoj društvenog poduzetništva 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	turizam
2.1 Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	zdravlje
5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 13.1 Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.1 Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima	prostorno planiranje i uređenje
5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama mjera 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.2 Koordinacija i osnaživanje dionika razvoja radi postizanja sinergijskih učinaka 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.1 Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima	upravljanje rizicima
3.3 Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti	opće mjere

5.10 Stanovništvo i zdravlje ljudi

Mjera 12.1. *Razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture* uključuje aktivnost izgradnje širokopojasne mreže temeljene na tehnologiji kojom će se osigurati pokrivanje brzim i ultrabrzim širokopojasnim pristupom, čiji utjecaj na zdravlje ljudi nije još globalno dovoljno istražen. U nastavku navodimo zaključke preuzete iz Strateške studije utjecaja na okoliš za Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine (Interkonzalting, 2021), koji je Vlada Republike Hrvatske usvojila na sjednici održanoj 11.3.2021. (NN 26/21) i za koji je procijenjeno da se ne očekuju značajni negativni utjecaji na okoliš:

Dio znanstvene javnosti se već godinama intenzivno bavi proučavanjem mogućih netermalnih zdravstvenih učinaka neionizirajućeg elektromagnetskog (EM) zračenja u djece i odraslih. Istraživanja su usmjerena prvenstveno na karcinogeni potencijal radiofrekvencijskih (RF) zračenja, točnije na učinak uzrokovanja nastanka i progresije tumora, prvenstveno tumora glave i vrata uslijed izlaganja EM zračenju u RF području. Do sada nema dovoljno dokaza za postojanje karcinogenog potencijala ove vrste EM zračenja. Drugi dio istraživanja usmjeren je prema neurološkim poremećajima i poremećajima ponašanja kao što su nesanica, umor, vrtoglavica i poremećaji koncentracije, te poremećajima u radu srca i probavnih organa. Uveden je i zasada nedovoljno definiran pojam „elektromagnetske preosjetljivosti“ kao novog zdravstvenog poremećaja povezanog s izloženošću EM zračenju. Svi navedeni potencijalni učinci EM RF zračenja do sada nisu dostatno potvrđeni znanstvenim studijama, a osnovno ograničenje studija je prekratak period praćenja izloženih osoba i poteškoće u mjerenju razine izloženosti.

Međutim, imajući u vidu načelo predostrožnosti pridržavanje kojeg nam je obaveza u sadašnjem trenutku sve veće izloženosti stanovništva neionizirajućem i sveprisutnom EM zračenju iz brojnih privatnih i javnih izvora, te postojanju nedovršenih znanstvenih studija, naročito u pogledu učinaka višegodišnje izloženosti stanovništva, neophodno je budno praćenje izloženosti i zdravstvenog stanja stanovništva. Važno je i praćenje rezultata međunarodnih istraživanja koja su u tijeku, a koja će po potrebi rezultirati i izmjenom temeljnih ograničenja izloženosti ovoj vrsti zračenja.

Do tada, svaka izloženost RF zračenju unutar temeljnih ograničenja propisanih važećim propisima RH smatra se izloženošću bez dokazanih štetnih zdravstvenih učinaka za ukupno stanovništvo RH.

Osim toga, provode se i istraživanja utjecaja EM zračenja i novih tehnologija (4G+/5G) na biljni i životinjski svijet. Jedan od ciljeva istraživanja je utvrditi mogućeg utjecaja EM RF zračenja na ponašanje životinjskog svijeta (pčele, ptice selice, urbana divljina – ptice grabljivice u gradu i sl.).

Navedeni prikaz zdravstvenih učinaka radiofrekventnog neionizirajućeg zračenja odnosi se samo na procjenu izloženosti opće populacije i okoliša, a ne radnika profesionalno izloženih ovoj vrsti zračenja.

Zbog, još uvijek, nedovoljno istraženog područja EM zračenja te nepostojanja cjelovitih epidemioloških studija u pogledu učinaka višegodišnje izloženosti stanovništva EM zračenju, u dijelu utjecaja na zdravlje (profesionalna izlaganja) nije vršena procjena mogućih utjecaja prema rasponu faktora rizika od -2 do +2.

Razvoj novih telekomunikacijskih tehnologija i njihovo uvođenje u svakodnevni život populacije RH bez provedbe Nacionalnog programa i svih pratećih Strategijskih dokumenata koji obrađuju tu temu, moguć je jedino stihijski što znači da bi i neka buduća relevantna znanstvena saznanja o utjecaju tih tehnologija (izloženost EM zračenju) na zdravlje bila također stihijska, nesustavna te time nepouzdana kao što se trenutno događa s opisivanjem nove telekomunikacijske tehnologije tzv. 5G.

5.11 Gospodarenje otpadom

Provedbom aktivnosti u sklopu mjera 5.1 *Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti*, 5.2 *Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode* i 5.3 *Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode* doprinijet će poboljšanju sustava gospodarenja otpadom, a pozitivan utjecaj se očekuje i provedbom mjere 5.4. *Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama* kojom se potiče korištenje energetskog potencijala otpada.

Mjera 6.1. *Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom* direktno se odnosi na poboljšanje postojećeg stanja čime će se pozitivno utjecati na cjelokupni sustav gospodarenja otpadom.

Pridržavanjem propisa iz područja gospodarenja otpadom ne očekuju se negativni utjecaji provedbom ostalih aktivnosti.

5.12 Buka

Mjera 5.4 *Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama* uključuje iskorištavanje geotermalne energije čija postrojenja tijekom rada emitiraju buku. Postavljanjem antizvučnih barijera, dobra zvučna izolacija postrojenja, uporaba opreme s nižom emisijom buke te njezinim pravilnim održavanjem utjecaji buke mogu se značajno umanjiti. Jednak utjecaj je moguć i kod mjere 6.3. *Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava s naglaskom na sustave koji koriste obnovljive izvore energije*.

Mjera 6.1. *Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom* uključuje aktivnosti izgradnje infrastrukture, poput pretovarnih stanica i centra za gospodarenje otpadom, čijim radom će također dolaziti do emisija buke koje mogu negativno utjecati na stanovništvo.

Mjere 6.2. *Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture* i 7.1 *Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava* uključuju izgradnju prometne infrastrukture, koje su prepoznate kao značajni izvori emisije buke na području OBŽ. Trase prometnica je potrebno kvalitetno smjestiti u prostoru kako bi se utjecaj sveo na najmanju moguću razinu, a gdje je potrebno, predvidjeti i mjere zaštite od buke (bukobrani).

Budući da je za navedene zahvate Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17) propisana obaveza provedbe odgovarajućih procjena utjecaja zahvata na

okoliš, u sklopu kojih će se detaljno analizirati mogući utjecaji, na strateškoj razini procjenjuje se kako negativan utjecaj do kojeg može doći neće biti značajan.

5.13 Procjena utjecaja strateških projekata

U nastavku je dana procjena mogućih utjecaja do kojih može doći provedbom strateških projekata. Na razini strateške procjene nisu prepoznati mogući značajni negativni utjecaji na okoliš. Budući da je za zahvate koji uključuju izgradnju infrastrukture Uredbom o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17) propisana obaveza provedbe odgovarajućih procjena utjecaja zahvata na okoliš, u sklopu kojih će se detaljno analizirati mogući utjecaji, na strateškoj razini procjenjuje se kako negativan utjecaj do kojeg može doći provedbom strateških projekata neće biti značajan.

5.13.1 Centar za kontrolu komaraca CKK

Strateški projekt uključuje izgradnju centra za kontrolu komaraca (CKK), te se nalazi u sklopu mjere *PC2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako će se raditi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području u gradu Osijeku, utjecaji neće biti značajni. Utjecaj na vode je moguć zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, dok se utjecaji na tlo odnose na zauzimanje površine i nemogućnost korištenja prostora u druge svrhe. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi.

5.13.2 Izgradnja Odjela za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti i izvaninstitucionalne usluge u Domu za starije i nemoćne osobe Osijek

Strateški projekt uključuje rekonstrukciju i dogradnju postojećeg Doma za starije i nemoćne osobe Osijek, te se nalazi u sklopu *PC2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi*. Budući da se radi o aktivnostima rekonstrukcije i dogradnje postojećeg objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području u urbanom dijelu Osijeka, utjecaji neće biti značajni. Utjecaj na vode je moguć zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, dok se utjecaji na tlo odnose na zauzimanje površine i nemogućnost korištenja prostora u druge svrhe. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi.

5.13.3 Izgradnja zgrade I. gimnazije u Osijeku

Strateški projekt uključuje izgradnju nove zgrade I. gimnazije u Osijeku, te se nalazi u sklopu *PC3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog

objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području u urbanom dijelu Osijeka, utjecaji neće biti značajni. Utjecaj na vode je moguć zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, dok se utjecaji na tlo odnose na zauzimanje površine i nemogućnost korištenja prostora u druge svrhe. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi.

5.13.4 Rekonstrukcija zgrade HNK u Osijeku

Navedeni strateški projekt planiran je u sklopu *PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana*. Provedbom projekta ne očekuju su negativni utjecaji na okoliš, a pozitivan utjecaj je moguć na kulturnu baštinu. Budući da se radi o aktivnostima rekonstrukcije postojećeg objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području u urbanom dijelu Osijeka, utjecaji neće biti značajni. Utjecaj na vode je moguć zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, dok se utjecaji na tlo odnose na zauzimanje površine i nemogućnost korištenja prostora u druge svrhe. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi.

5.13.5 Rekonstrukcija postojeće i izgradnja nove zgrade Muzeja likovnih umjetnosti

Strateški projekt uključuje rekonstrukciju postojeće zgrade Muzeja likovnih umjetnosti te izgradnju nove zgrade. Planiran je unutar *PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana*. Budući da se radi o aktivnostima rekonstrukcije postojećeg i izgradnje novog objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području u urbanom dijelu Osijeka, utjecaji neće biti značajni. Utjecaj na vode je moguć zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, dok se utjecaji na tlo odnose na zauzimanje površine i nemogućnost korištenja prostora u druge svrhe. Projektom se pozitivno utječe na kulturnu baštinu. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi.

5.13.6 Izgradnja Športske dvorane OŠ M. Krlež, Čepin

Strateški projekt uključuje izgradnju sportske dvorane OŠ M. Krlež u Čepinu, te se nalazi u sklopu *PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području u urbanom dijelu Čepina, utjecaji neće biti značajni. Utjecaj na vode je moguć zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, dok se utjecaji na tlo odnose na zauzimanje površine i nemogućnost korištenja prostora u druge svrhe. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi.

5.13.7 Rasadnik školovanih stabala

Strateški projekt uključuje pripremu i izradu projektno-tehničke dokumentacije za izgradnju rasadnika školovanih stabala, te se nalazi u sklopu PC5. *Unaprjeđenje sustava zaštite okoliša i održivog korištenja prirode te jačanje otpornosti na klimatske promjene.* Lokacija budućeg rasadnika još nije poznata, no određeno je da će se nalaziti na području općine Levajska Varoš. Budući da se radi o podizanju nasada autohtonih vrsta drveća, odnosno prenamjene i promjene postojećeg staništa, mogu se očekivati određeni utjecaji na sastavnice okoliša, prvenstveno tla i bioraznolikosti. Utjecaji će ovisiti prvenstveno o lokaciji podizanja rasadnika. Kod odabira lokacije potrebno je izbjegavati područja gdje su rasprostranjeni ugroženi i/ili rijetki stanišni tipovi od nacionalnog i europskog značaja. Projekt je moguće planirati na području rasprostranjenosti nezavičajnih šumskih sastojina. Ovim projektom može se očekivati pozitivan utjecaj na kulturnu baštinu budući da će rasadnik školovanih stabala služiti za održavanje spomenika parkovne arhitekture.

5.13.8 Geotermalni potencijali Osječko-baranjske županije – Faza II

Strateški projekt uključuje pripremu istraženih lokacija povoljnih za korištenje geotermalne energije za eksploataciju geotermalnih voda u gospodarske svrhe, te se nalazi u sklopu PC6. *Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije.* Temeljem istraživanja izdvojene su mikrolokacije Osijek, GAT-Čamagajevci, Donji Miholjac, Bockovci i Marijanci, čiji je potencijal moguće aktivirati u relativno kratkom roku zahvaljujući postojanju infrastrukture. Korištenjem geotermalnog fluida (voda ili para) u zatvorenom sustavu ne očekuju se utjecaji na površinske i podzemne vode, budući da se fluid nakon iskorištavanja topline vraća natrag u ležište. Iskorištavanje geotermalnih fluida može u određenim geološkim strukturama uzrokovati slijeganje terena i pojavu klizišta. Ležišta u RH se nalaze na dubinama od oko 1.500 do 3.500 m u relativno stabilnim strukturama, te se uz uobičajene mjere zaštite okoliša (koje se definiraju kroz postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš) opasnost od slijeganja može isključiti. Do manjeg utjecaja na bioraznolikost može doći zbog zauzimanja površina prirodnih/doprirodnih staništa. Budući da geotermalna energija predstavlja obnovljivi izvor energije, njenim korištenjem pozitivno se utječe na klimatske promjene.

5.13.9 Centar za gospodarenje otpadom – Orlovnjak

Strateški projekt uključuje izgradnju regionalnog centra za gospodarenje otpadom Orlovnjak i pretovarnih stanica, te se nalazi u sklopu PC6. *Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije.* Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša. Izgradnjom infrastrukture može se očekivati negativan utjecaj na tlo uslijed zauzimanja površina. Također je moguć negativan utjecaj na kvalitetu zraka emisijom neugodnih mirisa prilikom dovoza otpada i odvijanja tehnološkog procesa. S druge strane, realizacijom strateškog projekta općenito se očekuje pozitivan utjecaj na okoliš budući da će se uspostaviti cjeloviti sustav gospodarenja

otpadom, povećati udio odvojeno sakupljenog otpada, te sanirati neuređena i divlja odlagališta otpada.

5.13.10 Rekonstrukcija i proširenje Zračne luke Osijek

Strateški projekt uključuje rekonstrukciju i proširenje zračne luke, te se nalazi u sklopu *PC7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti*. Budući da se radi o aktivnostima rekonstrukcije postojećeg i izgradnje novog objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području na lokaciji postojeće zračne luke Osijek, koja je okružena isključivo poljoprivrednim površinama, utjecaji neće biti značajni. Utjecaj na vode je moguć zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, dok se utjecaji na tlo odnose na zauzimanje površine i nemogućnost korištenja prostora u druge svrhe. Očekuje se pozitivan utjecaj na klimatske promjene s obzirom da projekt uključuje i povećanje energetske učinkovitosti zračne luke. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi.

5.13.11 Izgradnja Gospodarskog centra – Zgrada 1

Za navedeni projekt proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš te ishođeno rješenje da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu (MINGOR, KLASA: UP/I-351-03/21-09/02, URBROJ: 517-05-1-2-21-14, 24.5.2021.).

5.13.12 Izgradnja Gospodarskog centra – Faza II

Strateški projekt uključuje izgradnju gospodarskog centra s više objekata različitih namjena koji će imati ukupnu površinu od oko 75.700 m² bruto građevinske površine zgrada, te 35.000 m² vanjskog otvorenog izložbenog prostora, te se nalazi u sklopu *PC9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje više novih objekata različitih namjena, mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša kao i kod prethodnih strateških projekata koji uključuju izgradnju infrastrukture, no kako se radi o zahvatu na antropogeno utjecanom području grada Osijeka, utjecaji neće biti značajni. Može se očekivati negativan utjecaj na tlo prilikom zauzimanja površine, negativan utjecaj na vode zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode te negativni utjecaj na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja prirodnih/poluprirodnih staništa. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi.

5.13.13 Izgradnja regionalnog distribucijskog centra za voće i povrće

Strateški projekt uključuje izgradnju regionalnog distribucijskog centra za voće i povrće, te se nalazi u sklopu *PC10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog objekta, mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša kao i kod prethodnih strateških projekata koji uključuju izgradnju infrastrukture, no kako se radi o zahvatu na antropogeno utjecanom području u Eko-industrijskoj zoni Nemetin u Osijeku, utjecaji neće biti značajni.

5.13.14 Izgradnja Centra moderne tehnologije u poljoprivredi

Strateški projekt uključuje izgradnju infrastrukture i osiguranje opreme za podršku poljoprivrednog sektora, te se nalazi u sklopu *PC10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja*. Budući da lokacija Centra još nije definirana, nije moguće detaljnije definirati utjecaje na sastavnice okoliša, no s obzirom da se radi o izgradnji novog objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša. Mogući su negativni utjecaji na tlo zbog dodatnog zauzimanja površina, negativni utjecaji na vode zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, te negativni utjecaji na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja prirodnih i poluprirodnih staništa. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša nisu prepoznati.

5.13.15 Obnova Palače Virovitičke županije na adresi Županijska 4, Osijek

Strateški projekt uključuje obnovu Palače Virovitičke županije u Osijeku. Planiran je unutar *PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu*. Budući da se radi o aktivnostima rekonstrukcije postojećeg objekta sa ciljem povećanja energetske učinkovitosti, mogu se očekivati pozitivni utjecaji na klimatske promjene kroz poticanje niskougljičnog razvoja, dok se utjecaji na ostale sastavnice okoliša ne očekuju.

5.13.16 Revitalizacija brownfield područja OLT FAZA I

Strateški projekt uključuje revitalizaciju napuštenih zgrada i prostora i njihovo stavljanje u društvenu funkciju kreiranjem novih sadržaja javne gospodarske, znanstvene i društvene namjene, te se nalazi u sklopu *PC13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja imovinom*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje objekata gospodarskih i društvenih sadržaja na području postojećih napuštenih objekata, mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području industrijskog kompleksa grada Osijeka, utjecaji neće biti značajni. Moguć je utjecaj na vode zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode.

Revitalizacijom navedenog područja doći će do pozitivnog utjecaja na tlo, krajobraz i kulturnu baštinu sanacijom degradiranih antropogenih površina.

5.13.17 Revitalizacija Stare Drave u Bilju

Strateški projekt uključuje čišćenje dna rukavca Stare Drave, izgradnju poučne staze i replike Turskog mosta i izgradnju Centra za promatranje ptica s pripadajućom infrastrukturom, te se nalazi u sklopu *PC14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja*. Projekt uključuje uklanjanje nanosa iz rukavca Stara Drava, izgradnju poučne staze, replike Turskog mosta i Centra za promatranje ptica s pripadajućom infrastrukturom (klupe, sjenice, osmatračnice i škola i u prirodi). Za zahvat uklanjanja nanosa iz rukavca Stara Drava ishodeno je rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu (OBŽ, KLASA: UP/I-351-03/21-03/2, URBROJ: 2158/1-16-03/04-21-15, 30.7.2021.). Za ostale planirane aktivnosti ne očekuju se negativni utjecaji na sastavnice okoliša, budući da se i u postojećem stanju područje rukavca Stara Drava koristi kao prostor za odmor i rekreaciju te se obavlja aktivnost sportskog ribolova.

5.13.18 Izgradnja pristaništa i vodenog tramvaja

Strateški projekt uključuje izgradnju novog pristaništa u neposrednoj blizini Edukacijsko-posjetiteljskog centra Podravlje i zapadnog ulaza u PP Kopački rit, te se nalazi u sklopu *PC14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja*. Novo pristanište će služiti za transport turista iz Osijeka do centra Podravlje i PP Kopački rit. Budući da projekt uključuje aktivnosti izgradnje novog objekta u prostoru mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša. Izgradnjom novog pristaništa može doći do manjeg negativnog utjecaja na tlo zbog dodatnog zauzimanja površina te utjecaja na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja i degradacije prirodnih/poluprirodnih staništa (gubitak riparijske vegetacije). Budući da se Dravom i u postojećem stanju odvija riječni promet, ovim zahvatom ne očekuje se značajan negativan utjecaj u vidu dodatnog antropogenog pritiska na vodeni okoliš. Moguć je i određen utjecaj na krajobraz ovisno o lokaciji izgradnje i izgledu pristaništa. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša se ne očekuju.

5.13.19 Izgradnja novog Kliničkog bolničkog centra Osijek

Strateški projekt uključuje izgradnju infrastrukture i nabavu opreme za novi KBC Osijek, te se nalazi u sklopu *PC2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području u urbanom dijelu Osijeka, utjecaji neće biti značajni. Utjecaj na vode je moguć zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, dok se utjecaji na tlo odnose na zauzimanje površine i nemogućnost korištenja prostora u druge svrhe. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi.

5.13.20 Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva – ZICER

Strateški projekt uključuje aktivnosti izgradnje i opremanja fakulteta sa znanstveno-istraživačkim centrom, te se nalazi u sklopu PC3. *Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada.* Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša kao i kod prethodnih strateških projekata koji uključuju izgradnju infrastrukture. Može se očekivati negativan utjecaj na tlo prilikom dodatnog zauzimanja površine, te negativni utjecaj na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja prirodnih/poluprirodnih staništa. Također, moguć je manji utjecaj na vode zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potrošnje vode. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi ili se ne očekuju.

5.13.21 Sveučilišna knjižnica i multimedijски centar Osijek – SKIMCO

Strateški projekt uključuje građevinsko-obrtničke i instalaterske radove, opremanje, izgradnju parkirališta i uređenje okoliša, te se nalazi u sklopu PC3. *Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada.* Budući da se radi o aktivnostima izgradnje 3. faze projekta koji uključuju radove na izgrađenom objektu te izgradnju parkirališta i uređenje okoliša, mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području u urbanom dijelu Osijeka, utjecaji neće biti značajni. Mogući su manji negativni utjecaji na sastavnice okoliša tlo, vodu i bioraznolikost kao i kod prethodnih strateških projekata koji uključuju izgradnju infrastrukture.

5.13.22 Znanstveno-istraživački centar za vinovu lozu i vino Mandićevac

Strateški projekt uključuje pokretanje znanstveno-istraživačkog centra u sklopu pokušališta Mandićevac (vinogorje Đakovo), te se nalazi u sklopu PC3. *Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada.* Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog objekta mogući su manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša kao i kod prethodnih projekata koji uključuju izgradnju nove infrastrukture.

5.13.23 Sportska dvorana Antunovac

Strateški projekt uključuje izgradnju sportske dvorane te se nalazi u sklopu PC4. *Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana.* Navedenim zahvatom mogući su manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša. Može se očekivati negativan utjecaj na tlo prilikom dodatnog zauzimanja površine, te negativni utjecaj na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja prirodnih/poluprirodnih staništa. Također, moguć je manji utjecaj na vode zbog dodatnog opterećenja vodnog

okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi ili se ne očekuju.

5.13.24 Rekonstrukcija i dogradnja Copacabana – Osijek

Strateški projekt uključuje rekonstrukciju postojećeg i izgradnju novog bazena uz uređenje pratećih prostora na području kupališta Copacabana u Osijeku, te se nalazi u sklopu *PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana*. Budući da se radi o aktivnostima rekonstrukcije i nadogradnje postojećeg kompleksa mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša. Moguć je negativan utjecaj na vode u vidu povećanja potrošnje vode, negativan utjecaj na tlo prilikom dodatnog zauzimanja površine te na bioraznolikost povećanjem antropogenog pritiska. Kako se radi o zahvatu na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području, utjecaji neće biti značajni.

5.13.25 Regionalni društveno-teniski centar Đakovo

Strateški projekt uključuje izgradnju regionalnog društveno-teniskog centra, asfaltne staze oko jezera, sportskih višenamjenskih igrališta, ugostiteljskih objekata, te uređenje plaže i dječjeg igrališta, te se nalazi u sklopu *PC4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novih objekata dijelom na području već postojećih teniskih terena sa zgradom i pomoćnim objektima, a dijelom na neuređenom vanjskom prostoru, mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša. Izgradnjom novih objekata mogu se očekivati negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša kao i kod prethodnih strateških projekata koji uključuju izgradnju infrastrukture. Može se očekivati negativan utjecaj na tlo prilikom dodatnog zauzimanja površine, te negativan utjecaj na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja prirodnih/poluprirodnih staništa. Također, moguć je manji utjecaj na vode zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode. Utjecaj na ostale sastavnice okoliša je zanemariv.

5.13.26 Ekološko-edukacijski centar Banjkas

Strateški projekt uključuje izgradnju ekološko-edukacijskog centra sa zgradom uprave, dvoranom polifunkcionalne namjene, zgradom zajedničkih sanitarija, bio-pročistačem otpadnih voda, drugim građevinama za vježbanje, smještajem te eko vrtom i prometnicama, te se nalazi u sklopu *PC5. Unaprjeđenje sustava zaštite okoliša i održivog korištenja prirode te jačanje otpornosti na klimatske promjene*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novih objekata mogu se očekivati negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša kao i kod prethodnih strateških projekata koji uključuju izgradnju infrastrukture. Moguć je utjecaj na vode zbog veće potražnje i potrošnje vode, te dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda, no s obzirom da je u sklopu projekta planirana i izgradnja bio-pročistača otpadnih voda navedeni utjecaj je sveden na minimum. Realizacijom projekta može doći do negativnog utjecaja na tlo zbog dodatnog zauzimanja površina, te negativnog utjecaja na bioraznolikost zbog gubitka prirodnih

staništa, odnosno degradacije i/ili gubitka staništa vrsta koje na području zahvata obitavaju. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša se smatraju zanemarive. Pozitivni učinci izgradnje ekološki-edukacijskog centra se očituju u izravnom doprinosu i podizanju svijesti građana o zaštiti okoliša i prirode.

5.13.27 Kolodvor Osijek

Strateški projekt uključuje obnovu zgrade željezničkog kolodvora u Osijeku, te se nalazi u sklopu *PC6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije*. Kako se radi o obnovi kolodvora koji spada u zaštićeno kulturno dobro, pridržavanjem konzervatorskih mjera i preporuka očekuje se pozitivan utjecaj na kulturnu baštinu i krajobraz budući da će doći do obnove objekta koji se nalazi u sklopu zaštićene kulturno-povijesne cjeline grada Osijeka. Očekuju se pozitivni učinci na klimatske promjene budući da će se rekonstruirati i obnoviti postojeći tehnički sustavi i ugraditi novi što će dovesti do uštede energije i povećanja energetske učinkovitosti. Negativni utjecaji na ostale sastavnice okoliša se ne očekuju.

5.13.28 Komunalno pristanište u Batini

Za navedeni projekt proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš te ishođeno rješenje da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu (MINGOR, KLASA: UP/I-351-03/19-09/261, URBROJ: 517-03-1-3-2-20-11, 18.3.2020.).

5.13.29 Otvorena garaža Hornwerk

Strateški projekt uključuje gradnju otvorene garaže Hornwerk u sklopu zaštićene Kulturno-povijesne cjeline grada Osijeka kao otvorene, montažno-demontažne građevine, te se nalazi u sklopu *PC6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije*. Budući da se radi o montažno-demontažnoj građevini s jednom prizemnom i jednom nadzemnom etažom, značajniji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša nisu prepoznate. Prepoznat je pozitivan utjecaj na zaštićenu nepokretnu kulturno povijesnu cjelinu – osječku Tvrđu, s obzirom da će se realizacijom zahvata iz Tvrđe izmijesiti promet u mirovanju.

5.13.30 Podvožnjak na sv. Leopolda Bogdana Mandića

Za navedeni projekt proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš te ishođeno rješenje da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu (MINGOR, KLASA: UP/I-351-03/19-09/39, URBROJ: 517-03-1-1-19-12, 8.8.2021.).

5.13.31 Poduzetnička zona Podgorač – izgradnja pristupne ceste i ceste u zoni

Strateški projekt uključuje izgradnju prilazne ceste i završetak izgradnje infrastrukture u Poduzetničkoj zoni Podgorač, te se nalazi u sklopu *PC9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje infrastrukture, mogući su negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša. Može doći do negativnog utjecaja na tlo zbog dodatnog zauzimanja površina izgradnjom cesta i zone, te negativnog utjecaja na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja prirodnih/poluprirodnih staništa. Navedeni utjecaji se ne smatraju značajnima s obzirom da se radi o antropogenom području na lokaciji poduzetničke zone. Završetkom i stavljanjem u funkciju Poduzetničke zone Podgorač moguć je negativan utjecaj na vodu zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša se smatraju zanemarivima.

5.13.32 Centar za inovacije i transfer tehnologija za održivu proizvodnju hrane i nutricionizam

Strateški projekt uključuje izgradnju i opremanje Centra za inovacije i transfer tehnologija za održivu proizvodnju hrane i nutricionizam, te se nalazi u sklopu *PC10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog objekta, mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, no s obzirom da se objekt nalazi na već izgrađenom i antropogeno utjecanom području u urbanom dijelu Osijeka, utjecaji neće biti značajni. Može se očekivati negativan utjecaj na tlo prilikom dodatnog zauzimanja površine. Također, moguć je manji utjecaj na vodu zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša su zanemarivi ili se ne očekuju.

5.13.33 Izgradnja kulin inkubatora

Strateški projekt uključuje izgradnju i opremanje laboratorija s pet poslovnih prostora za start-up proizvođače kulina u Općini Jagodnjak, te se nalazi u sklopu *PC10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novih objekata, mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša. Mogući su negativni utjecaji na tlo zbog dodatnog zauzimanja površina, negativni utjecaji na vodu zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, te negativni utjecaji na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja prirodnih i poluprirodnih staništa. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša nisu prepoznati.

5.13.34 Integrirani razvojni projekt obnove i turističke valorizacije kulturno-povijesnog naslijeđa biskupa Josipa Jurja Strossmayera

Strateški projekt uključuje obnovu katedrale sv. Petra u Đakovu i katedrale sv. Petra i Pavla u Osijeku, rekonstrukciju Spomen-muzeja biskupa Josipa Jurja Strossmayera i izgradnju nove zgrade budućeg Nadbiskupskog muzeja te prezentaciju arheološke baštine ostataka srednjovjekovnog katedralnog sklopa. Projekt se nalazi u sklopu *PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu*. Za aktivnosti koje uključuju obnovu katedrala i rekonstrukciju spomen muzeja nisu prepoznati negativni utjecaji na sastavnice okoliša s obzirom da se radi o obnovi postojećih objekata koja ne uključuje izgradnju nove infrastrukture. Aktivnostima izgradnje nove zgrade budućeg Nadbiskupskog objekta mogu se očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša kao i kod prethodnih strateških projekata koji uključuju izgradnju nove infrastrukture. Moguće je utjecaj na tlo prilikom dodatnog zauzimanja okoliša, utjecaj na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja i gubitka prirodnih staništa na lokaciji izgradnje novog objekta, te utjecaja na vode zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša nisu prepoznati kao značajni.

5.13.35 Rekonstrukcija i obnova kulturne baštine područja – Erdutska kula

Strateški projekt uključuje obnovu, rekonstrukciju i opremanje Erdutske kule i izgradnju komunalne infrastrukture, te se nalazi u sklopu *PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu*. Budući da se radi o rekonstrukciji i obnovi kule koja spada u zaštićeno kulturno dobro Srednjovjekovnog grada Erdut, pridržavanjem konzervatorskih mjera i preporuka očekuje se pozitivan utjecaj na kulturnu baštinu i krajobraz s obzirom da će doći do revitalizacije i obnove zaštićene kulturne baštine. S obzirom na aktivnosti uključuju obnovu postojećih objekata ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, osim aktivnosti koje uključuju izgradnju komunalne infrastrukture kojima se mogu očekivati manji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša kao i kod prethodnih strateških projekata koji uključuju izgradnju nove infrastrukture.

5.13.36 Kulturna baština Prandau-Mailath

Strateški projekt uključuje obnovu, sanaciju, rekonstrukciju te prenamjenu objekta u kompleksu povijesnog perivoja u kompleksu dvoraca Prandau-Mailath, obnovu, sanaciju, rekonstrukciju te prenamjenu objekta u kompleksu dvorca Mailath, uređenje šetnice i središnjeg gradskog trga, gradnju botaničkog vrta te uređenje multimedijalnog kulturnog i posjetiteljskog centra u gradu Donji Miholjac. Projekt se nalazi u sklopu *PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu*. Budući da se radi o obnovi, sanaciji i rekonstrukciji kulturne baštine Grada Donjeg Miholjca, pridržavanjem konzervatorskih mjera i preporuka očekuje se pozitivan utjecaj na kulturnu baštinu i

krajobraz. S obzirom da se radi o aktivnostima na već postojećim objektima ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša.

5.13.37 Uređenje i opremanje Kulturnog centra Osijek

Strateški projekt uključuje uređenje i opremanje 3.800 m² bruto površine Kulturnog centra Osijek, te se nalazi u sklopu mjere *PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu*. Budući da aktivnosti projekta ne definiraju izgradnju novih infrastrukturnih objekata u prostoru, nisu prepoznati značajniji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša. S obzirom da će realizacijom projekta zaživjeti programi i aktivnosti u KCO-u mogu se očekivati manji negativni utjecaji na vodu zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, međutim navedeni utjecaj se ne smatra značajnim. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša se ne očekuju.

5.13.38 Obnova Perivoja Kralja Tomislava

Strateški projekt uključuje izradu projektno-tehničke dokumentacije kojom je predviđena zamjena dotrajale i uništene dendroflora i vraćanje izvornih infrastrukturnih sadržaja (pergole, plesni paviljon, klupe, koševi za otpatke i staze od ekološki prihvatljivog materijala), te se nalazi u sklopu *PC11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu*. S obzirom na karakteristike zahvata ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na pojedine sastavnice okoliša, dok se očekuju pozitivni utjecaji na krajobraz i kulturnu baštinu.

5.13.39 Izgradnja IT parka Osijek

Strateški projekt uključuje izgradnju zgrade IT poslovnog centra i neophodne prateće prometne i komunalne infrastrukture, te se nalazi u sklopu *PC12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva*. Budući da se radi o aktivnostima izgradnje novog objekta i prateće infrastrukture, moguć je manji negativni utjecaj na pojedine sastavnice okoliša. Mogući su negativni utjecaji na tlo zbog dodatnog zauzimanja površina, negativni utjecaji na vodu zbog dodatnog opterećenja vodnog okoliša kroz ispuštanje otpadnih voda te veće potražnje i potrošnje vode, te negativni utjecaji na bioraznolikost ukoliko dođe do zauzimanja prirodnih i poluprirodnih staništa. Utjecaji na ostale sastavnice okoliša nisu prepoznati.

5.14 Kumulativni utjecaji

Budući da PR OBŽ daje okvir za provedbu brojnih aktivnosti i povezanih zahvata, nije moguće isključiti mogućnost pojave kumulativnih utjecaja, odnosno sama priroda utjecaja PR OBŽ je kumulativna. Kumulativni utjecaji su mogući provedbom različitih mjera, ali i provedbom pojedinih aktivnosti unutar iste mjere. Primjerice, mjera 1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj

uključuje izgradnju društvene i javne infrastrukture (zdravstvo, socijalna skrb, odgoj i obrazovanje, znanost, istraživanje, sport, kultura i mediji), čime može doći do negativnog utjecaja na vode, tlo, bioraznolikost, georaznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturnu baštinu, dok se isti utjecaji mogu očekivati i provedbom drugih mjera, poput 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga (uključuje izgradnju zdravstvene infrastrukture), 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga (uključuje izgradnju socijalne infrastrukture), 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana (uključuje izgradnju sportske infrastrukture) itd. S druge strane, mjere poput navedenih nisu ograničene samo na jedan zahvat/intervenciju u prostoru, stoga je i moguć utjecaj same mjere kumulativan.

Slijedom navedenog, jasno je kako se pojedinačni utjecaji mjera PR OBŽ na sastavnice okoliša isprepliću te je ukupan utjecaj provedbe PR OBŽ zbroj pojedinačnih utjecaja svake mjere. Budući da PR OBŽ samo daje okvir za provedbu pojedinih aktivnosti, bez specificiranja u kojoj mjeri i na kojim lokacijama će se aktivnosti provoditi, nije moguće procijeniti značaj kumulativnog utjecaja u okviru PR OBŽ.

5.15 Mogući prekogranični utjecaji

OBŽ na sjeveru graniči s Republikom Mađarskom te na istoku s Republikom Srbijom. Budući da provedenom analizom niti jedan mogući negativan utjecaj nije prepoznat kao značajan te da su mjere određene PR OBŽ uglavnom lokalnog karaktera i dosega, uzimajući u obzir predložene mjere zaštite okoliša kojima se ublažavaju prepoznati mogući utjecaji, provedbom PR OBŽ ne očekuju se značajni prekogranični utjecaji na okoliš.

6 Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša

U tablici u nastavku (Tablica 53) navedene su mjere zaštite okoliša kako bi se prepoznati negativni utjecaji do kojih može doći provedbom PR OBŽ sveli na najmanju moguću razinu.

Na razini Republike Hrvatske kao i na razini Županije uspostavljeni su programi i određena obaveza izvješćavanja o stanju u okolišu, stoga nije potrebno predložiti dodatni program praćenja stanja okoliša.

Tablica 53. Mjere zaštite okoliša

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
1.	Unaprjeđenje i izgradnju infrastrukture provoditi uz planiranje odgovarajuće tehnologije pročišćavanja otpadnih voda.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture	vode tlo
2.	Unaprjeđenje i izgradnju infrastrukture provoditi u skladu s trenutnim mogućnostima i kapacitetima sustava odvodnje te uskladiti s planiranim aktivnostima unaprjeđenja sustava.	4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
3.	Mjeru provoditi u skladu s dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024.	2.4. Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca	vode zrak tlo bioraznolikost zašt. područja
4.	Hidroelektrane planirati uz primjenu najboljih raspoloživih tehnologija i principa kojima se utjecaj na vodna tijela i vodene ekosustave svodi na najmanju moguću razinu.	5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	vode bioraznolikost zašt. područja
5.	Razvoj sustava navodnjavanja popratiti promoviranjem ekološke poljoprivrede i edukacijom poljoprivrednika o štetnim posljedicama upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva.	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	vode tlo bioraznolikost zašt. područja
6.	Izgradnju objekata zaštite od poplava provoditi primjenom rješenja temeljenih na prirodi (Nature based solutions – NBS) i mjera zelene infrastrukture.	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	vode bioraznolikost georaznolikost zašt. područja
7.	Prometnu infrastrukturu planirati uz adekvatnu odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda.	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava	vode tlo
8.	Uređenje vodnih puteva planirati u skladu s ciljem Okvirne direktive o vodama (postizanje najmanje dobrog stanja vodnih tijela).	7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava	vode
9.	Poticati ekološku poljoprivredu kojom se racionalizira potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva.	10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	vode zrak tlo bioraznolikost

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
			zašt. područja
10.	Kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva.	10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	vode zrak tlo bioraznolikost zašt. područja
11.	Ovisno o vrsti tehnološkog procesa koji će se u njima odvijati, objekte planirati uz odgovarajuće tehnologije pročišćavanja zraka.	9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva	zrak
12.	Unaprjeđenje i izgradnju infrastrukture planirati uz zauzeće što je moguće manje površine tala pogodnih za poljoprivrednu proizvodnju.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva	tlo

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	
13.	Izgradnju vjetroelektrana i sunčanih elektrana planirati uz minimalno zauzimanje poljoprivrednih površina, travnjaka, šuma i drugih prirodnih/poluprirodnih područja, te poticati postavljanje fotonaponskih panela na izgrađenim površinama (građevine, brownfield područja i sl.).	5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	tlo bioraznolikost georaznolikost zašt. područja
14.	Izgradnju nove infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan zaštićenih područja prirode i područja ekološke mreže, izvan područja rasprostranjenosti strogo zaštićenih vrsta i ugroženih stanišnih tipova, izvan područja značajnije georaznolikost te ih planirati u blizini ili na već izgrađenom području i brownfield područjima.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva	bioraznolikost georaznolikost zašt. područja

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	
15.	Uređenje plovnih puteva provoditi s najmanjim mogućim utjecajem na vodeni ekosustava, a izgradnju infrastrukture riječnog prometa planirati na već antropogeno utjecanim lokacijama	7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava	bioraznolikost zašt. područja
16.	Poticati uzgoj što većeg broja vrsta i sorti, a izbjegavati formiranje velikih monokulturnih površina.	10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	bioraznolikost zašt. područja
17.	Ne poticati uzgoj biljnih vrsta koje su se pokazale ili mogu biti invazivne.	10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	bioraznolikost zašt. područja
18.	Izgradnju nove infrastrukture planirati da se što je moguće bolje uklopi u postojeće krajobrazne posebnosti OBŽ.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	krajobraz zašt. područja

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	
19.	Izgradnju nove i rekonstrukciju postojeće infrastrukture planirati na način da ne dolazi do degradacije vrijednosti nepokretnih kulturnih dobara (pojedinačna kulturna dobra, kulturnopovijesne cjeline, kulturni krajolici, arheološka kulturna dobra)	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	kulturna baština zašt. područja

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
20.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „međusektorske mjere“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)	3.3. Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 9.3. Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 12.2. Digitalizacija javne uprave i javnih usluga 12.3. Digitalizacija poslovanja 12.4. Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	klimatske promjene
21.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „energetika“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga	klimatske promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 5.1. Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 6.3. Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 11.1. Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.1. Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima	

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	
22.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „promet“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	klimate promjene
23.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „industrijski procesi i uporaba proizvoda“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	3.3. Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 9.3. Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimate promjene
24.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „poljoprivreda“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimate promjene
25.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „otpad“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	12.2. Digitalizacija javne uprave i javnih usluga 12.3. Digitalizacija poslovanja 12.4. Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	klimate promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	
26.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (LULUCF) te povezane aktivnosti“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	klimate promjene
27.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „vodni resursi“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.1. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimate promjene
28.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „poljoprivreda“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimate promjene
29.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „šumarstvo“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za	5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	klimate promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
	razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.1. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	
30.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „ribarstvo i akvakultura“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane	klimatske promjene
31.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „bioraznolikost“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimatske promjene
32.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „energetika“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimatske promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
33.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „turizam“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 4.5. Razvoj društvenog poduzetništva 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimatske promjene
34.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „zdravlje“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimatske promjene
35.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „prostorno planiranje i uređenje“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 13.1. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.1. Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima	klimatske promjene
36.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „upravljanje rizicima“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.2. Koordinacija i osnaživanje dionika razvoja radi postizanja sinergijskih učinaka 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.1. Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima	klimatske promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
37.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „opće mjere“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	3.3. Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija 5.1. Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti	klimatske promjene
38.	Trase prometnica planirati na način da utjecaj buke bude sveden na najmanju moguću razinu, a gdje je potrebno predvidjeti i mjere zaštite od buke (bukobrani).	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog	buka

7 Razmotrene alternative PR OBŽ

Kao varijantno rješenje razmotreno je ne provođenje PR OBŽ, što uključuje nastavak postojećih praksi i trendova stanja okoliša, kao i neplanski razvoj Županije u razdoblju 2021.-2027. Iz analize ova dva varijantna rješenja (planski i neplanski razvoj), zaključeno je da će provedba PR OBŽ doprinijeti poboljšanju stanja okoliša. Provedbom PR OBŽ predviđa se pozitivan utjecaj na kvalitetu života stanovništva Županije kroz provedbu svih mjera i strateških projekata, dok se provedbom pojedinih mjera predviđa poboljšanje stanja vodnih tijela i zaliha podzemnih voda, efikasnije upravljanje i očuvanje bioraznolikosti i georaznolikosti, smanjenje negativnih utjecaja na obilježja tla u Županiji te poboljšanje gospodarske situacije. Nasuprot varijante provedbe PR OBŽ, bez provedbe istog nastavili bi se negativni trendovi opisani u poglavlju 3 Postojeće stanje okoliša.

Također, razmatrano je i postoje li alternative predloženim mjerama i aktivnostima. Budući da same mjere i aktivnosti predstavljaju nužna djelovanja čijom provedbom će se postići postavljena vizija razvoja Županije, ne postoje alternative koje bi ih mogle zamijeniti. Kao alternative mogu se smatrati mjere zaštite okoliša koje su proizašle iz provedene procjene utjecaja, a koje na određeni način modificiraju i usmjeravaju mjere i aktivnosti sa ciljem održavanja negativnih utjecaja na sastavnice okoliša na prihvatljivoj razini.

Slijedom prethodno navedenog, provođenje mjera i aktivnosti predviđenih PR OBŽ, uz pridržavanje predloženih mjera zaštite okoliša, smatra se najprihvatljivijom razumnom alternativom planiranja razvoja OBŽ.

8 Glavna ocjena prihvatljivosti PR OBŽ za ekološku mrežu

8.1 Uvod

OBŽ je putem Javne ustanove Županijske razvojne agencije Osječko-baranjske županije uputio MINGOR-u zahtjev za provedbu postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za PR OBŽ. Slijedom provedenog postupka, MINGOR je ocijenio da nije moguće isključiti značajne negativne utjecaje PR OBŽ te je u listopadu 2020. godine donijelo Rješenje (KLASA: UP/I-612-07/20-37/176, URBROJ: 517-05-2-3-20-4) da je za PR OBŽ potrebno provesti postupak Glavne ocjene. Kao razlozi za provedbu postupka Glavne ocjene navode se:

- Područje obuhvata PR OBŽ preklapa se s područjima ekološke mreže.
- Ne može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljne vrste i stanišne tipove s obzirom na polazišta, ciljeve i mjere za postizanje ciljeva u odnosu na rasprostranjenost ciljnih vrsta i stanišnih tipova zbog trajnog zauzimanja staništa, promjene stanišnih uvjeta, smanjenja brojnosti i rasprostranjenosti ili nestanka vrsta i stanišnih tipova odnosno narušavanja povoljnog stanja ciljeva očuvanja i cjelovitosti pojedinog područja ekološke mreže.

Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), ekološka mreža je „sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i bioraznolikosti. Ekološka mreža se proglašava u svrhu očuvanja i ostvarivanja povoljnog stanja divljih vrsta ptica i njihovih staništa, drugih divljih vrsta životinja i biljaka i njihovih staništa, kao i stanišnih tipova, od osobitog značaja za Europsku uniju i Republiku Hrvatsku. Područja ekološke mreže obuhvaćaju i područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, osobito močvarna područja od međunarodne važnosti.“ Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) proglašena je ekološka mreža republike Hrvatske.

Ekološku mrežu čine:

1. Područja očuvanja značajna za ptice (POP) - područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti.
2. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) – područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju.

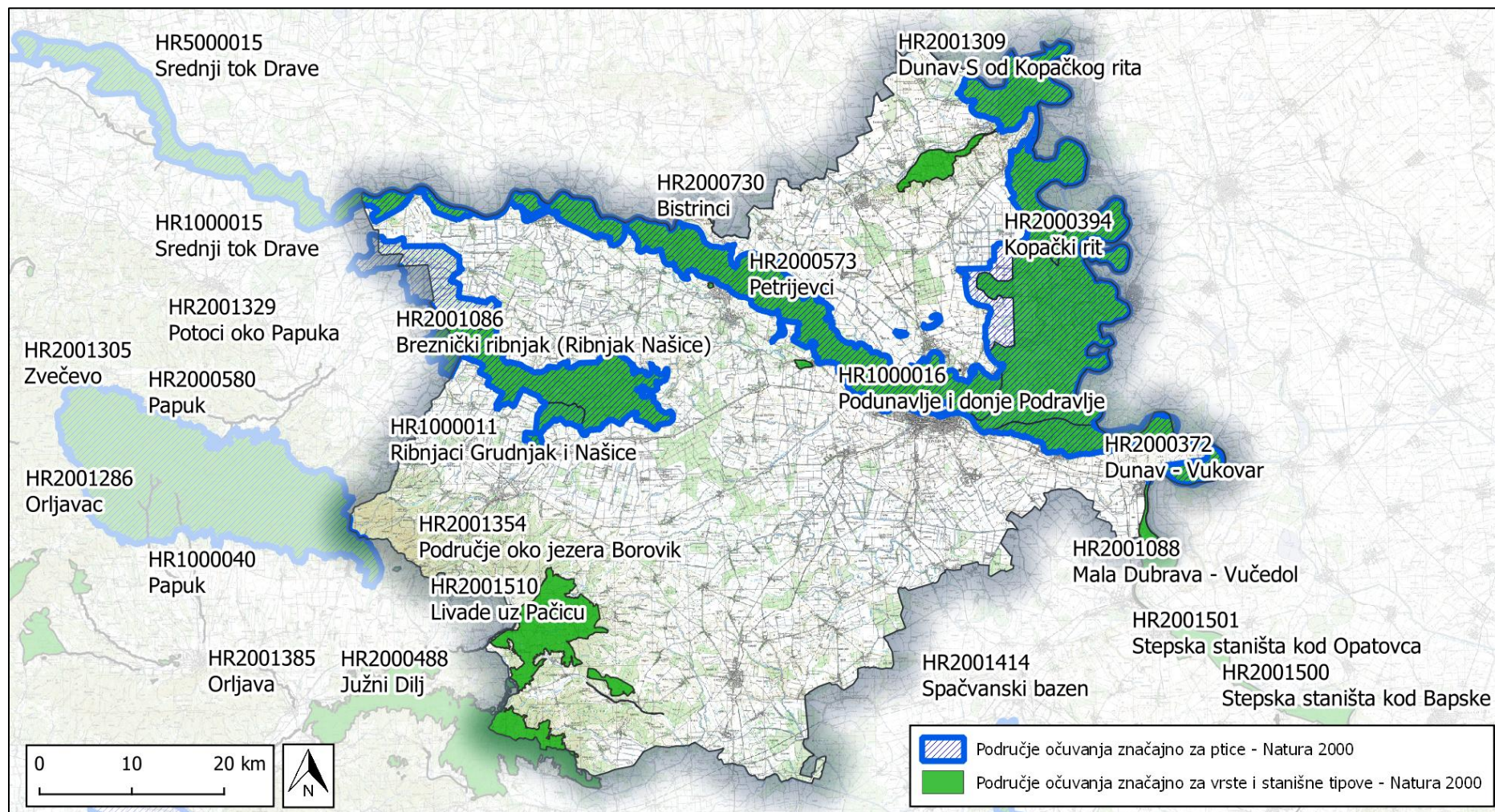
8.2 Obilježja područja ekološke mreže

Provedba PR OBŽ planirana je na teritoriju OBŽ, stoga su u nastavku navedena područja ekološke mreže koja se nalaze u ovoj Županiji. U tablici u nastavku (Tablica 54) navedena su područja ekološke mreže OBŽ, dok je izvod iz karte ekološke mreže dan na slici u nastavku (Slika 26).

Tablica 54. Područja ekološke mreže na području OBŽ

područje ekološke mreže	osnovni podaci
POVS	
HR2000372 Dunav – Vukovar	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2000372 površina: 13.359 ha opis: Dunav i okolno nizinsko područje od Osijeka do granice s republikom Srbijom
HR2000394 Kopački rit	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2000394 površina: 23.127 ha opis: poplavno područje između Dunava i Drave
HR2000573 Petrijevci	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2000573 površina: 125 ha opis: područje vlažnih nizinskih livada uz rijeku Karašicu
HR2000623 Šume na Dilj gori	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2000623 površina: 15.463 ha opis: šumsko područje Dilj gore. Dilj gora (471 m) je najniži dio slavonskog gorja koje okružuje Požešku kotlinu
HR2000728 Biljsko groblje	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2000728 površina: 3 ha opis: livada unutar groblja u Bilju, koja je jedna od posljednjih ostataka stepske livade u Hrvatskoj
HR2000730 Bistrinci	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2000730 površina: 27 ha opis: pašnjak nedaleko Belišća, koji je jedan od posljednjih ostataka stepske livade u Hrvatskoj
HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001085 površina: 12.434 ha opis: kompleks ribnjaka i hrastovih šuma u blizini Našica
HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001086 površina: 1.409 ha opis: kompleks ribnjaka u blizini Našica
HR2001308 Donji tok Drave	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001308

područje ekološke mreže	osnovni podaci
	površina: 21.107 ha opis: Drava i aluvijalno područje uz Dravu od Donjeg Miholjca do Kopačkog rita (i ušća u Dunav)
HR2001309 Dunav S od Kopačkog rita	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001309 površina: 13.792 ha opis: Dunav i aluvijalno područje sjeverno od Kopačkog rita, uključujući područje Banskog brda s ostacima stepске vegetacije
HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001328 površina: 120 ha opis: dijelovi vodotoka Glogovice, smještene na južnoj padini Dilj gore, te Breznice i Londže smještene na sjevernim padinama
HR2001354 Područje oko jezera Borovik	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001354 površina: 7.232 ha opis: akumulacija Borovik i okolno šumsko područje smješteno između Našica i Đakova
HR5000015 Srednji tok Drave	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR5000015 površina: 13.504 ha opis: Drava i aluvijalno područje uz Dravu od Terezinog polja do Donjeg Miholjca
POP	
HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR1000011 površina: 20.771 ha opis: kompleks šuma i ribnjaka u blizini Našica
HR1000015 Srednji tok Drave	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR1000015 površina: 13.504 ha opis: Drava i aluvijalno područje uz Dravu od Terezinog polja do Donjeg Miholjca
HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR1000016 površina: 66.335 ha opis: donji dio toka Drave (od Donjeg Miholjca do ušća u Dunav), dio toka Dunava od granice s Mađarskom do Dalja, uključujući šire aluvijalno područje i Kopački rit



Slika 26. Područja ekološke mreže u OBŽ, 1:650.000

8.3 Glavne značajke područja ekološke mreže na koja je moguć utjecaj

U tablicama u nastavku (Tablica 55) navedene su ciljne vrste i ciljna staništa područja ekološke mreže u OBŽ.

Tablica 55. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2000372 Dunav – Vukovar

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
1	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
1	dvoprugasti kozak	<i>Graphoderus bilineatus</i>
1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
1	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>
1	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	ukrajinska paklara	<i>Eudontomyzon mariae</i>
1	sabljarka	<i>Pelecus cultratus</i>
1	Balonijev balavac	<i>Gymnocephalus baloni</i>
1		<i>Cucujus cinnaberinus</i>
1	Rijeke s muljevitim obalama obraslim s <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	3270
1	Panonski stepski travnjaci na praporu	6250*
1	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ		
* prioriteta divlja vrsta/stanišni tip		

Tablica 56. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2000394 Kopački rit

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
1	veliki tresetar	<i>Leucorhinia pectoralis</i>
1	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
1	dvoprugasti kozak	<i>Graphoderus bilineatus</i>
1	jelenak	<i>Lucanus cervus</i>
1	hrastova strizibuba	<i>Cerambyx cerdo</i>
1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
1	piškur	<i>Misgurnus fossilis</i>
1	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>
1	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>
1	crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	četverolisna raznorotka	<i>Marsilea quadrifolia</i>
1	veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>
1	ukrajinska paklara	<i>Eudontomyzon mariae</i>
1	sabljarka	<i>Pelecus cultratus</i>
1	Balonijev balavac	<i>Gymnocephalus baloni</i>
1	istočna vodendjevojčica	<i>Coenagrion ornatum</i>
1	bjeloperajna krkušica	<i>Romanogobio vladkovi</i>
1	gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
1	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
1		<i>Cucujus cinnaberinus</i>
1		<i>Rhysodes sulcatus</i>
1	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*
1	Poplavne miješane šume <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ili <i>Fraxinus angustifolia</i>	91F0
1	Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130
1	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	3150
1	Livade <i>Cnidion dubii</i>	6440
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ		
* prioriteta divlja vrsta/stanišni tip		

Tablica 57. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2000573 Petrijevci

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	3150
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ		

Tablica 58. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2000623 Šume na Dilj gori

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	gorski potočar	<i>Cordulegaster heros</i>
1	danja medonjica	<i>Euplagia quadripunctaria*</i>
1	žuti mukač	<i>Bombina variegata</i>
1	Ilirske hrastovo-grabove šume (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	91L0

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	Panonske šume s <i>Quercus pubescens</i>	91H0*
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ * prioriteta divlja vrsta/stanišni tip		

Tablica 59. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2000728 Biljsko groblje

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	Subpanonski stepski travnjaci (<i>Festucion valesiacae</i>)	6240*
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ * prioriteta divlja vrsta/stanišni tip		

Tablica 60. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2000730 Bistrinci

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	Subpanonski stepski travnjaci (<i>Festucion valesiacae</i>)	6240*
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ * prioriteta divlja vrsta/stanišni tip		

Tablica 61. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>
1	Amfibijska staništa <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	3130
1	Subatlantske i srednjoeuropske hrastove i hrastovo-grabove šume <i>Carpinion betuli</i>	9160
1	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ * prioriteta divlja vrsta/stanišni tip		

Tablica 62. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	Amfibijska staništa <i>Isoeto- Nanojuncetea</i>	3130
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ		

Tablica 63. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2001308 Donji tok Drave

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
1	veliki tresetar	<i>Leucorhinia pectoralis</i>
1	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
1	dvoprugasti kozak	<i>Graphoderus bilineatus</i>
1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
1	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>
1	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>
1	mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
1	crveni mukač	<i>Bombina bombina</i>
1	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>
1	ukrajinska paklara	<i>Eudontomyzon mariae</i>
1	sabljarka	<i>Pelecus cultratus</i>
1	Balonijev balavac	<i>Gymnocephalus baloni</i>
1	istočna vodendjevojčica	<i>Coenagrion ornatum</i>
1	zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>
1	vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
1	bjeloperajna krkuš	<i>Romanogobio vladkovi</i>
1	gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
1	plotica	<i>Rutilus virgo</i>
1	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ		
* prioritarna divlja vrsta/stanišni tip		

Tablica 64. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2001309 Dunav S od Kopačkog rita

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	veliki tresetar	<i>Leucorhinia pectoralis</i>
1	kiseličin vatreni plavac	<i>Lycaena dispar</i>
1	dvoprugasti kozak	<i>Graphoderus bilineatus</i>
1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
1	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>
1	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>
1	veliki potkovnjak	<i>Rhinolophus ferumequinum</i>
1	oštrouhi šišmiš	<i>Myotis blythii</i>
1	dugokrili pršnjak	<i>Miniopterus schreibersii</i>
1	velikouhi šišmiš	<i>Myotis bechsteinii</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	ukrajinska paklara	<i>Eudontomyzon mariae</i>
1	sablarka	<i>Pelecus cultratus</i>
1	Balonijev balavac	<i>Gymnocephalus baloni</i>
1	istočna vodendjevojčica	<i>Coenagrion ornatum</i>
1	bjeloperajna krkuš	<i>Romanogobio vladkovi</i>
1	Panonski stepski travnjaci na praporu	6250*
1	Rijeke s muljevitim obalama obraslim s <i>Chenopodium rubri</i> p.p. i <i>Bidention</i> p.p.	3270
1	Amfibijska staništa <i>Isoeto- Nanojuncetea</i>	3130
1	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*
1	Subpanonski stepski travnjaci (<i>Festucion valesiacae</i>)	6240*
1	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>	3150
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ		
* prioritarna divlja vrsta/stanišni tip		

Tablica 65. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2001328 Lonča; Glogovica i Breznica

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	Vodni tokovi s vegetacijom <i>Ranunculion fluitantis</i> i <i>Callitricho-Batrachion</i>	3260
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ		

Tablica 66. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR2001354 Područje oko jezera Borovik

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	žuti mukač	<i>Bombina variegata</i>
1	Ilirske hrastovo-grabove šume (<i>Erythronio-Carpinion</i>)	91L0
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ		

Tablica 67. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR5000015 Srednji tok Drave

kategorija za ciljnu vrstu	hrvatski naziv vrste / stanišnog tipa	latinski naziv vrste / šifra stanišnog tipa
1	obična lisanka	<i>Unio crassus</i>
1	rogati regoč	<i>Ophiogomphus cecilia</i>
1	veliki tresetar	<i>Leucorhinia pectoralis</i>
1	bolen	<i>Aspius aspius</i>
1	piškur	<i>Misgurnus fossilis</i>
1	prugasti balavac	<i>Gymnocephalus schraetser</i>
1	veliki vretenac	<i>Zingel zingel</i>
1	mali vretenac	<i>Zingel streber</i>
1	barska kornjača	<i>Emys orbicularis</i>
1	dabar	<i>Castor fiber</i>
1	vidra	<i>Lutra lutra</i>
1	veliki panonski vodenjak	<i>Triturus dobrogicus</i>
1	veliki vodenjak	<i>Triturus carnifex</i>
1	crnka	<i>Umbra krameri</i>
1	dunavska paklara	<i>Eudontomyzon vladkovi</i>
1	sabljarka	<i>Pelecus cultratus</i>
1	Balonijev balavac	<i>Gymnocephalus baloni</i>
1	istočna vodendjevojčica	<i>Coenagrion ornatum</i>
1	zlatni vijun	<i>Sabanejewia balcanica</i>
1	vijun	<i>Cobitis elongatoides</i>
1	bjeloperajna krkušica	<i>Romanogobio vladkovi</i>
1	gavčica	<i>Rhodeus amarus</i>
1	plotica	<i>Rutilus virgo</i>
1	mala svibanjska riđa	<i>Euphydrias maturna</i>
1	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	91E0*
1 = međunarodno značajna vrsta/stanišni tip za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 92/43/EEZ		
* prioritarna divlja vrsta/stanišni tip		

Tablica 68. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice

kategorija za ciljnu vrstu	latinski naziv vrste	hrvatski naziv vrste	status (G = gnjezdarica, P = preletnica, Z = zimovalica)		
1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak		P	
1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
2	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G		
2	<i>Anser anser</i>	siva guska	G		
1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	G	P	
1	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	G	P	
1	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G	P	
1	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	G	P	Z
1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	G	P	Z
1	<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G	P	
1	<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra		P	
1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G		
1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G		
1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjara			Z
1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		
1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G		
1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	G	P	
1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G		
1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G		
1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	P	
1	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G		
2	<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica	G		
1	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač		P	
1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	G	P	
1	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč		P	
2	<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	G		
1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G		
1	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	mali vranac	G		
1	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac		P	
1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
1	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka	G	P	Z
1	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G		
1	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica		P	
2	značajne negnijezdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , lisasta guska <i>Anser albifrons</i> , siva guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud				

kategorija za ciljnu vrstu	latinski naziv vrste	hrvatski naziv vrste	status (G = gnjezdarica, P = preletnica, Z = zimovalica)
	Cygnus olor, liska Fulica atra, šljuka kokošica Gallinago gallinago, crnorepa muljača Limosa limosa, patka gogoljica Netta rufina, kokošica Rallus aquaticus, crna prutka Tringa erythropus, krivokljuna prutka Tringa nebularia, crvenonoga prutka Tringa totanus, vivak Vanellus vanellus, veliki pozviždač Numenius arquata)		
1 = međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ			

Tablica 69. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR1000015 Srednji tok Drave

kategorija za ciljnu vrstu	latinski naziv vrste	hrvatski naziv vrste	status (G = gnjezdarica, P = preletnica, Z = zimovalica)		
2	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G		
1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	G	P	
1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja		P	Z
1	<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G		
1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G		
1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		
1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja		P	
1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol			Z
1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G		
1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G		
1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	P	
1	<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka	G	P	
1	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G		
1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak		P	
1	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	mali vranac			Z
1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
2	<i>Riparia riparia</i>	bregunica	G		
1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G		
2	značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i>)				
1 = međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ					

Tablica 70. Popis ciljnih vrsta i ciljnih stanišnih tipova područja HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje

kategorija za ciljnu vrstu	latinski naziv vrste	hrvatski naziv vrste	status (G = gnjezdarica, P = preletnica, Z = zimovalica)		
1	<i>Acrocephalus melanopogon</i>	crnoprugasti trstenjak	G	P	
2	<i>Actitis hypoleucos</i>	mala prutka	G		
1	<i>Alcedo atthis</i>	vodomar	G		
2	<i>Anas strepera</i>	patka kreketaljka	G		
2	<i>Anser anser</i>	siva guska	G		
1	<i>Aquila clanga</i>	orao klokotaš			Z
1	<i>Aquila pomarina</i>	orao kliktaš	G		
1	<i>Ardea purpurea</i>	čaplja danguba	G	P	
1	<i>Ardeola ralloides</i>	žuta čaplja	G	P	
1	<i>Aythya nyroca</i>	patka njorka	G	P	
1	<i>Botaurus stellaris</i>	bukavac	G	P	Z
1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	leganj	G		
1	<i>Casmerodius albus</i>	velika bijela čaplja	G	P	Z
1	<i>Chlidonias hybrida</i>	bjelobrada čigra	G	P	
1	<i>Chlidonias niger</i>	crna čigra		P	
1	<i>Ciconia ciconia</i>	roda	G		
1	<i>Ciconia nigra</i>	crna roda	G	P	
1	<i>Circus aeruginosus</i>	eja močvarica	G		
1	<i>Circus cyaneus</i>	eja strnjarica			Z
1	<i>Dendrocopos medius</i>	crvenoglavi djetlić	G		
1	<i>Dendrocopos syriacus</i>	sirijski djetlić	G		
1	<i>Dryocopus martius</i>	crna žuna	G		
1	<i>Egretta garzetta</i>	mala bijela čaplja	G	P	
1	<i>Falco columbarius</i>	mali sokol			Z
1	<i>Falco vespertinus</i>	crvenonoga vjetruša		P	
1	<i>Ficedula albicollis</i>	bjelovrata muharica	G		
1	<i>Grus grus</i>	ždral		P	
1	<i>Haliaeetus albicilla</i>	štekavac	G		
1	<i>Himantopus himantopus</i>	vlastelica	G	P	
1	<i>Ixobrychus minutus</i>	čapljica voljak	G	P	
1	<i>Lanius collurio</i>	rusi svračak	G		
1	<i>Luscinia svecica</i>	modrovoljka	G	P	
1	<i>Milvus migrans</i>	crna lunja	G		
2	<i>Netta rufina</i>	patka gogoljica	G		
1	<i>Numenius arquata</i>	veliki pozviždač		P	
1	<i>Nycticorax nycticorax</i>	gak	G	P	

kategorija za ciljnu vrstu	latinski naziv vrste	hrvatski naziv vrste	status (G = gnjezdarica, P = preletnica, Z = zimovalica)		
1	<i>Pandion haliaetus</i>	bukoč		P	
2	<i>Panurus biarmicus</i>	brkata sjenica	G		
1	<i>Pernis apivorus</i>	škanjac osaš	G		
1	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	mali vranac	G		Z
1	<i>Philomachus pugnax</i>	pršljivac		P	
1	<i>Picus canus</i>	siva žuna	G		
1	<i>Platalea leucorodia</i>	žličarka		P	Z
2	<i>Podiceps nigricollis</i>	crnogri gnjurac	G		
1	<i>Porzana parva</i>	siva štijoka	G	P	
1	<i>Porzana porzana</i>	riđa štijoka	G	P	
2	<i>Riparia riparia</i>	bregunica	G		
1	<i>Sterna hirundo</i>	crvenokljuna čigra	G		
1	<i>Sylvia nisoria</i>	pjegava grmuša	G		
1	<i>Tringa glareola</i>	prutka migavica		P	
2	značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i> , patka žličarka <i>Anas clypeata</i> , kržulja <i>Anas crecca</i> , zviždara <i>Anas penelope</i> , divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i> , patka pupčanica <i>Anas querquedula</i> , patka kreketaljka <i>Anas strepera</i> , lisasta guska <i>Anser albifrons</i> , siva guska <i>Anser anser</i> , guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i> , glavata patka <i>Aythya ferina</i> , krunata patka <i>Aythya fuligula</i> , patka batoglavica <i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>)				
1 = međunarodno značajna vrsta za koju su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 1. Direktive 2009/147/EZ; 2=redovite migratorne vrste za koje su područja izdvojena temeljem članka 4. stavka 2. Direktive 2009/147/EZ					

8.4 Metodologija procjene utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu je postupak kojim se ocjenjuje utjecaj strategije, plana, programa ili zahvata, samog ili s drugim strategijama, planovima, programima i zahvatima na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže.

Procjena utjecaja izrađuje se na strateškoj razini, koja isključuje pojedinačne zahvate i specifičnu projektno vezanu procjenu utjecaja na ekološku mrežu. Za kvantifikaciju mogućih utjecaja provedbe mjera PR OBŽ korištena je skala značajnosti utjecaja prikazana u tablici u nastavku (Tablica 71), koja je preporučena dokumentom Opće metodološke preporuke za izradu strateških studija (Prilog 1. Smjernice za ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu), izrađenog u sklopu IPA 2010 projekta „Jačanje kapaciteta za provedbu strateške procjene utjecaja na okoliš (SPUO) na regionalnoj i lokalnoj razini“; te dokumentom Priručnik za ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (OPEM), izrađenog u okviru EU Twinning Light projekta HR/2011/IB/EN/02 TWL „Jačanje stručnih

znanja i tehničkih kapaciteta svih relevantnih ustanova za Ocjenu prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu (CRO ENIA)“.

U slučaju kad je za provedbu pojedine mjere PR OBŽ ocjenjena mogućnost značajnog negativnog utjecaja (-2), obavezno je predlaganje mjera ublažavanja koje će moguće značajne negativne utjecaje ublažiti i svesti na prihvatljivu razinu ili potpuno ukloniti. U slučaju nemogućnosti ublažavanja mogućih značajnih negativnih utjecaja ispod razine značajnosti, element s ocjenom -2 (posebni cilj ili mjera) potrebno je ukloniti iz PR OBŽ.

Kad je za provedbu pojedinog strateškog cilja procijenjena mogućnost uzrokovanja negativnog utjecaja koji nije značajan (-1), predlaganje mjera ublažavanja nije obavezno.

Tablica 71. Skala značajnosti utjecaja korištena za procjenu utjecaja provedbe PR OBŽ na ekološku mrežu

vrijednost	značajnost utjecaja	pojašnjenje
-2	značajan negativan utjecaj	Značajno uznemiravanje ili destruktivan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta ili njihova znatnog dijela, značajno uznemiravanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrsta, značajan utjecaj na stanište ili prirodan razvoj vrsta. Ove utjecaje je potrebno umanjiti mjerama ublažavanja ispod razine značajnosti, a ukoliko to nije moguće element s ocjenom -2 potrebno je ukloniti iz strategije, plana ili programa.
-1	negativan utjecaj koji nije značajan	Ograničen/umjeren/neznatan negativan utjecaj. Provedba strategije, plana ili programa nije isključena. Umjeren problematičan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjereno narušavanje ekoloških uvjeta potrebnih za očuvanje staništa ili vrsta, marginalni utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta. Moguće ga je ublažiti ili ukloniti odgovarajućim mjerama ublažavanja, no njihovo propisivanje nije obvezno vezano uz glavnu ocjenu.
0	nema utjecaja	Strategija, plan ili program ne pokazuje vidljive utjecaje.
1	pozitivno djelovanje koje nije značajno	Umjeren povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, umjereno poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, umjeren povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.
2	značajno pozitivno djelovanje	Značajan povoljan utjecaj na stanište ili populaciju vrsta, značajno poboljšanje ekoloških zahtjeva staništa ili vrste, značajan povoljan utjecaj na stanište ili prirodni razvoj vrsta.

8.5 Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

U poglavlju 5.4 Bioraznolikost navedeni su mogući utjecaji na bioraznolikost do kojih može doći provedbom mjera PR OBŽ. Iz navedenog poglavlja može se vidjeti kako provedba mjera 1.2., 2.1., 2.3., 2.4., 3.1., 4.2., 4.3., 4.4., 7.1., 9.5., 10.1., 10.2., 10.4. i 12.1. može uzrokovati negativne utjecaje na bioraznolikost, te se s toga zaključuje da su negativni utjecaji mogući i na ekološku mrežu; provedbom mjera 5.4., 6.1. i 6.2. mogući su pozitivni i negativni utjecaji te će utjecaji navedenih mjera biti analizirani u nastavku. Provedbom mjera 5.1., 5.2., 5.3., 10.3. i 14.3. očekuju se pozitivni utjecaji na bioraznolikost i ostale sastavnice okoliša, stoga se pozitivan utjecaj može očekivati i na

područja ekološke mreže. Provedbom ostalih mjera ne očekuju se utjecaji na bioraznolikost i ekološku mrežu.

U tablici u nastavku (Tablica 72) dana je procjena utjecaja mjera PR OBŽ na ekološku mrežu.

Tablica 72. Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu
1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva U sklopu navedenih mjera planirane su aktivnosti izgradnje društvene i javne infrastrukture (zdravstvo, socijalna skrb, odgoj i obrazovanje, znanost, istraživanje, sport, kultura i mediji) (1.2.), izgradnje zdravstvene infrastrukture (2.1.), izgradnje socijalne infrastrukture (2.3.), izgradnje obrazovne i znanstvene infrastrukture (3.1.), izgradnje sportske infrastrukture (4.2.), izgradnje društvene infrastrukture (4.3.), izgradnje infrastrukture za kulturu i medije (4.4.) te izgradnje poduzetničke infrastrukture (9.5.), čijom provedbom može doći do negativnog utjecaja na područja ekološke mreže. Za izgradnju navedene infrastrukture može se pretpostaviti da će se odvijati unutar ili u neposrednoj blizini izgrađenih/antropogenih područja OBŽ, koja se najvećim dijelom nalaze izvan područja ekološke mreže. Bez obzira na navedeno, navedene mjere se generalno mogu provoditi na čitavom području OBŽ te je stoga moguć utjecaj na sva područja ekološke mreže, izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica, budući da ova područja uključuju samo vodene površine bez mogućnosti izgradnje navedene infrastrukture. Utjecaj izgradnje infrastrukture prvenstveno se očituje kroz trajni gubitak površina ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta zauzećem i prenamjenom prostora, a uz gubitak staništa moguća je i fragmentacija. Tijekom korištenja navedene infrastrukture mogući su utjecaji u vidu uznemiravanja ciljnih vrsta i degradacije stanišnih uvjeta na širem području kroz povećanje ljudskih aktivnosti i emisije buke, svjetlosti, vibracija i onečišćujućih tvari u vodu i zrak. Navedeni utjecaji direktno mogu negativno utjecati na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, stoga je izgradnju infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri potrebno planirati izvan područja ekološke mreže, odnosno izvan područja rasprostranjenosti ciljnih stanišnih tipova i staništa ciljnih vrsta. Izgradnja navedene infrastrukture uobičajena je aktivnost i generalno je poželjna u kontekstu razvoja nekog područja i povećanja kvalitete života. Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu. Provedbom ostalih aktivnosti unutar ovih mjera ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu. procjena utjecaja: -1
2.4. Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca Mjera 2.4 Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca uključuje osiguranje organiziranih, cjelovitih i sustavnih rješenja za njihovo suzbijanje, osiguranje kontinuiteta u financiranju i provedbi pravovremenih mjera za suzbijanje komaraca te uspostavljanje cjelokupnog integriranog sustava kontrole komaraca uključujući i

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

suvremene načine upravljanja komarcima (fizički, biološki, kemijski i edukacijski postupci). Problem komaraca prisutan je u svim urbanim i ruralnim sredinama, a posebice onima koje su u neposrednoj blizini rijeka ili poplavnih područja. U Hrvatskoj se kao pogodna staništa za razvoj komaraca posebno ističu poplavna ravničarska područja uz rijeke Dunav, Dravu i Savu koja produciraju enormne populacije komaraca i omogućuju visoku razinu molestiranja u područjima koja su kilometrima udaljena od mjesta legla komaraca. Problem komaraca u Osječko-baranjskoj županiji vezan je najvećim dijelom uz prostor grada Osijeka ali i ostalih naselja koja su u blizini velikih poplavnih legala komaraca koja se protežu uz rijeku Dravu uzvodno i nizvodno od Osijeka te uz Dunav u Baranji. Ovdje značajnu ulogu ima i Park prirode Kopački rit kao direktno izvoriste i leglo komaraca koje ovisi o vodostajima tih rijeka i čija poplavna površina zauzima čak 37% ukupne poplavne površine županije. Prema zakonskoj legislativi u Kopačkom ritu koji predstavlja zaštićeno područje zabranjeni su bilo kakvi tretmani komaraca.

Dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024. postavljena je misija uspostavljanja integriranog sustava kontrole komaraca suvremenim načinom upravljanja populacijama komaraca (IPM – Integrated Pest Management). Suvremena načela upravljanja populacijama komaraca uključuju niz postupaka – fizičkih, bioloških, kemijskih i edukacijskih kojima je cilj smanjenje brojnosti komaraca da se minimaliziraju ekonomski i zdravstveni troškovi, kao i troškovi povezani s očuvanjem okoliša. IPM programi uključuju sva dostupna znanja i informacije o biologiji komaraca te njihovim interakcijama s okolišem. Ove informacije u kombinaciji s dostupnim metodama kontrole, koriste se za ekonomski optimalno upravljanje populacijom komaraca s minimalnim učincima po ljude i okoliš.

Mjere suzbijanja komaraca mogu se podijeliti na upravljanje okolišem te provođenje mehaničkih, fizičkih, bioloških i kemijskih mjera. Upravljanje okolišem uključuje uređenje vodotoka, osiguravanje protočnosti kanalske mreže i druge hidrotehničke aktivnosti, financijski su zahtjevne te se zbog utjecaja na okoliš uglavnom ne provode. Mehaničke mjere uključuju održavanje sustava za navodnjavanje, raznih cijevi i krovnih žljebova, redovito uklanjanje otpada te sprječavanje nakupljanja vode u posudama na otvorenom. Fizičke mjere uključuju materijale koji se nanose na površinu vode (npr. kontejneri, šahte i sl.) i sprečavaju razvoj ličinki (onemogućuju kontakt ličinki sa zrakom). Biološke metode uključuju preparate biološkog porijekla, visoke selektivnosti i smanjene toksičnosti. Genetička kontrola također spada u biološke mjere. Kemijske mjere uključuju primjenu biocida. Svaka od navedenih metoda ima svoje prednosti i mane te je najefikasnija metoda njihova kombinacija ovisno o okolišnim karakteristikama. Navedenim Strateškim smjernicama upravo se potiče integrirani i suvremeni način upravljanja populacijama komaraca s minimalnim i prihvatljivim utjecajem na okoliš. **Provedbom mjere uz pridržavanje navedenih Strateških smjernica na razini strateške procjene može se isključiti značajni negativni utjecaji na ekološku mrežu i ciljeve očuvanja.**

procjena utjecaja: -1 / 0

5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama

Mjera može uključivati aktivnosti izgradnje vjetroelektrana, sunčanih elektrana, hidroelektrana te geotermalnih elektrana.

Izgradnjom vjetroelektrana i sunčanih elektrana može doći do zauzimanja većih površina ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, izgradnja hidroelektrana najčešće značajno negativno utječe na bioraznolikost vodenih ekosustava zbog poremećaja u hidrološkim karakteristikama, prekida longitudinalnog kontinuiteta vodotoka i pronosa nanosa te degradacije i promjene stanišnih uvjeta, dok radom vjetroelektrana može doći i do stradanja ptica i šišmiša. Infrastruktura za iskorištavanje geotermalne energije u pravilu ne zauzima veliku površinu. Prema karakteristikama i smještaju područja ekološke mreže unutar OBŽ, izgradnja hidroelektrana potencijalno se može provoditi na područjima HR2000372 Dunav – Vukovar, HR2000394 Kopački rit, HR2001308 Donji tok Drave, HR5000015 Srednji tok Drave, HR1000015 Srednji tok Drave i HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje, čime se prvenstveno mogu očekivati negativni utjecaji na ciljne vrste riba, ali i na sva staništa i vrste vezane uz vodeni (riječni) ekosustav. Izgradnja sunčanih i geotermalnih elektrana moguća je na svim područjima izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Londa; Glogovica i Breznica budući da ova područja uključuju samo vodene površine bez prostora za izgradnju. Izgradnja vjetroelektrana nije izgledna budući da je potencijal za iskorištavanjem energije vjetra značajno niži u kontinentalnoj Hrvatskoj te se postojeće i planirane vjetroelektrane nalaze isključivo u primorskoj i gorskoj Hrvatskoj.

Iako je svakako nužno poticati korištenje obnovljivih izvora energije, jednako tako je nužno prateću infrastrukturu smjestiti u prostor na način da negativni utjecaji na ciljne vrste i ciljna staništa budu najmanji mogući.

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

Navedeni utjecaji direktno mogu negativno utjecati na ciljeve očuvanja svih prethodno navedenih područja ekološke mreže u OBŽ, stoga je izgradnju postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije potrebno planirati izvan područja ekološke mreže, osim postrojenja za korištenje geotermalne energije te postrojenja smještenih na izgrađenim površinama i za potrebe poljoprivrednih gospodarstava. Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

Provedbom ostalih aktivnosti unutar ove mjere ne očekuje se negativan utjecaj na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Mjera uključuje aktivnosti izgradnje infrastrukture za gospodarenje otpadom (centar za gospodarenje otpadom, pretovarne stanice, reciklažna dvorišta i sl.). Prema dostupnim podacima, lokacije centra za gospodarenje otpadom (Orlovnjak) i pretovarnih stanica (Beli Manastir, Belišće, Đakovo, Našice) nalaze se izvan područja ekološke mreže. Mogući utjecaji izgradnje ostale infrastrukture za gospodarenje otpadom jednaki su kao i kod prethodnih mjera 1.2., 2.1., 2.3., 3.1., 4.2., 4.3., 4.4., 9.5. i 10.1., te se izgradnja može odvijati na svim područjima ekološke mreže izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Londa; Glogovica i Breznica (područja uključuju samo vodene površine bez mogućnosti izgradnje navedene infrastrukture).

Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

Provedbom ostalih aktivnosti unutar ove mjere ne očekuje se negativan utjecaj na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture

Mjera 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture uključuje brojne aktivnosti te se njezinom provedbom mogu očekivati i pozitivni i negativni utjecaji na područja ekološke mreže.

Pozitivni utjecaji mogući su zbog unaprjeđenja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, čime se općenito može očekivati poboljšanje stanja okoliša kroz smanjenje emisija onečišćujućih tvari u vode i tlo. Pozitivan utjecaj moguć je na sva područja ekološke mreže.

Unaprjeđenje sustava navodnjavanja može potaknuti dodatni razvoj poljoprivredne proizvodnje, a time i povećanje upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva, čime može doći do negativnog utjecaja na vode i tlo povećanjem emisija onečišćujućih tvari, a posredno i na bioraznolikost vodenih ekosustava. Sustav navodnjavanja potrebno je razvijati paralelno s promoviranjem ekološke poljoprivrede i edukacijom poljoprivrednika o štetnim posljedicama upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Također je potrebno izraditi studije kapaciteta vodnih tijela iz kojih će se planirati navodnjavanja, a vezano uz postojeće pritiske crpljenja vode iz njih te uzevši u obzir klimatske promjene. Negativan utjecaj moguć je na sva područja koja uključuju ciljne vrste i staništa ovisna o vodi (sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje, HR2000623 Šume na Dilj gori i HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)).

Izgradnjom infrastrukture za smanjenje rizika od poplava može doći do negativnog utjecaja na bioraznolikost površinskih vodnih tijela i povezanog poplavnog područja, stoga je infrastrukturu u funkciji zaštite od poplava potrebno planirati uz primjenu rješenja temeljenih na prirodi (Nature based solutions – NBS), principa davanja prostora rijekama i mjera zelene infrastrukture, kojima se ne utječe negativno na bioraznolikost, a potencijalno su mogući i pozitivni utjecaji. Također je potrebno osigurati longitudinalnu povezanost vodotoka i prirodnu morfološku dinamiku te izbjeći fragmentaciju i zauzimanje ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste, kao i uznemiravanje ciljnih vrsta. Negativan utjecaj moguć je na gotovo sva područja budući da uključuju vodotoke ili vodene površine koje mogu biti pod utjecajem izgradnje navedene infrastrukture. Ovisno o vrsti infrastrukture (nasipi, obaloutvrde, ustave, pregrade itd.) utjecaj je moguć na sve ciljne vrste i staništa vezana uz vodu. Utjecaj se ne očekuje na područja HR2000728 Biljsko groblje i HR2000730 Bistrinci budući da nisu vezana uz površinske vode.

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

Izgradnjom novih prometnica mogu se očekivati negativni utjecaji zbog gubitka, degradacije i fragmentacije ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta zbog unosa nove linijske infrastrukture u prostor te emisija buke i uznemiravanja odvijanjem prometa. Moguće je i stradavanje životinjskih vrsta na samim prometnicama u koliziji s vozilima. Ovaj utjecaj je izraženiji za životinjske vrste šumskih staništa ukoliko će trase novih prometnica biti planirane kroz veće šumske površine, budući da su one prilagođene životu s relativno malo izvora uznemiravanja. Osim utjecaja na staništa, utjecaj je moguć i zbog stradavanja ciljnih vrsta na prometnicama tijekom odvijanja prometa. Izgradnja novih prometnica moguća je na čitavom području OBŽ, stoga je i utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže. Kako bi se negativan utjecaj ublažio, izgradnju novih prometnica potrebno u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan područja ekološke mreže, izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, odnosno planirati ih u blizini već izgrađenog područja. Izgradnjom društvenih i vatrogasnih domova mogu se očekivati jednaki negativni utjecaji na ekološku mrežu kao i kod prethodnih mjera 1.2., 2.1., 2.3., 3.1., 4.2., 4.3., 4.4. i 9.5..

Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava

Izgradnjom prometnica može doći do trajnog gubitka ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, a bitan utjecaj predstavlja i fragmentacija staništa. Nakon izgradnje trajan utjecaj očituje se kroz degradaciju staništa uznemiravanjem životinjskih vrsta i unošenjem nemira na područje uz prometnice. Moguće je i stradavanje životinjskih vrsta na samim prometnicama u koliziji s vozilima. Izgradnja novih prometnica moguća je na čitavom području OBŽ, stoga je i utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže. Kako bi se negativan utjecaj ublažio, izgradnju novih prometnica potrebno u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan područja ekološke mreže, izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, odnosno planirati ih u blizini već izgrađenog područja.

Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade

Provedbom aktivnosti izgradnje agroinkubatora, distributivnih centara i druge infrastrukture za poljoprivrednu proizvodnju i preradu unutar mjere 10.1. *Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade*, mogu se očekivati isti negativni utjecaji kao i kod prethodnih mjera 1.2., 2.1., 2.3., 3.1., 4.2., 4.3., 4.4. i 9.5.

Intenziviranjem poljoprivrede može se očekivati povećanje potrošnje vode, upotrebe umjetnih gnojiva i sredstva za zaštitu bilja te posljedično povećanje emisija onečišćujućih tvari u vodu, što se može općenito negativno odraziti na bioraznolikost područja. Navedena aktivnost može se provoditi na čitavom području OBŽ, stoga je utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže. Stoga je mjeru potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede u skladu s okolišnim mogućnostima, kojom se potiče racionalna potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Također je potrebno poticati uzgoj što većeg broja kultura i sorti, a izbjegavati formiranje velikih površina pod istom kulturom, što također negativno utječe na bioraznolikost.

Uz primjenu predloženih mjera ublažavanja **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**.

Provedbom ostalih aktivnosti unutar ove mjere ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva

Mjera 10.2. *Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva* može uključivati aktivnosti uvođenja novih biljnih kultura i sorti u uzgoj radi diversifikacije poljoprivredne proizvodnje prema sektorima ruralnog turizma, farmaceutske-kozmetičke industrije i energetike. Navedena aktivnost, ovisno o karakteristikama i ekološkim zahtjevima novih vrsta, može rezultirati povećanjem potrošnje vode te povećanjem upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Navedena aktivnost može se provoditi na čitavom području OBŽ, stoga je utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže. Kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju potrebno odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva. Vrste koje su se pokazale ili mogu biti invazivne predstavljaju opasnost za bioraznolikost šireg područja budući da u slučaju širenja s područja uzgoja na prirodna/poluprirodna staništa mogu potisnuti autohtone vrste te time negativno utjecati na čitav ekosustav. Stoga je potrebno ne poticati uzgoj takvih vrsta.

Uz primjenu predloženih mjera ublažavanja **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže.**

Provedbom ostalih aktivnosti unutar ove mjere ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava

Mjera 10.4. *Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava* odnosi se na okrupnjavanje poljoprivrednih posjeda, čime se može očekivati intenziviranje poljoprivredne proizvodnje. Mjeru je potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede, u skladu s okolišnim mogućnostima, kojom se potiče racionalna potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Također je potrebno poticati uzgoj što većeg broja kultura i sorti, a izbjegavati formiranje velikih površina pod istom kulturom, što također negativno utječe na bioraznolikost.

Okrupnjavanje posjeda može uzrokovati uklanjanje važnih prirodnih elemenata na rubovima posjeda poput živica, travnih traka, drvoreda, šumaraka i sl. Navedeni elementi vrlo su bitni s aspekta bioraznolikosti, budući da predstavljaju stanište brojnim vrstama (ptice, kukci, sisavci itd.), od kojih brojnih su mnoge i korisne u poljoprivredi (oprašivanje, predatorstvo na biljnim štetnicima, kontrola bolesti usjeva i sl.). Ovi elementi vrlo su bitni koridori za kretanje životinja te bi ih trebalo ne samo očuvati, nego i povećati njihovu površinu i zastupljenost. Stoga je mjeru potrebno provoditi uz razvoj i očuvanje zelene i plave infrastrukture, očuvanjem i širenjem zelenih rubova uz poljoprivredne površine, očuvanjem i širenjem živica, drvoreda, očuvanjem manjih vodotoka i kanala s priobalnom vegetacijom te drugih ekoloških značajnih linearnih elemenata u krajoliku. Također je potrebno poticati uzgoj što većeg broja kultura i sorti, a izbjegavati formiranje velikih površina pod istom kulturom, što također negativno utječe na bioraznolikost. U slučaju uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju potrebno je odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva. Vrste koje su se pokazale ili mogu biti invazivne predstavljaju opasnost za bioraznolikost šireg područja budući da u slučaju širenja s područja uzgoja na prirodna/poluprirodna staništa mogu potisnuti autohtone vrste te time negativno utjecati na čitav ekosustav. Stoga je potrebno ne poticati uzgoj takvih vrsta.

Uz primjenu predloženih mjera ublažavanja **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže.**

procjena utjecaja: -1

12.1. Razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture

Ova mjera uključuje aktivnost izgradnje širokopojasne mreže temeljene na tehnologiji kojom će se osigurati pokrivanje brzim i ultrabrzim širokopojasnim pristupom, čiji utjecaj na bioraznolikost (a time i na ekološku mrežu) nije još globalno dovoljno istražen. Sama izgradnja infrastrukture ne predstavlja značajni pritisak na okoliš budući da u pravilu prati postojeće linijske koridore druge infrastrukture i zauzima malu površinu. Budući da je za Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine, koji je Vlada Republike Hrvatske usvojila na sjednici održanoj 11.3.2021. (NN 26/21), proveden postupak strateške procjene utjecaja na okoliš i prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te su ishoda pozitivna rješenja, zaključujemo kako se **može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja provedbe ove mjere na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.**

procjena utjecaja: -1? / 0

8.6 Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu

U tablici u nastavku (Tablica 73) nalazi se procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu.

Tablica 73. Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu

Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu
Strateški projekti PR OBŽ u nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela
1. Centar za kontrolu komaraca CKK
Za navedeni regionalni centar nije određena lokacija izgradnje unutar administrativne granice Grada Osijeka. Prema prostornom planu uređenja grada Osijeka, najveći dio građevinskog područja nalazi se izvan područja ekološke mreže, no dio se nalazi unutar područja HR2001308 Donji tok Drave, HR2000372 Dunav-Vukovar, HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje. Ukoliko će zahvat biti planiran unutar granica navedenih područja, potrebno ga je planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i ciljnih vrsta. Slijedom navedenog, budući da se radi o manjem zahvatu u prostoru, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu. procjena utjecaja: -1 / 0
2. Izgradnja Odjela za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti i izvaninstitucionalne usluge u Domu za starije i nemoćne osobe Osijek 3. Izgradnja zgrade I. gimnazije u Osijeku 4. Rekonstrukcija zgrade HNK u Osijeku 5. Rekonstrukcija postojeće i izgradnja nove zgrade Muzeja likovnih umjetnosti 6. Izgradnja Športske dvorane OŠ M. Krleža, Čepin 10. Rekonstrukcija i proširenje Zračne luke Osijek 15. Obnova Palače Virovitičke županije na adresi Županijska 4, Osijek Lokacija projekata smještena je izvan područja ekološke mreže, na dovoljnoj udaljenosti te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. procjena utjecaja: 0
7. Rasadnik školovanih stabala
Područje općine Levanjska Varoš nalazi se na području HR2001354 Područje oko jezera Borovik, HR2000623 Šume na Dilj Gori i HR2001328 Londa, Glogovica i Breznica. Lokacija projekta nije poznata, no poznato je kako će biti potrebno prenamijeniti oko 10 ha zemljišta na kojima će se uzgajati autohtone vrste drveća. Temeljem navedenog, može se isključiti mogućnost utjecaja na područje HR2001328 Londa, Glogovica i Breznica budući da uključuje samo vodotok Breznicu, dok je utjecaj moguć na sve ciljne vrste i ciljna staništa ostala dva područja. Stoga je projekt potrebno planirati izvan područja ekološke mreže i rasprostranjenosti rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, ili ga planirati na području rasprostranjenosti nezavičajnih šumskih sastojina. Slijedom navedenog, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na područja ekološke mreže HR2001354 Područje oko jezera Borovik, HR2000623 Šume na Dilj Gori i HR2001328 Londa, Glogovica i Breznica i ciljeve očuvanja. procjena utjecaja: -1 / 0
8. Geotermalni potencijali Osječko-baranjske županije – Faza II
Strateški projekt uključuje pripremu istraženih lokacija povoljnih za korištenje geotermalne energije za eksploataciju geotermalnih voda u gospodarske svrhe, te se nalazi u sklopu PC5. <i>Podrška mjerama zaštite okoliša i prirode, otpornosti na klimatske promjene te ekološke i energetske tranzicije.</i> Temeljem istraživanja izdvojene su mikrolokacije Osijek, GAT-Čamagajevci, Donji Miholjac, Bockovci i Marijanci, čiji je potencijal moguće aktivirati u relativno kratkom roku zahvaljujući postojanju infrastrukture. Od navedenih lokacija (naselja), samo mikrolokacije Osijek i Donji Miholjac se potencijalno nalaze unutar područja ekološke mreže (HR5000015 Srednji tok Drave, HR2001308 Donji tok Drave, HR2000372 Dunav – Vukovar, HR1000015

Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu

Srednji tok Drave, HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje). Izgradnjom infrastrukture za korištenje geotermalne energije može doći do zauzimanja površina ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, te uznemiravanja životinjskih ciljnih vrsta tijekom korištenja zbog emisija buke i veće prisutnosti ljudi. Budući da navedena infrastruktura ne zahtjeva velike površine (u odnosu na sunčane elektrane i vjetroelektrane radi se o značajno manjim zauzećima prostora), te se ne radi o značajnijem izvoru uznemiravanja (u odnosu na primjerice promet, industrijske pogone i sl.), na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na navedena područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: -1 / 0

9. Centar za gospodarenje otpadom – Orlovnjak

Lokacija RCGO Orlovnjak nalazi se izvan područja ekološke mreže, kao i pretovarne stanice na području OBŽ (Beli Manastir, Belišće, Đakovo, Našice) te se stoga može isključiti mogućnost utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

11. Izgradnja Gospodarskog centra – Zgrada 1

12. Izgradnja Gospodarskog centra – Faza II

Lokacija navedenog centra nalazi se južno od rijeke Drave, izvan područja ekološke mreže u izgrađenom dijelu Osijeka te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

13. Izgradnja regionalnog distribucijskog centra za voće i povrće

Lokacija projekta nalazi se u industrijskoj zoni Nemetin, izvan područja ekološke mreže i na dovoljnoj udaljenosti te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

14. Izgradnja Centra moderne tehnologije u poljoprivredi

Za navedeni centar nije određena lokacija izgradnje na području OBŽ, stoga je utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže, izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Londa; Glogovica i Breznica, budući da područja uključuju samo vodene površine bez mogućnosti izgradnje infrastrukture. Ukoliko će zahvat biti planiran unutar granica područja ekološke mreže, potrebno ga je planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i ciljnih vrsta.

Slijedom navedenog, budući da se radi o manjem zahvatu u prostoru, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1 / 0

16. Revitalizacija brownfield područja OLT FAZA I

Projekt uključuje revitalizaciju antropogeno utjecanog i izgrađenog područja Grada Osijeka, koje se u potpunosti nalazi izvan područja ekološke mreže te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja.

procjena utjecaja: 0

17. Revitalizacija Stare Drave u Bilju

Lokacija projekta se u potpunosti nalazi unutar područja HR2001308 Donji tok Drave i HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje. Projekt uključuje uklanjanje nanosa iz rukavca Stara Drava, izgradnju poučne staze, replike Turskog mosta i Centra za promatranje ptica s pripadajućom infrastrukturom (klupe, sjenice, osmatračnice i škola i u prirodi). Za zahvat uklanjanja nanosa iz rukavca Stara Drava ishodeno je rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu (OBŽ, KLASA: UP/I-351-03/21-03/2, URBROJ: 2158/1-16-03/04-21-15, 30.7.2021.). Za ostale planirane aktivnosti ne očekuju se negativni utjecaji na ciljeve očuvanja navedenih područja ekološke mreže, budući da se i u postojećem stanju područje rukavca Stara Drava koristi kao prostor za odmor i rekreaciju te se obavlja aktivnost sportskog ribolova. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: 0

Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu
18. Izgradnja pristaništa i vodenog tramvaja

Strateški projekt uključuje izgradnju novog pristaništa u neposrednoj blizini Edukacijsko-posjetiteljskog centra Podravlje i zapadnog ulaza u PP Kopački rit, te se nalazi u sklopu PC14. *Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja*. Novo pristanište će služiti za transport turista iz Osijeka do centra Podravlje i PP Kopački rit. Navedeni projekt će biti smješten unutar HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje te na jednom od područja HR2001308 Donji tok Drave, HR2000394 Kopački rit i HR2000372 Dunav-Vukovar. Izgradnjom pristaništa može se očekivati utjecaj na riparijsku zonu u vidu gubitka i degradacije staništa te vrsta vezanih uz ovu zonu. Stoga je izgradnju pristaništa potrebno planirati na već postojećim lokacijama za ulaz i izlaz putnika na antropogeno promijenjenim obalama bez izgradnje novih obaloutvrda i drugih struktura na prirodnim obalama, osim nužnih elemenata na samom području za pristajanje i izlaz putnika. Budući da se radi o područjima ekološke mreže velike površine, dok će izgradnjom predmetnog projekta doći do zauzeća vrlo male površine, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog utjecaja. Kako se Dravom i u postojećem stanju odvija riječni promet, ovim zahvatom ne očekuje se niti značajan negativan utjecaj u vidu povećanja antropogenog pritiska na vodeni okoliš.

procjena utjecaja: -1 / 0
Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ
1. Izgradnja novog Kliničkog bolničkog centra Osijek

Za navedeni projekt nije određena lokacija izgradnje unutar administrativne granice Grada Osijeka. Prema prostornom planu uređenja grada Osijeka, najveći dio građevinskog područja nalazi se izvan područja ekološke mreže, no dio se nalazi unutar područja HR2001308 Donji tok Drave, HR2000372 Dunav-Vukovar, HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje. Ukoliko će zahvat biti planiran unutar granica navedenih područja, potrebno ga je planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i ciljnih vrsta.

Slijedom navedenog, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1 / 0
2. Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva – ZICER
3. Sveučilišna knjižnica i multimedijски centar Osijek - SKIMCO

Lokacija projekata je Donji Grad u Osijeku. Radi se o urbanom području izvan ekološke mreže i na dovoljnoj udaljenosti te se stoga može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0
4. Znanstveno-istraživački centar za vinovu lozu i vino Mandićevac
9. Kolodvor Osijek
11. Otvorena garaža Hornwerk
12. Podvožnjak na sv. Leopolda Bogdana Mandića
15. Izgradnja kulin inkubatora
16. Integrirani razvojni projekt obnove i turističke valorizacije kulturno-povijesnog naslijeđa biskupa Josipa Jurja Strossmayera
18. Kulturna baština Prandau-Mailath
19. Uređenje i opremanje Kulturnog centra Osijek
20. Obnova Perivoja Kralja Tomislava
21. Izgradnja IT parka Osijek

Lokacija projekata smještena je izvan područja ekološke mreže, na dovoljnoj udaljenosti te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu

5. Sportska dvorana Antunovac

7. Regionalni društveno-teniski centar Đakovo

13. Poduzetnička zona Podgorač – izgradnja pristupne ceste i ceste u zoni

Jedinice lokalne samouprave gdje je planiran projekt smještene su izvan područja ekološke mreže, na dovoljnoj udaljenosti te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

6. Rekonstrukcija i dogradnja Copacabana – Osijek

Projektom se planira uređenje antropogeno utjecanog područja – postojećeg kupališta i kompleksa bazena s popratnim sadržajima uz rijeku Dravu. Lokacija se nalazi neposredno izvan područja HR2001308 Donji tok Drave i HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje. Za navedeni projekt ishodena je građevinska dozvola te se može isključiti mogućnost utjecaja na navedena područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

8. Ekološko-edukacijski centar Banjkas

Prema rješenju postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (OBŽ, KLASA: UP/I-612-07/15-0/10, URBROJ: 2158/1-01-14-07-15-4, 23.9.2015.), zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže i prihvatljiv je za ekološku mrežu.

procjena utjecaja: 0

10. Komunalno pristanište u Batini

Za navedeni projekt proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš te ishodeno rješenje da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu (MINGOR, KLASA: UP/I-351-03/19-09/261, URBROJ: 517-03-1-3-2-20-11, 18.3.2020.).

procjena utjecaja: 0

14. Centar za inovacije i transfer tehnologija za održivu proizvodnju hrane i nutricionizam

Lokacija projekta je u Kampusu Sveučilišta u Osijeku, urbanom području izvan ekološke mreže i na dovoljnoj udaljenosti te se stoga može isključiti mogućnost utjecaja na ekološku mrežu i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

17. Rekonstrukcija i obnova kulturne baštine područja – Erdutska kula

Erdutska kula nalazi se unutar HR2000372 Dunav – Vukovar i HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje, no radi se o zahvatu na antropogenom području. Za navedeni projekt ishodena je građevinska dozvola te se može isključiti mogućnost utjecaja na navedena područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

8.7 Kumulativni utjecaji

Budući da PR OBŽ daje okvir za provedbu brojnih aktivnosti i povezanih zahvata, nije moguće isključiti mogućnost pojave kumulativnih utjecaja, odnosno sama priroda utjecaja PR OBŽ je kumulativna. Kumulativni utjecaji su mogući provedbom različitih mjera, ali i provedbom pojedinih aktivnosti unutar iste mjere. Primjerice, mjera 1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj uključuje izgradnju društvene i javne infrastrukture (zdravstvo, socijalna skrb, odgoj i obrazovanje, znanost, istraživanje, sport, kultura i mediji), čime može doći do trajnog gubitka površina ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta zauzećem i prenamjenom prostora te fragmentacije staništa, dok su tijekom korištenja zahvata mogući negativni utjecaji u vidu uznemiravanja ciljnih vrsta i degradacije stanišnih uvjeta kroz povećanje ljudskih aktivnosti i emisije buke, svjetlosti, vibracija i onečišćujućih tvari u vodu i zrak. Isti utjecaji mogu očekivati i provedbom drugih mjera, poput 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje

dostupnosti zdravstvenih usluga (uključuje izgradnju zdravstvene infrastrukture), 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga (uključuje izgradnju socijalne infrastrukture), 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana (uključuje izgradnju sportske infrastrukture) itd. S druge strane, mjere poput navedenih nisu ograničene samo na jedan zahvat/intervenciju u prostoru, stoga je i moguć utjecaj same mjere kumulativan.

Slijedom navedenog, jasno je kako se pojedinačni utjecaji mjera PR OBŽ na ekološku mrežu isprepliću te je ukupan utjecaj provedbe PR OBŽ zbroj pojedinačnih utjecaja svake mjere. Budući da PR OBŽ samo daje okvir za provedbu pojedinih aktivnosti, bez specificiranja u kojoj mjeri i na kojim lokacijama će se aktivnosti provoditi, nije moguće procijeniti značaj kumulativnog utjecaja u okviru PR OBŽ.

8.8 Prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja

U tablicama u nastavku (Tablica 74 i Tablica 75) navedene su mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ekološku mrežu kako bi se prepoznati mogući negativni utjecaji do kojih može doći provedbom PR OBŽ sveli na najmanju moguću razinu.

Tablica 74. Mjere ublažavanja negativnih utjecaja provedbe PR OBŽ na ekološku mrežu

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	mjera PR OBŽ na koju se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
1.	Izgradnju infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih stanišnih tipova i staništa ciljnih vrsta.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva	sva područja izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Londa; Glogovica i Breznica
2.	Mjeru provoditi u skladu s dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024.	2.4. Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca	sva područja ekološke mreže

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	mjera PR OBŽ na koju se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
3.	Izgradnju postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije planirati izvan područja ekološke mreže, osim postrojenja za korištenje geotermalne energije te postrojenja smještenih na izgrađenim površinama i za potrebe poljoprivrednih gospodarstava.	5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	sva područja izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica
4.	Razvoj sustava navodnjavanja popratiti promoviranjem ekološke poljoprivrede i edukacijom poljoprivrednika o štetnim posljedicama upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva.	6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje, HR2000623 Šume na Dilj gori i HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)
5.	Izraditi studije kapaciteta vodnih tijela iz kojih će se planirati navodnjavanje, uzimajući u obzir postojeće pritiske crpljenja vode i klimatske promjene.	6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje, HR2000623 Šume na Dilj gori i HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)
6.	Izgradnju objekata zaštite od poplava provoditi primjenom rješenja temeljenih na prirodi (Nature based solutions – NBS), principa davanja prostora rijekama i mjera zelene infrastrukture.	6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje
7.	Objekte zaštite od poplava planirati uz osiguranje longitudinalne povezanosti vodotoka i prirodne morfološke dinamike te izbjeci fragmentaciju i zauzimanje ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste, kao i uznemiravanje ciljnih vrsta.	6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	mjera PR OBŽ na koju se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
8.	Poticati ekološku poljoprivredu kojom se racionalizira potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva.	10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja
9.	Poticati uzgoj što većeg broja vrsta i sorti, a izbjegavati formiranje velikih monokulturnih površina.	10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja
10.	Kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva.	10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja
11.	Ne poticati uzgoj biljnih vrsta koje su se pokazale ili mogu biti invazivne.	10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja
12.	Mjeru provoditi uz razvoj i očuvanje zelene i plave infrastrukture, očuvanjem i širenjem zelenih rubova uz poljoprivredne površine, očuvanjem i širenjem živica, drvoreda, očuvanjem manjih vodotoka i kanala s priobalnom vegetacijom te drugih ekoloških značajnih linearnih elemenata u krajobrazu	10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja ekološke mreže

Tablica 75. Mjere ublažavanja negativnih utjecaja provedbe strateških projekata PR OBŽ na ekološku mrežu

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	strateški projekt PR OBŽ na koji se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
13.	Projekt planirati izvan područja ekološke mreže i rasprostranjenosti rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, ili ga planirati na	8. Rasadnik školovanih stabala	HR2001354 Područje oko jezera Borovik

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	strateški projekt PR OBŽ na koji se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
	području rasprostranjenosti nezavičajnih šumskih sastojina.		HR2000623 Šume na Dilj Gori
14.	Izgradnju pristaništa planirati na već postojećim lokacijama za ulaz i izlaz putnika na antropogeno promijenjenim obalama, bez izgradnje novih obaloutvrda i drugih struktura na prirodnim obalama, osim nužnih elemenata na samom području za pristajanje i izlaz putnika.	18. Izgradnja pristaništa i vodenog tramvaja	HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje HR2001308 Donji tok Drave HR2000394 Kopački rit HR2000372 Dunav-

8.9 Zaključak o prihvatljivosti PR OBŽ za ekološku mrežu

Značajnost utjecaja provedbe pojedinih mjera i strateških projekata PR OBŽ na područja ekološke mreže ovisi o broju i vrsti zahvata, njihovoj veličini, lokaciji i karakteristikama područja ekološke mreže na koja utječu. Bez poznavanja svih navedenih podataka, procjena utjecaja na ekološku mrežu ne može se izraditi s velikom sigurnošću, stoga provedena analiza može poslužiti kao okvir odnosno smjernice za buduće procjene utjecaja na ekološku mrežu strateških dokumenata nižeg reda kao i pojedinih zahvata.

Provedenom analizom mogućih utjecaja, procijenjeno je da provedbom mjera i strateških projekata određenih PR OBŽ neće doći do značajnog negativnog utjecaja na ekološku mrežu. Analiza je pokazala da provedbom 17 mjera i 6 strateških projekata postoji mogućnost uzrokovanja negativnih utjecaja koji pojedinačno nisu značajni. Svakako je bitno naglasiti da će se detaljna procjena utjecaja svakog pojedinog zahvata provoditi kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš i ekološku mrežu, u sklopu kojih će se analizirati i značajnost kumulativnih utjecaja. Na temelju provedene analize zaključujemo da je **PR OBŽ prihvatljiv za ekološku mrežu**, odnosno da ne uključuje mjere i strateške projekte za koje bi se na razini strateške procjene moglo zaključiti da će njihova provedba dovesti do značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.

9 Ostali podaci i zahtjevi

9.1 Zahtjevi pristigli tijekom postupka određivanja sadržaja Strateške studije

U tablici u nastavku (Tablica 76) dan je pregled mišljenja tijela i/ili osoba koja su pristigla tijekom postupka određivanja sadržaja Strateške studije, te komentar na koji način je mišljenje uvaženo.

Tablica 76. Mišljenja tijela i/ili osoba pristiglih tijekom postupka određivanja sadržaja Strateške studije

sažetak mišljenja		odgovor
1.	Ministarstvo zdravstva, 12.1.2021., KLASA: 351-03/20-01/60, URBROJ: 534-07—1/1-21-02	
Kao jednu od mjera u sastavu predmetne studije, područje buke okoliša, potrebno je osigurati da zaštita od buke bude u skladu s odredbama Zakona o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16 i 114/18) i Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi borave i rade (NN 145/94), tako da buka, koja bi potjecala od prometnica, građevinskih i industrijskih područja, obnovljivih izvora energije i ostalog, ne bi imala štetan utjecaj na zdravlje ljudi. Isto tako navodimo kako je potrebno posebnu pozornost obratiti na zone prekomjerne buke od autocesta, željeznica i industrijskih pogona i postrojenja te sličnih izvora buke, u kojima se ne bi smjele planirati nove stambene zone odnosno građevinska područja zbog štetnog utjecaja buke na zdravlje ljudi, kao i troškova izgradnje barijera za zaštitu od buke. Sukladno Zakonu o zaštiti od buke i odredbama Direktive 2002/49/EZ o procjeni i upravljanju bukom okoliša, zaštitu od buke obvezni su provoditi i osigurati njezino provođenje jedinice lokalne i područje (regionalne) samouprave, te raditi na smanjenju i kontroliranju buduće buke, posebno kroz prostorno planiranje prilikom izrade prostorno planske dokumentacije županije, gradova i općina. Isto tako, potrebno je obraditi i ostale sastavnice okoliša koje utječu na zdravlje ljudi i kvalitetu okoliša.		Strateškom studijom bit će sagledan utjecaj buke sukladno razini detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.
2.	Grad Osijek, 22.1.2021., KLASA: 351-01/20-01/25, URBROJ: 2158/01-15-02/01-21-2	
Molimo Vas da kod određivanja sadržaja strateške studije uzmete u obzir važeću prostorno-plansku dokumentaciju za područje Grada Osijeka, Plan gospodarenja otpadom Grada Osijeka za razdoblje 2017.-2022., programe i akcijske planove vezane za zaštitu okoliša Grada Osijeka (zrak, klimatske promjene, buka).		Strateškom studijom bit će sagledana navedena dokumentacija sukladno razini detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.
3.	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, 1.2.2021., KLASA: 351-01/21-02/369, URBROJ: 517-04-2-21-3	
S aspekta zaštite kvalitete zraka, potrebno je sagledati politike i mjere navedene u Programu kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine, kao i relevantne Zakonske propise iz područja zaštite kvalitete zraka. Nadalje, skrećemo		Strateškom studijom bit će sagledane navedene teme sukladno razini

sažetak mišljenja	odgovor
pozornost na Zakonske propise iz područja zaštite od svjetlosnog onečišćenja i odredbe koje proizlaze iz njih te nužnost usklađenja Planova razvoja sa spomenutom problematikom svjetlosnog onečišćenja. S aspekta utjecaja i prilagodbe klimatskim promjenama, osim značajnog utjecaja na klimu i pripadnih mjera zaštite, treba obraditi i procjenu utjecaja klimatskih promjena na području predmetnog Plana, procjenu ranjivosti na klimatske promjene za planirane mjere, aktivnosti i zahvate iz Plana (analiza očekivanog utjecaja, rizika i kapaciteta za prilagodbu regije ili sektora na učinke klimatskih promjena). Za utvrđivanje klimatskih promjena koje se očekuju na području obuhvaćenim Planom preporučamo koristiti recentne podatke iz dokumenata: http://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2017/11/Klimatsko-modeliranje.pdf, http://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/docs/Dodatak Klimatsko_modeliranje VELEbit 12.5km.pdf). Ukoliko se utvrdi ranjivost obuhvaćenog područja na klimatske promjene, potrebno je i nužno odrediti odgovarajuće mjere prilagodbe klimatskim promjenama. Infrastrukturu (prometna infrastruktura, održivi promet i sva ostala infrastruktura) treba prilagoditi kako bi se bolje nosila s prirodnim fenomenima uzrokovanim klimatskim promjenama, s obzirom na to da parametri utvrđeni na početku možda više neće vrijediti na kraju potencijalno dugog životnog vijeka infrastrukture. Za utvrđivanje utjecaja i ranjivosti na klimatske promjene po pojedinim sektorima (hidrologija, vodni i morski resursi; poljoprivreda; šumarstvo; ribarstvo, bioraznolikost; energetika; turizam; zdravlje/zdravstvo; prostorno planiranje i upravljanje obalnim područjem; upravljanje rizicima) upućujemo koristiti recentnu analizu koja je dostupna na sljedećoj poveznici: http://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2017/11/Procjena-ranjivosti-na-klimatske-promjene-final.pdf). Ovi dokumenti su izrađeni u sklopu projekta „Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama“ (http://prilagodba-klimi.hr). Predlažemo razmotriti mjere kojima će se poticati: • niskougljični promet (cestovni, željeznički, pomorski i zračni promet), • niskougljični gradski promet, • intermodalnu promjenu teretnog i putničkog prometa, • promicanje inteligentnih i integriranih prometnih sustava u gradovima, • korištenje alternativnih goriva u prometu • rješenja temeljena na prirodi (Nature based solutions) • zelena infrastruktura. Prilikom razmatranja rizika i utjecaja klimatskih promjena na infrastrukturu u području obuhvata Plana potrebno je uzeti u obzir i informacije navedene u dokumentu „Adapting infrastructure to climate change“ (https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013SCO137&from=EN) koji je prateći dokument „Strategije EU-a o prilagodbi klimatskim promjenama“. Potrebno je u predmetnom Planu primjereno razmatrati ranjivosti prometne i druge infrastrukture s obzirom na klimatske promjene, kao i prirodne katastrofe ili katastrofe koje je izazvao čovjek, s ciljem odgovaranja na te izazove. Također prilikom	detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.

sažetak mišljenja	odgovor
planiranja infrastrukture, trebalo bi posvetiti dužnu pozornost poboljšanju spremnosti na klimatske promjene te na prirodne i ekološke katastrofe odnosno jačati otpornost infrastrukture na klimatske promjene. Potrebno je identificirati moguće učinke klimatskih promjena na infrastrukturu i predložiti mjere za jačanje spremnosti na klimatske promjene. Za više informacija o prilagodbi klimatskim promjenama u kontekstu sektora transporta predlažemo portal Europska komisije Climate-ADAPT (https://climate-adapt.eea.europa.eu/eu-adaptation-policy/sector-policies/transport). Sve informacije o prilagodbi klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj možete naći na portalu Prilagodba klimi (https://prilagodba-klimi.hr). Hrvatski sabor je usvojio Strategiju prilagodbe klimatskim promjenama (Narodne novine, broj 46/20). Donošenje Strategije prilagodbe klimatskim promjenama s akcijskim planom propisano je Zakonom o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (Narodne novine, broj 127/19). Predmetni Zakon člankom 15. propisuje potrebu usklađenosti sa Strategijom prilagodbe klimatskim promjenama, kao i kasnije potrebe izvješćivanja o aktivnostima vezano uz prilagodbu klimatskim promjenama. U cijelome Planu i Strateškoj studiji potrebno je nedvosmisleno razlikovanje pojmova prilagodbe klimatskim promjenama od ublažavanja klimatskih promjena. Kako se ovdje radi o planskom dokumentu koji se donosi na dugoročno razdoblje smatramo da je pitanje prilagodbe klimatskim promjenama nužno detaljno razmotriti i uključiti u predmetni Plan.	
4. Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za energetiku, 22.1.2021., KLASA: 310-02/20-01/342, URBROJ: 517-06-1-2-21-2	
U poglavlje Odnos s drugim strategijama i planovima potrebno je uvrstiti kratki pregled sadržaja i glavnih ciljeva strategije, plana ili programa i odnosa s drugim odgovarajućim strategijama, planovima i programima, a posebno: 1. Strategija energetskega razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20). 2. Strategija prostornog razvoja (NN 106/17) tj. dijelove koji se odnose na istraživanje i eksploataciju ugljikovodika, geotermalnih voda u energetske svrhe, skladištenje prirodnog plina i zbrinjavanje CO₂ u geološkim strukturama. Posebno je potrebno, sukladno navedenim strategijama, uvrstiti poglavlje koje se odnosi na istraživanje i eksploataciju geotermalnih voda za energetske svrhe. U poglavlje Podaci o postojećem stanju potrebno je uvrstiti: U Osječko-baranjskoj županiji nalaze se sljedeća eksploatacijska polja: 1. Eksploatacijska polja ugljikovodika: 1. EPU Beničanci 2. EPU Bizovac 3. EPU Bokšić-Klokočevci	Strateškom studijom bit će sagledane navedene teme sukladno razini detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.

sažetak mišljenja		odgovor
4. EPU Crnac 5. EPU Dravica-Zalata 6. EPU Kućanci-Kapelna 7. EPU Obod 8. EPU Števkovica II. Geotermalno polje 1. GTP Bizovac Na navedenim eksploatacijskim poljima ugljikovodici i geotermalna voda eksploatiraju se desetljećima. Kako bi se povećala količina pridobivenih ugljikovodika i geotermalne vode planira se izvođenje dodatnih naftno-rudarskih radova koji podrazumijevaju: - izradu novih razradnih bušotina te njihovo privođenje eksploataciji, - na postojećim bušotinama planira se izvoditi naftno-rudarske radove koji se odnose na radove u kanalu bušotine kako bi se povećao iscrpak ugljikovodika. Prema Okvirnom planu i programu na području Osječko-baranjske županije planirani su dijelovi pet istražnih prostora i to: Drava-03 (DR-03), Drava-04 (DR-04), Sava-08 (SA-08), Sava-09 (SA-09) i Sava-10 (SA-10). Unutar istražnih prostora, nakon provedenih jedinstvenih natječaja za istraživanje i eksploataciju, odabira najpovoljnijeg ponuditelja i provedenih istražnih naftno-rudarskih radova, formiraju se eksploatacijska polja ugljikovodika, a ovisno o potrebama i rezultatima istraživanja mogu se formirati i eksploatacijska polja geotermalnih voda. Također je moguće, u skladu s prostorno-planskom dokumentacijom i utvrđenim uvjetima i ograničenjima za istraživanje i eksploataciju, na cijelom području županije iskorištavati geotermalnu vodu u energetske svrhe. Predlažemo da se navedeni podaci na odgovarajući način obrade kroz cijeli sadržaj Plana razvoja i strateške studije. Za detaljnije podatke, grafičke priloge i opise pojedinih aktivnosti, a koji mogu biti potrebni za izradu Plana razvoja i Stratešku studiju možete kontaktirati Jadranku Matić u Agenciji za ugljikovodike na e-mail adresu: jadranka.matic@azu.hr.		
5.	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora, 15.1.2021., KLASA: 325-01/20-01/507, URBROJ: 517-07-3-1-1-21-4	
U okviru svoje nadležnosti ovo Ministarstvo, Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora predlaže da strateška studija utjecaja na okoliš Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine pored obveznog sadržaja obradi i analizira sljedeća pitanja: - sadržaj i razina obuhvata podataka za Stratešku studiju utjecaja na okoliš za Plan razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine treba biti sukladna aktualnim koncepcijskim rješenjima sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području Osječko-baranjske županije, a kojima raspolažu javni isporučitelji vodnih usluga		Strateškom studijom bit će sagledane navedene teme sukladno razini detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.

sažetak mišljenja		odgovor
- pri izradi strateške studije kao stručnu podlogu potrebno koristiti Plan upravljanja vodnim područjem za razdoblje 2016.-2021., Strategiju upravljanja vodama, Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije te Višegodišnji program gradnje komunalnih građevina. Plan upravljanja vodnim područjem za razdoblje 2016.-2021. godine je osnovni provedbeni akt vodne politike. Planom je definirana politika upravljanja slanjem voda i upravljanja rizicima od poplava za navedeno šestogodišnje razdoblje. Stoga je potrebno u strateškoj studiji sukladno Planu upravljanja vodnim područjem 2016.-2021.: • usporediti ciljeve upravljanja stanjem voda i ciljeve zacrtane Planom razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine, odnosno upravljanja rizicima od poplava i ciljeve Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine • procijeniti trenutačna opterećenja voda sa stajališta stanja voda i stajališta rizika od poplava iz Plana upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016.-2021. te procijeniti buduća opterećenja voda koja proizlaze iz strateških odrednica Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine • procijeniti utjecaj Plana razvoja Osječka-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine na stanje voda i stanje rizika od poplava, te usporediti i uskladiti politike upravljanja stanjem voda i rizicima od poplava s politikama Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine • propisati mjere koje se trebaju poduzeti/provesti kako bi se poboljšalo (nezadovoljavajuće) ili održalo (najmanje dobro) stanje voda • predvidjeti analizu utjecaja predmetnih izmjena i dopuna na površinske i podzemne vode na području Osječko-baranjske županije • obraditi utjecaj razvojnih programa na površinske i podzemne vode u smislu njihove kvalitete i količine Navedeni dokumenti su planski dokumenti upravljanja vodama kojim se utvrđuje okvirni program ulaganja u vodno gospodarstvo te je za iste prošla Strateška studija o vjerojatno značajnom utjecaju na okoliš. Svi dokumenti se nalaze na web stranicama Hrvatskih voda (https://www.voda.hr) i mišljenja smo da strateška studija mora akceptirati sve navedeno.		
6.	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, 4.1.2021., KLASA: 351-03/20-01/2078, URBROJ: 517-03-1-1-21-2	
Nema dodatnih komentara.		-
7.	Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, 4.2.2021., KLASA: 612-07/21-58/01, URBROJ: 517-05-2-3-21-2	
Strateška studija treba sadržavati poglavlje Glavna ocjena prihvatljivosti Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. g. za ekološku mrežu koje treba sadržavati: - podatke o ekološkoj mreži (opis ekološke mreže na koje provedba Plana može utjecati); - kartografski prikaz područja ekološke mreže u odgovarajućem mjerilu;		Strateškom studijom bit će sagledane navedene teme sukladno razini detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.

sažetak mišljenja		odgovor
- opis mogućih značajnih utjecaja Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. g. na ekološku mrežu (vjerojatnost, trajanje, učestalost, jačinu i kumulativnu prirodu s obzirom na druge planirane zahvate). Potrebno je sagledati moguće utjecaje na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže svih područja ekološke mreže koja mogu biti izložena utjecaju aktivnosti obuhvaćenih Planom; - prikaz drugih pogodnih mogućnosti (varijantnih rješenja) i utjecaja varijantnih rješenja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže; - prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja provedbe Plana na ekološku mrežu te - zaključak (konačna ocjena prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu uz primjenu predloženih mjera ublažavanja). Također, strateškom studijom potrebno je analizirati i ocijeniti moguće utjecaje provedbe Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. g. na bioraznolikost (strogo zaštićene vrste te ugrožene i rijetke stanišne tipove), georaznolikost (vrijedni geološki lokaliteti, speleološki objekti, minerali i fosili), krajobraznu raznolikost i zaštićena područja prema Zakonu o zaštiti prirode. Mogući utjecaj Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. g. potrebno je sagledati s obzirom na strogo zaštićene vrste tijekom aktivnosti ili mogućih zahvata. Strateška studija treba sadržavati i mjere sprječavanja/smanjenja negativnih i nepovoljnih utjecaja provedbe Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. g. ukoliko se utvrdi da negativni i nepovoljni utjecaji na bioraznolikost, georaznolikost, krajobraznu raznolikost i zaštićena područja postoje. Propisane mjere treba na odgovarajući način primijeniti prilikom izrade Plana razvoja Osječke-baranjske županije za razdoblje do 2027. g.		
8.	Grad Našice, 28.1.2021., KLASA: 302-01/20-01/5, URBROJ: 2149/01-07/02-21-02	
1) Iako je tako određeno zakonskim propisima, mišljenja smo da bi određivanju sadržaja strateške studije ipak trebao prethoditi prijedlog - nacrt Plana razvoju OBŽ-a, s obzirom da on može u konačnici rezultirati nekim planiranim zahvatima koji nisu obuhvaćeni u strateškoj studiji. 2) Za područje Grada Našica, ali vjerojatno i za područje cijele županije, jedan od najvažnijih sadržaja koje bi strateška studija morala obuhvatiti je promet, prvenstveno cestovni. <i>Cestovni promet</i> Tako za područje Grada Našica navodimo trasu buduće, planirane „obilaznice“ samog grada (praktično buduća trasa državne ceste DC53), od koje je izgrađen samo manji dio, istočno i sjeverno od naselja Markovac Našički, dok za ostali dio trase (sjeverni i zapadni dio) nije izrađena čak ni propisana tehnička dokumentacija, odnosno ishoda građevinska dozvola, što će u konačnici značiti bitno odgađanje konačnog roka realizacije cijelog zahvata. Napominje se da su Našice jedini grad u županiji na kojoj radovi na obilaznici (osim manjeg dijela trase), nisu niti započeli, a sjecište je pet cestovnih pravaca (Đakovo, Osijek, D. Miholjac, Virovitica, Požega). U cilju optimalnijeg korištenja postojeće cestovne mreže, odnosno do izgradnje novih planiranih cestovnih pravaca, predlaže se valorizacija postojećih te moguća prekategoriizacija i sukladno tomu sustavno podizanje kvalitete. Kao primjer navodimo lokalnu		Strateškom studijom bit će sagledane navedene teme sukladno razini detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.

sažetak mišljenja	odgovor
cestu LC44093, koja ide do naselja Rozmajerovac i tamo završava. Produžetkom te ceste za nekoliko stotina metara, od kraja naselja (dalje je nerazvrstana cesta, odnosno makadamski put), prema zapadu, do granica Grada Našica (županije) odnosno Zdenkovcu, na području Požeško-slavonske županije, bi se trebala urediti cesta (prekategorizirati) i samim tim bi se dobio alternativni pravac prema auto-cesti, s minimalnim visinskim razlikama. Uz to, time bi se stvorio alternativni cestovni pravac za državnu cestu DC53. Do naselja Granice je izgrađena asfaltirana cesta širine 6m, a tako je i naselju Zdenkovac. Predlažemo da se dodatna pažnja da nerazvrstanim cestama, s obzirom da iste na području Grada Našica (slično je i za područje OBŽ-a) čine više od polovice ukupne cestovne mreže. Ovaj problem nije adekvatno valoriziran niti u prometnoj studiji županije. Predlaže se sufinanciranje održavanja i gradnje nerazvrstanih cesta iz cijene goriva ili registracije vozila, čime bi se znatno unaprijedila cestovna mreža, dok ovako ovisi isključivo u mogućnostima proračuna lokalnih jedinica samouprave. U cestovnom teretnom prometu bi kamioni u tranzitu trebali voziti glavnim prometnim pravcima, a ne na većini cesta, koje nisu za takav promet ni dimenzionirane, pa dolazi do velikih oštećenja. U autobusnom prometu se predlaže podizanje kvalitete i unređenje autobusnih stanica i kolodvora. Iz Našica praktično ne postoje autobusne linije prema susjednim gradovima (osim malobrojnih prema Osijeku). S obzirom da javni autobusni prijevoz u manje naseljenim naseljima uglavnom obavljaju tvrtke u privatnom vlasništvu, a radi se o nerentabilnim linijama koje se polako ukidaju, predlaže se uvođenje sufinanciranog prijevoza na poziv, s obzirom da autobusni promet praktično (osim prijevoza školske djece) ne funkcionira. <i>Željeznički promet</i> Željeznička pruga L205N. Kapela-Našice godinama je „privremeno“ zatvorena i trasa iste je potpuno zarasla, od Čaglina do skretnice od koje se industrijski kolosijek tvornice cementa odvaja ud lokalne pruge. Napominje se, da usprkos krizi u željezničkom prometu ovo je jedna od malobrojnih dionica pruga na području RH koja je van funkcije, a jedina u cijeloj istočnoj Hrvatskoj. U ovom brdskom dijelu uz prugu, ista je funkcionirala kao jedini javni prijevoz, sve do obustave željezničkog prometa, koji je bio zamijenjen autobusnim. Ipak, zbog korone je ukinut i zamjenski autobusni prijevoz te tako na tom području ne postoji javni prijevoz. Napominje se da je ova pruga jedina željeznička veza na ovom području koja se može relativno lako ponovno uspostaviti i tako povezati dva značajna željeznička pravca u mjeru istok-zapad. Svakako se mora intenzivirati i željeznički prijevoz tereta tvornice cementa, koji se i dalje, usprkos izgrađenom industrijskom kolosijeku, obavlja većinom kamionima (cement se isključivo prevozi kamionima, 4.000-5.000 tona/dan) i tako značajno utječe, kako na cestovni promet, tako i na okoliš. U tvrtki Slavonija IGM d.o.o. Našice („ciglana“) postoji od prije industrijski kolosijek kojim su se otpremali gotovi proizvodi (razne vrste opeka), ali se ne koristi duži niz godina, već se sve prevozi isključivo kamionima. <i>Zračni promet</i> Na području Grada Našica postoji jedno poljoprivredno letjelište, s pistom istočno od DC53, južno od naselja Lila, te planirano letjelište zapadno od naselja Gradac Našički. Osim razvoja sustava interventnih heliodroma predlažemo aktiviranje poljoprivrednih (travnatih) letjelišta, koji uz obnovljenu funkciju prskanja usjeva i sportske svrhe, mogu služiti za prijevoz turista,	

sažetak mišljenja		odgovor
ali i za određeni specifični promet, s obzirom da se korištenjem ultra lakih letjelica, razvijenim u cijeloj Europi, s minimalnim ulaganjima u infrastrukturu i dostupnošću takvih letjelica može značajno unaprijediti ukupni promet, bez većeg utjecaja na okoliš. Prije su sve veće farme, koje su bile u društvenom vlasništvu, imale piste s poljoprivrednom avijacijom, koje su se koristile u značajnoj mjeri, a i sada postoji još niz poljoprivrednih letjelišta u OBŽ, a koliko se koriste nemamo podatke. 3) Područjem Našica prolaze magistralni plinovodi, od kojih je dio trasa starih napušten uslijed izgradnje novog magistralnog plinovoda, promjera 800 mm. Tako je na cijeloj trasi od Beničanaca do tvornice cementa napušten onaj promjera 150 mm te dio magistralnog plinovoda promjera 300 mm, a kroz građevinsko područje Našica oko četiri km. Isti su fizički „odvojeni” od sustava magistralnih plinovoda u korištenju, ali i dalje u prostoru i uslijed postojećih zakonskih i tehničkih propisa otežavaju određene planirane zahvate. 4) Na području grada Našica planirane su četiri akumulacije, od kojih je jedna izgrađena (Lapovac II), dok su dvije u početnoj fazi izrade tehničke dokumentacije (Lapovac I i Seona). Temeljem iskustava s izgrađenom akumulacijom, mišljenja smo da ista ima puno pozitivniji nego negativni utjecaj na okoliš. Za planirane akumulacije se predlaže usklađenje u korištenju, kako bi se nizvodno osigurao primjereni nivo vode u ribnjacima i uz smanjenje poplava te omogućilo navodnjavanje određenih poljoprivrednih površina. Povećanjem količine vode u akumulacijama, omogućit će se i manje oscilacije u razini voda u istima te na taj način i moguće (bolje) korištenje akumulacija u sportske i rekreacijske svrhe. Naprijed navedeni prijedlozi nisu svi od znatnijeg značaja za <i>Plan razvoja OBŽ-a</i>, ali se po našem mišljenju njihovom primjerenom primjenom na području županije može znatno smanjiti kompletan utjecaj na okoliš, a ipak omogućiti uvjete za bolji razvoj, pogotovu u dijelovima koji su rjeđe naseljeni.		
9.	Požeško-slavonska županija, 12.1.2021., KLASA: 351-03/20-01/23, URBROJ: 2177/1-03-03/13-21-2	
Nema dodatnih prijedloga.		-
10.	Hrvatske ceste, 19.1.2021., KLASA: 351-03/20-01/33, URBROJ: 345-400-440-441/516-21-02/DB	
Na području Osječko-baranjske županije Hrvatske ceste d.o.o. provode aktivnosti na državnim cestama u skladu sa Strategijom prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17). Hrvatske ceste d.o.o. posjeduju studijsku i projektnu dokumentaciju za sljedeće ceste državnog značenja: • Podravska brza cesta • Cestovni smjer Našice-Pleternica-Lužani • Obilaznica naselja na državnoj cesti D53 • Obilaznica Petrijevac • Podunavski priključci: Osijek-Erdut i Meli Manastir-Batina		Strateškom studijom bit će sagledane navedene teme sukladno razini detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.

sažetak mišljenja		odgovor
U okviru izrade studijske i projektne dokumentacije, a temeljem Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17) za sve planirane državne ceste izrađene su ili će biti izrađene studije o utjecaji na okoliš, te će se ishoditi rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš. Propisane mjere zaštite okoliša iz navedenih rješenja moraju se ugraditi u predmetni stratešku studiju. Ukoliko se <i>Planom razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine</i> planiraju dodatni koridori cesta državnog značenja potrebno je istražiti njihov utjecaj na okoliš te obraditi podatke u strateškoj studiji.		
11.	Hrvatske šume, 19.1.2021., KLASA: DIR/20-01/5735, URBROJ: 02-00-06/1-24-2	
Šuma kao bitan element okoliša, te izrazito složen prirodni ekosustav, podložna je i osjetljiva na čovjekovo djelovanje. Stoga prije planiranja i provođenja bilo kakvih većih zahvata u prostoru, potrebno je predvidjeti i izraditi procjenu utjecaja istih na elemente šumskog ekosustava (flora, fauna, tlo, vode, zrak, klima) te predložiti mjere ublažavanja i sanacije prepoznatih a potencijalno negativnih utjecaja, a sve u svrhu očuvanja stabilnosti i održivosti šumskog ekosustava.		Strateškom studijom bit će sagledane navedene teme sukladno razini detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.
12.	Hrvatske vode, 21.1.2021., KLASA: 351-03/20-01/0000455, URBROJ: 374-22-3-21-3	
Strateška studija utjecaju na okoliš Plana razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine treba sadržavati: - Podatke o usklađenosti Plana razvoja s planskim dokumentima upravljanja vodama: Strategija upravljanja vodama, Plan upravljanja vodnim područjem za razdoblje 2016.-2021., Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije te Višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina (objavljeni na službenim internetskim stranicama Hrvatskih voda) - Analizu utjecaja provedbe Plana razvoja na području Osječko-baranjske županije na pojedine ciljeve zaštite vode iz članka 5. stavka 2. i članka 46. Zakona o vodama te članka 4. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/19) kao i na ciljeve upravljanja rizicima od poplava Mjere sprječavanja, smanjenja i ublažavanja nepovoljnih utjecaja ovisno o utvrđenim značajnim negativnim utjecajima provedbe Plana upravljanja Osječko-baranjske županije na stanje voda, na upravljanje rizicima od poplava i druge ciljeve zaštite vode, te po potrebi prijedlog mjera praćenja navedenih utjecaja.		Strateškom studijom bit će sagledane navedene teme sukladno razini detaljnosti opisa aktivnosti planiranih Planom razvoja.
13.	Virovitičko-podravska županija, 18.1.2021., KLASA: 350-02/21-01/01, URBROJ: 2189/1-08/11-21-2	
Nema dodatnih komentara.		-

10 Sažetak

10.1 Uvod

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) strateška procjena utjecaja na okoliš (SPUO) je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana ili programa. SPUO stvara osnovu za promicanje održivog razvitka kroz objedinjavanje uvjeta za zaštitu okoliša u strategije, planove i programe pojedinog područja. Time se omogućava da se mjerodavne odluke o prihvatanju strategija, plana i programa donose uz poznavanje mogućih značajnih utjecaja koje bi strategija, plan i program svojom provedbom mogle imati na okoliš, a nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka.

Postupak SPUO provodi se za Plan razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine (u daljnjem tekstu: PR OBŽ), čiji je nositelj izrade Upravni odjel za investicije, razvojne projekte i fondove Europske unije Osječko-baranjske županije.

Postupak SPUO provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) i Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17).

U postupku SPUO izrađuje se strateška studija. Strateška studija je stručna podloga koja se prilaže uz strategiju, plan i program, a strateška procjena provodi se na temelju rezultata utvrđenih strateškom studijom.

Strateškom studijom određuju se, opisuju i procjenjuju očekivani značajni učinci na okoliš koje može uzrokovati provedba strategije, plana ili programa i razumne alternative vezane za zaštitu okoliša koje uzimaju u obzir ciljeve i obuhvat te strategije, plana ili programa. Namjera cijelog postupka je osigurati da posljedice po okoliš i zdravlje ljudi budu ocijenjene za vrijeme pripreme strategije, plana ili programa, prije utvrđivanja konačnog prijedloga i upućivanja u postupak njezina donošenja. Postupak SPUO pruža dionicima priliku sudjelovanja u postupku te se osigurava informiranje i sudjelovanje javnosti za vrijeme postupka donošenja odluka. Nositeljima zahvata pružaju se okviri djelovanja i daje se mogućnost uključivanja bitnih elemenata zaštite okoliša u donošenje odluka.

Stratešku studiju izradila je tvrtka VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, koja je ovlaštena za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša i prirode sukladno Rješenjima Ministarstva zaštite okoliša i energetike (sad MINGOR).

10.2 Plan razvoja Osječko-baranjske županije za razdoblje do 2027. godine

U skladu sa Zakonom o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske (NN 123/17), planovi razvoja županija predstavljaju srednjoročni akt strateškog planiranja kojim se definiraju posebni ciljevi za provedbu strateških i posebnih ciljeve utvrđenih Nacionalnom razvojnom strategijom, sektorskim i višesektorskim strategijama te odgovarajućim nacionalnim razvojnim planovima.

Planovi razvoja zamjenjuju županijske razvojne strategije koje su se donosile u prethodnom razdoblju temeljem Zakona o regionalnom razvoju RH (NN 159/09) i pripadajućih pozakonskih akata te Strategije regionalnog razvoja Republike Hrvatske 2011.-2013. godine. OBŽ je u skladu s time pokrenula proces strateškog planiranja regionalnog razvoja tijekom 2010. godine te usvojila ŽRS OBŽ 2011.-2013, čije je važenje produženo u tri navrata (na 2014. i 2015. godinu te do donošenja nove ŽRS OBŽ). Početkom 2019. godine usvojena je nova ŽRS OBŽ do 2020. godine, s pripadajućim provedbenim aktima (Akcijskim planom i Komunikacijskom strategijom) koja važi do kraja 2021. godine.

Srednjoročna vizija razvoja

Vizija razvoja služi za definiranje posebnih ciljeva i ključnih područja intervencija u nadležnosti lokalne i područne (regionalne) samouprave u OBŽ u srednjoročnom razdoblju do 2027. godine.

Vizija razvoja OBŽ usklađena je s vizijom iz Nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske do 2030. godine (u daljnjem tekstu: NRS 2030), kao i nacionalnim vrijednostima i načelima, usmjerena je prema ključnim područjima intervencije na lokalnoj i područnoj (regionalnoj) razini, jasno opisuje željeno postignuće te inspirira na ostvarenje.

Srednjoročna vizija razvoja OBŽ glasi:

Osječko-baranjska županija je u 2027. godini zeleno, inovativno, privlačno i konkurentno središte Istočne Hrvatske, temeljeno na ljudskim, prirodnim i kulturnim potencijalima, koje osigurava kvalitetan i siguran život te jednake prilike svojim građanima.

Iz vizije se mogu iščitati prioritetna područja javnih politika u razdoblju do 2027. godine na području OBŽ:

- kvaliteta i sigurnost života te jednake prilike za sve građane
- zelena tranzicija društva i gospodarstva
- konkurentnost i inovativnost gospodarstva, s naglaskom na digitalnu transformaciju
- fokus na ljudske, prirodne i kulturne potencijale OBŽ
- privlačnost OBŽ za posjet, život i rad
- jačanje značaja OBŽ u regionalnom kontekstu.

U ostvarivanje vizije trebaju biti uključeni svi dionici s područja OBŽ. Do 2027. godine, dionici će provedbom predviđenih aktivnosti i strateških projekata financiranih vlastitim i drugim sredstvima doprinijeti ostvarivanju vizije. OBŽ može biti suvremena, otvorena i prepoznatljiva jedinica područne (regionalne) samouprave s diversificiranim gospodarstvom, odnosno sredina gdje se poduzetništvo, turizam i ekološka poljoprivreda temelje na inovacijama, znanju i kreativnosti te na održivoj valorizaciji prirodnih i kulturnih resursa. Visoka kvaliteta života stanovništva ostvarit će se kroz niz demografskih mjera, te aktivnosti i projekata u nizu javnih usluga, posebno odgoju, obrazovanju, zdravstvu i

socijalnoj skrbi te poticanjem aktivnog uključivanja u organizacije civilnog sektora, dok će se kvalitetan boravak posjetitelja i privlačenje investitora osigurati visokim stupnjem infrastrukturne opremljenosti i brigom o zaštiti okoliša i prirode.

Strateški okvir

PR OBŽ je strukturiran na način da su definirana 4 prioriteta područja koja su podijeljena na posebne ciljeve (ukupno 14) u okviru kojih su naznačena specifična prioriteta područja javnih politika i određene mjere. U tablici u nastavku (Tablica 77) prikazan je strateški okvir PR OBŽ.

Tablica 77. Strateški okvir PR OBŽ

strateški okvir PR OBŽ
prioritetno područje 1. Osnajivanje i unaprjeđenje društvenog sustava i kvalitete života građana
posebni cilj 1. Podrška demografskoj revitalizaciji i osnajivanje obitelji
mjera 1.1. Poticanje zadržavanja postojećeg i privlačenje novog stanovništva u urbanim i ruralnim područjima mjera 1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelji
posebni cilj 2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi
mjera 2.1 Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga mjera 2.2 Smanjivanje siromaštva i socijalne isključenosti mjera 2.3 Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga mjera 2.4 Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca
posebni cilj 3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada
mjera 3.1 Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture mjera 3.2 Ulaganje u ljudske potencijale, poticanje cjeloživotnog obrazovanja i unaprjeđenje kompetencija mjera 3.3 Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija mjera 3.4 Internacionalizacija odgojno-obrazovnog i sustava znanosti mjera 3.5 Podrška programima samozapošljavanja, posebno skupina u nepovoljnom položaju
posebni cilj 4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana
mjera 4.1 Promicanje volonterstva, aktivnog građanstva i jačanje kapaciteta i vidljivost organizacija civilnog društva mjera 4.2 Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana mjera 4.3 Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji mjera 4.4 Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine mjera 4.5 Razvoj društvenog poduzetništva
prioritetno područje 2. Kvalitetan, siguran i očuvan životni prostor
posebni cilj 5. Unaprjeđenje sustava zaštite okoliša i održivog korištenja prirode te jačanje otpornosti na klimatske promjene

strateški okvir PR OBŽ	
mjera 5.1 Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti mjera 5.2 Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode mjera 5.3 Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode mjera 5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	
posebni cilj 6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije	
mjera 6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom mjera 6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture mjera 6.3 Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora	
posebni cilj 7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti	
mjera 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava mjera 7.2 Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza	
posebni cilj 8. Jačanje kapaciteta, spremnosti i otpornosti zajednice na rizike	
mjera 8.1 Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama mjera 8.2 Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine	
prioritetno područje 3. Regionalna prepoznatljivost, konkurentnost i inovativnost gospodarstva	
posebni cilj 9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva	
mjera 9.1 Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva mjera 9.2 Poticanje razvoja malog i srednjeg poduzetništva mjera 9.3 Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete mjera 9.4 Poticanje horizontalnog i vertikalnog povezivanja gospodarskih subjekata te jačanje lanca vrijednosti i kratkih lanaca opskrbe mjera 9.5 Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva mjera 9.6 Unaprjeđivanje uvjeta i jačanje kapaciteta za privlačenje domaćih i inozemnih ulaganja	
posebni cilj 10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja	
mjera 10.1 Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade mjera 10.2 Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva mjera 10.3 Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane mjera 10.4 Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	
posebni cilj 11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu	
mjera 11.1 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine mjera 11.2 Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz sportske aktivnosti i promicanje zdravog življenja mjera 11.3 Jačanje prepoznatljivosti i promocija inovativnog gospodarstva i poduzetništva	
posebni cilj 12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva	
mjera 12.1 Razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture mjera 12.2 Digitalizacija javne uprave i javnih usluga mjera 12.3 Digitalizacija poslovanja mjera 12.4 Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija	
prioritetno područje 4. Učinkovito i djelotvorno upravljanje	

strateški okvir PR OBŽ
posebni cilj 13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja javnom imovinom
mjera 13.1 Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru mjera 13.2 Koordinacija i osnaživanje dionika razvoja radi postizanja sinergijskih učinaka mjera 13.3 Jačanje otvorenosti i transparentnosti te suzbijanje korupcije mjera 13.4 Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba
posebni cilj 14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja Županije
mjera 14.1 Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima mjera 14.2 Jačanje kapaciteta dionika razvoja i sustava podrške za apsorpciju fondova mjera 14.3 Razvoj pametnih i održivih općina i gradova

PR OBŽ određeno je i 39 strateških projekata važnih za Županiju, koji su navedeni u tablici u nastavku (Tablica 78).

Tablica 78. Strateški projekti PR OBŽ

Strateški projekti PR OBŽ
Strateški projekti iz nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela
1. Centar za kontrolu komaraca CKK
2. Izgradnja Odjela za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti i izvaninstitucionalne usluge u Domu za starije i nemoćne osobe Osijek
3. Izgradnja zgrade I. gimnazije u Osijeku
4. Rekonstrukcija zgrade HNK u Osijeku
5. Rekonstrukcija postojeće i izgradnja nove zgrade Muzeja likovnih umjetnosti
6. Izgradnja Športske dvorane OŠ M. Krleža, Čepin
7. Rasadnik školovanih stabala
8. Geotermalni potencijali Osječko-baranjske županije – Faza II
9. Centar za gospodarenje otpadom – Orlovnjak
10. Rekonstrukcija i proširenje Zračne luke Osijek
11. Izgradnja Gospodarskog centra – Zgrada 1
12. Izgradnja Gospodarskog centra – Faza II
13. Izgradnja regionalnog distribucijskog centra za voće i povrće
14. Izgradnja Centra moderne tehnologije u poljoprivredi
15. Obnova Palače Virovitičke županije na adresi Županijska 4, Osijek
16. Revitalizacija brownfield područja OLT FAZA I
17. Revitalizacija Stare Drave u Bilju
18. Izgradnja pristaništa i vodenog tramvaja
Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ
1. Izgradnja novog Kliničkog bolničkog centra Osijek
2. Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva – ZICER
3. Sveučilišna knjižnica i multimedijски centar Osijek – SKIMCO
4. Znanstveno-istraživački centar za vinovu lozu i vino Mandićevac

Strateški projekti PR OBŽ
5. Sportska dvorana Antunovac
6. Rekonstrukcija i dogradnja Copacabana – Osijek
7. Regionalni društveno-teniski centar Đakovo
8. Ekološko-edukacijski centar Banjkas
9. Kolodvor Osijek
10. Komunalno pristanište u Batini
11. Otvorena garaža Hornwerk
12. Podvožnjak na sv. Leopolda Bogdana Mandića
13. Poduzetnička zona Podgorač – izgradnja pristupne ceste i ceste u zoni
14. Centar za inovacije i transfer tehnologija za održivu proizvodnju hrane i nutricionizam
15. Izgradnja kulin inkubatora
16. Integrirani razvojni projekt obnove i turističke valorizacije kulturno-povijesnog naslijeđa biskupa Josipa Jurja Strossmayera
17. Rekonstrukcija i obnova kulturne baštine područja – Erdutska kula
18. Kulturna baština Prandau-Mailath
19. Uređenje i opremanje Kulturnog centra Osijek
20. Obnova Perivoja Kralja Tomislava
21. Izgradnja IT parka Osijek

10.3 Odnos PR OBŽ s drugim planovima, programima i strategijama

Provedba PR OBŽ doprinijet će ostvarenju pojedinih ciljeva postavljenih sljedećim analiziranim strateškim dokumentima na državnoj razini:

- Strategija i nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
- Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)
- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
- Strategija niskouglijasnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
- Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)
- Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine (2019)
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
- Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)

- Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
- Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)
- Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioraciju (NN 117/15)
- Višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina (NN 117/15)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine (NN 3/17)
- Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)
- Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine (NN 90/19)
- Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije (NN 124/14)
- Nacionalna strategija zaštite od požara za razdoblje od 2013. do 2022. (NN 68/13)

Provedba PR OBŽ doprinijet i ostvarenju pojedinih ciljeva postavljenih sljedećim analiziranim strateškim dokumentima na regionalnoj razini:

- Prostorni plan Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21 i 3/21)
- Master plan razvoja turizma Osječko-baranjske županije (2017)
- Master plan prometnog razvoja Grada Osijeka i Osječko-baranjske županije (2016)
- Strategija razvoja Urbane aglomeracije Osijek do 2020. godine (2017)
- Plan navodnjavanja područja Osječko-baranjske županije (2006)
- Plan razvitka odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 2/03., 4/12., 4/17., 2/18., 10/18. i 11/20)
- Novelacija Plana razvitka vodoopskrbe Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 15/11)
- Akcijski plan poboljšanja energetske učinkovitosti na području Osječko-baranjske županije 2020.-2022. godine
- Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Osječko-baranjske županije (2016.)

10.4 Ciljevi zaštite okoliša uspostavljeni po zaključivanju međunarodnih ugovora i sporazuma koji se odnose na PR OBŽ

Provedba PR OBŽ doprinijet će ostvarenju pojedinih ciljeva postavljenih sljedećim relevantnim međunarodnim ugovorima i sporazumima:

- Europski zeleni plan (2019)
- Stvaranje Europe otporne na klimatske promjene – nova strategija EU-a za prilagodbu klimatskim promjenama (2021)
- Strategija od polja do stola (2020)
- Program Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030. („Agenda 2030“) (2015)
- Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992)
- Pariški sporazum (Pariz, 2015)
- Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. (2020)
- Konvencija o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992)
- Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (Bern, 1979)
- Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonnska konvencija) (Bonn, 1979)
- Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Paris, 1972)
- Konvencija o europskim krajobrazima (Firenca, 2000)

10.5 Postojeći okolišni problemi

10.5.1 Georaznolikost

Iako je sustav zaštite prirode u Hrvatskoj relativno dobro razrađen te postoji podrška kroz prateće institucije, zakonske i provedbene dokumente, inventarizacija georaznolikosti, ali i zaštita i očuvanje geobaštine, još uvijek zaostaju za očuvanjem bioraznolikosti.

Georaznolikost je vrlo krhka, ranjiva i neobnovljiva te podložna trajnom oštećivanju i uništavanju stoga ju je potrebno adekvatno očuvati i zaštititi. Prijetnje očuvanju georaznolikosti čine fragmentacija lokaliteta, gubitak otkrivenosti i vidljivosti, gubitak pristupa, prekid prirodnih procesa te onečišćenje.

Ljudsko djelovanje predstavlja jednu od najvećih prijetnji georaznolikosti svojim namjernim ili nenamjernim djelovanjem. Eksploatacijom mineralnih sirovina otvaraju se značajni profili koji geolozima daju nova saznanja i spoznaje o postanku stijena i procesima koji su se odvijali tijekom Zemljine prošlosti, dok se s druge strane eksploatacijom nepovratno gube vrijedna područja. Širenje građevinskih područja, ilegalna gradnja te izgradnja prometnica dovode do narušavanja prirodnog izgleda krajobraza, geomorfoloških procesa ali i vrijednih nezaštićenih izdanka te potiču i aktivaciju prirodnih procesa poput klizišta koji predstavljaju opasnost za ljude i okolinu. Prijetnju georaznolikosti također

stvaraju i neodgovorno sakupljanje i namjerno uništavanje fosila i minerala što se posebice ističe u speleološkim objektima.

Kao ključni problemi zaštite georaznolikosti prepoznaje se nedovoljna spoznaja o vrijednosti i značaju georaznolikosti i njezinih sastavnica te neodgovarajuće obrazovanje o georaznolikosti na svim razinama.

10.5.2 Pedologija

Glavni uzročnici onečišćenja tla u Županiji su poljoprivredna proizvodnja, primjena kemijskih sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva, neuređena odlagališta i lokacije onečišćene otpadom, nepročišćene otpadne vode naselja i industrije te prometni koridori kao izvori onečišćenja tla olovom, uljem i prašinom.

Nepoštivanje dobre poljoprivredne prakse, pretjerana eksploatacija tla i jednostrana proizvodnja, prekomjerno i nekontrolirano gnojenje te nepoznavanje održivih metoda obrade poljoprivrednog zemljišta, faktori su koji utječu na pad kvalitete poljoprivrednog tla kao osnovnog resursa za poljoprivrednu proizvodnju. Drugim riječima, narušava se održivost temeljnog resursa za poljoprivrednu proizvodnju i posljedično narušava opstojnost života u ruralnim područjima. Rezultati projekta pod nazivom „Analiza tla kao temelj gnojidbe i povećanja poljoprivredne proizvodnje“ koji je proveden od 2003. do 2015. godine na ukupno 6.219 parcela i s 19.077 prosječnih uzoraka tla na području Osječko-baranjske županije, jasno ukazuju na aktualne probleme. Problemi se odnose na: „gnojidbu napamet“, heterogenost poljoprivrednih površina veoma različite efektivne plodnosti, uporabu neprimjerene i anakrone agrotehnike i na neprilagođenu poljoprivrednu praksu suvremenim agrološkim, sociološko-ekonomskim i tehničko-tehnološkim aspektima biljne proizvodnje“ (Analiza sektora poljoprivrede i prehrambeno-prerađivačke industrije na području OBŽ, 2021).

Na području Slavonije i Baranje zabilježeno je zakiseljavanje tla koje je, osim što je i prirodno uzrokovano, većim dijelom posljedica ljudske aktivnosti (izgaranja fosilnih goriva i emisije u zrak iz elektrana, prometa i industrije te intenzivne poljoprivredne proizvodnje s prekomjernom gnojidbom dušikom) te predstavlja degradacijski proces tla. Posljedice zakiseljavanja tla su povećanje kiselosti tla, smanjenje biološke raznolikosti i aktivnosti, smanjenje organske tvari u tlu i drugo. Znatan problem u istočnoj Slavoniji predstavlja i gubitak humusa zbog ubrzanе mineralizacije organske tvari, gdje je u zadnjih 100-tinjak godina agrikulture s površine od 88.000 ha tla izgubljeno 50-70 % humusa (Izvješće o stanju okoliša na području OBŽ za razdoblje 2013.-2016.).

Onečišćenost minama, minsko-eksplozivnim sredstvima i neeksplozivnim ubojitim sredstvima, predstavljaju znatno onečišćenje tla. OBŽ, uz Ličko-senjsku i Sisačko-moslavačku županiju, pripada minski najviše onečišćenim županijama. Na području Županije (podatak HCR-a) na dan 31.12.2016. godine bilo je 57,9 km² minski sumnjivog prostora (1,4% površine županije) (Izvješće o stanju okoliša na području OBŽ za razdoblje 2013.-2016.).

Projektom „Razminiranje, obnova i zaštita šuma i šumskog zemljišta u zaštićenim i Natura 2000 područjima u dunavsko-dravskoj regiji – NATURAVITA“ (2015.-2023.) financiranog od strane EU iz Europskih strukturnih i investicijskih fondova, razminirano je ukupno 25,3

ha površine na području Parka prirode Kopački rit i Regionalnog parka Mura-Drava. Postupak razminiravanja je zahvaćao područje od Nemetina, te dalje unutar Parka prirode Kopački rit do područja Bilja, Darde i Petrijevac.

Na području Županije u razdoblju 2013. do 2016. godine provodile su se ili se još uvijek provode mjere zaštite tla sanacijom otpadom onečišćenog tla i neuređenih odlagališta. U navedenom periodu sanirano je 5 neuređenih odlagališta otpada (Filipovica, Bilje, Stara ciglana, Đurđenovac i Strm Breg) i 32 lokacije onečišćene otpadom (Izvešće o stanju okoliša na području OBŽ za razdoblje 2013.-2016.).

10.5.3 Vode

U središnjem i istočnom dijelu dravskog bazena prevladavaju reduktivni uvjeti, stoga podzemna voda prirodno sadrži povećanu koncentraciju željeza, mangana, arsena i fosilnog amonijaka. Najveće koncentracije željeza registrirane su u podzemnim vodama plićih vodonosnih slojeva (do 50 m dubine). Potencijalno veliki izvor onečišćenja površinskih i podzemnih voda predstavlja ispiranje nitrata iz stajskog gnoja koji se koristi u poljoprivrednoj proizvodnji.

Procjedne vode s neuvjetnih odlagališta otpada također predstavljaju velike izvore onečišćenja voda, zbog čega je važna njihova sanacija. Važni su generatori kemijskog i fizikalno-kemijskog onečišćenja voda nekontrolirano ispuštanje otpadnih voda iz kućanstava i pojedinih gospodarskih zona bez priključka na sustav javne odvodnje (ruralna područja).

Osim navedenoga, do unosa hranjivih i organskih tvari te teških metala u površinske vode može doći i na poplavnim područjima prilikom plavljenja, a uslijed ispiranja zamašćenog sloja u površinske vode s cestovne i željezničke infrastrukture ili, pak, uslijed izlivanja nepročišćenih otpadnih voda iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Treba upozoriti na potencijalno negativan utjecaj hidromorfološke degradacije rijeka pretjeranim kanaliziranjem i gradnjom nasipa. Gdje je moguće, potrebno je planirati primjenu principa „dati prostor rijekama“, tj. koristiti prirodna poplavna područja kao prirodnu zaštitu od poplava, a reducirati izgradnju nasipa i kanaliziranje. Poseban problem koji slijedi nakon visokih vodostaja najezde su komaraca koji mogu biti opasni i po zdravlje građana zbog prijenosa zaraznih bolesti. Također, kod planiranja namjene prostora treba uvažiti djelovanje seizmičkih valova na tlo i građevine zbog rastresitog tla u dolini rijeka i visoke razine podzemne vode.

Za zaštitu od bujičnih voda i redukciju poplavnog vala predviđena je gradnja akumulacija i retencija u brdskom dijelu Županije. Za višenamjensko korištenje voda rijeke Drave predlaže se gradnja višenamjenskih hidrotehničkih sustava (VHS) Donji Miholjac i Osijek kojima se ostvaruje i cjelovita zaštita od štetnog djelovanja voda na području Županije. Navedenim objektima, između ostalog, formirat će se brane, akumulacijski bazeni, nasipi, odnosno potpuno izmijeniti hidromorfološko stanje rijeke Drave na području OBŽ, što će rezultirati i negativnim posljedicama na bioraznolikost rijeke (prekid kontinuiteta rijeke, onemogućene migracije vodenih organizama, zaustavljen pronos sedimenta itd.).

Poljoprivredno zemljište Županije u većoj mjeri je pokriveno melioracijskom mrežom kojom se osigurava optimalni vodni režim za ratarske kulture. Veće rekonstrukcije potrebne su u slivnom području "Biđ-Bosut", a djelomične u slivnim područjima "Vuka" i "Karašica-Vučica". Prioritetne mjere se odnose na održavanje sustava u funkciji (PP OBŽ, „Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21, 3/21).

10.5.4 Zrak

Izvori onečišćenja zraka u Županiji su: promet, industrijska postrojenja, razne procesne tehnologije, postrojenja za proizvodnju pare i tople vode za grijanje prostorija, termoelektrana, kućna ložišta, poljoprivreda te eksploatacija plina i nafte.

Promet je u OBŽ jedan od najvećih emitera onečišćujućih tvari sa značajnim utjecajem na zdravlje ljudi, vegetaciju, ali i mnogo širim globalnim efektom (staklenički plinovi i zatopljenje, oštećenje ozonskog omotača). Najčešće emisije koje su produkt intenzivnog prometa, odnosno izgaranja goriva iz vozila su: CO (benzinska vozila), SO₂ (dizel-motori), CO₂, NO_x, NMHOS (nemetanski hlapivi organski spojevi) te olovo (Pb). Emisije SO₂ i Pb direktno ovise o kakvoći goriva, dok je emisija CO₂ dobar pokazatelj utroška goriva. Zbog emisije NO_x iz prometa stvara se prizemni ozon koji najviše koncentracije obično dosegne na rubnim dijelovima urbanog područja i nešto podalje od mjesta najintenzivnijeg prometa jer se kemijske reakcije ne uspiju još „dogoditi“ na samom području grada. Značajan udio emisije javlja se i prilikom punjenja goriva u rezervoare vozila na benzinskim crpkama, kada dolazi do emisija benzinskih para iz rezervoara.

Poljoprivreda je u OBŽ jedan od značajnijih izvora emisija amonijaka, onečišćenja dimom, emisija stakleničkih plinova i neugodnih mirisa. Najveći izvori neugodnih mirisa u poljoprivredi su stočarske farme (peradarske, svinjogojске i govedarske). Neugodni mirisi su uglavnom posljedica rasprostiranja krutog i tekućeg gnoja po poljoprivrednom zemljištu, a njihova razina ovisi o porijeklu gnoja s obzirom na vrstu životinja, njegovom sazrijevanju i načinu spremanja.

Industrija, odnosno industrijska postrojenja, razne procesne tehnologije, postrojenja za proizvodnju pare i tople vode za grijanje prostorija te termoelektrane, značajni su izvori emisija onečišćujućih tvari u zrak, poput anorganskih plinova i prašine različitog sastava. Industrijska postrojenja, postrojenja za grijanje, procesne tehnologije i termoelektrane značajni su izvori emisija u zrak, prije svega anorganskih plinova, koji čine najveći udio onečišćenja zraka u OBŽ. Najčešće emisije onečišćujućih tvari u zrak su iz neenergetskih izvora (industrijska postrojenja), koja imaju najveći količinski udio među izvorima onečišćenja, odnose se na: CO₂, CO, SO₂, NO₂, smjese nemetanskih hlapivih organskih spojeva (benzen, toluen, ksilen i ostali), prašinu različitog sastava (organska i anorganska veličine čestica PM₁₀) (Analiza stanja sektora za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša u OBŽ, 2021.).

Na mjernoj postaji Osijek-1 u 2020. godini kvaliteta zraka bila je I. kategorije za sljedeće mjerene onečišćujuće tvari: SO₂, NO₂, CO, O₃ i benzen. S obzirom na koncentracije lebdećih čestica PM₁₀, zabilježeno je 74 dana prekoračenja granične vrijednosti za dnevne koncentracije što je znatno više od dozvoljenih 35 dana prekoračenja u kalendarskoj godini. S obzirom na navedeno kvaliteta zraka na mjernoj postaji Osijek-1 u odnosu na

mjerene koncentracije PM₁₀ je bila II. kategorije (Izvješće o praćenju kvalitete zraka na postajama državne mreže za trajno praćenje kvalitete zraka u 2020. godini, DHMZ 2021.).

10.5.5 Klimatske promjene

U nastavku su navedeni podaci o utjecaju klimatskih promjena i ranjivosti područja u Republici Hrvatskoj. Podaci su preuzeti iz dokumenata izrađenih u sklopu provedbe aktivnosti projekta Jačanje kapaciteta Ministarstva zaštite okoliša i energetike (sad MINGOR) za prilagodbu klimatskim promjenama te priprema Nacrta Strategije prilagodbe klimatskim promjenama – Strategija prilagodbe klimatskim promjenama (www.prilagodba-klimi.hr).

Voda

U budućem razdoblju očekuje se da će pogoršanjem hidroloških prilika doći do povećanja učestalosti i duljine trajanja sušnih razdoblja te intenziteta pojava poplavnih situacija. Prognozirano povećanje temperature kao i stagnacija ili minorno iskazani trendovi promjena u ukupnim količinama oborina imat će za posljedicu povećanje evapotranspiracije, smanjenje površinskih i podzemnih otjecanja, a time i još naglašenije smanjenje vodnih zaliha. Provedena modeliranja pokazuju da će se u budućnosti povećati i intenzitet kratkotrajnih jakih oborina, što će stvoriti preduvjete za učestalije pojave poplava na bujičnim vodotocima, urbanim područjima i riječnim slivovima.

U budućem razdoblju očekuju se i naglašene promjene temperatura voda, što će se negativno odraziti kako na akvatičke ekosustave, njihovu bioraznolikost i prijemni kapacitet, tako i na mogućnosti njihova korištenja za ostale namjene.

Bioraznolikost

Najveće negativne promjene za prirodne ekosustave i bioraznolikost mogu se očekivati na području priobalne i krške mediteranske te aridne panonske Hrvatske. Negativne promjene na ekosustave uključuju: isušivanje vlažnih kopnenih staništa, povećanje aridnih staništa, smanjenje areala te eventualni nestanak nekih staništa i vrsta. Očekivane negativne posljedice na bioraznolikost su smanjenje vigora jedinki (životne sposobnosti), oštećenje jedinki i obolijevanje od bolesti i štetnika, pojava kompeticijskih invazivnih vrsta, smanjenje populacija, smanjenje areala vrste, cjepljenje areala na disjunktne (razvojno razdijeljene) populacije, pojava ugroze pojedine vrste i u konačnici regionalno ili globalno izumiranje vrste. Potencijalne pozitivne posljedice prisutne su prvenstveno za autohtone termofilne i kserotermofilne vrste (odlikuju se nizom prilagodbi u zaštiti od suvišnog gubitka vode iz tijela) i njihova staništa, za koje možemo očekivati širenje areala i povećanje populacije.

Na području aridne panonske Hrvatske posebno su zbog daljnjeg isušivanja i dezertifikacije ugrožena staništa rijeka s muljevitim obalama (Sava, Drava, Dunav), panonske slane stepe, slane močvare i plitka zaslanjena jezera, brojni subpanonski i panonski travnjaci na području Baranje i Srijema te aluvijalne šume. Posljedice klimatskih promjena u Republici

Hrvatskoj već su vidljive kroz ugrozu pojedinih vrsta, zbog čega Crvene knjige Republike Hrvatske posebno ističu ugrozu vrsta cretova i periodičkih lokvi.

Dugotrajna suša izravno će utjecati na dostupnost slatke vode, a time i na mogućnost uzgoja slatkovodnih vrsta riba.

Poljoprivreda

Poljoprivreda je izravno izložena vremenskim prilikama, odnosno klimatskim promjenama. Razvoj biljaka i stoke je gotovo u cijelosti određen sadržajem vode u tlu i temperaturom zraka. Hrvatska poljoprivreda je izrazito ranjiva na klimatske promjene, budući da se navodnjava svega oko 1,1% poljoprivrednog zemljišta, a u zaštićenom se prostoru (staklenici i plastenici) uzgaja na samo oko 400 ha. Ranjivost na klimatske promjene potencirana je i slabim prihvatnim kapacitetom poljoprivrednog tla za vodu, što je posljedica niskog sadržaja humusa u tlu, zbijenosti tla i pomanjkanja, odnosno lošeg sustava odvodnje.

U budućem razdoblju očekuje se smanjenje prinosa poljoprivrednih kultura i manja produktivnost stoke kao posljedica smanjenje količine oborina u vegetacijskom razdoblju, manje vlažnosti tla, povećanja evapotranspiracije i povećanja temperature zraka. Od pozitivnih strana treba napomenuti mogućnost uzgajanja nekih kultura ili sorta u hladnijim područjima.

Suha, topla klima pogodovat će bržem razmnožavanju biljnih bolesti, pa se zbog toga očekuje i veća upotreba pesticida. U konačnici, osim nestašice vode, problem će predstavljati i sve učestalije poplave koje će uvelike biti uzrokovane i smanjenjem prihvatnog kapaciteta za vodu poljoprivrednog tla.

Šumarstvo

U budućem razdoblju očekuje se smanjenje produktivnosti nekih šumskih ekosustava, veća učestalost i dulja sezona šumskih požara, zatim migracije štetnih organizama, pomicanje fenoloških faza šumskog drveća (ranije listanje i cvatnja, produljenje vegetacijske sezone, ovisno o vrstama i staništima), veća vjerojatnost pojave ekstremnih vremenskih utjecaja (poput vjetrolova, ledolova, poplava) itd.

Energetika

Iako očekivani utjecaj klimatskih promjena na sektor energetike još nije detaljno istražen u Republici Hrvatskoj, na temelju do sada izrađenih klimatskih modela uočeni su sljedeći negativni utjecaji:

- Smanjenje proizvodnje električne energije u hidroelektranama zbog smanjenja srednje godišnje količine oborina,
- Povećanje potrošnje toplinske energije za potrebe hlađenja zbog povećanja srednje temperature zraka,

- Smanjenje proizvodnje energije u termoelektranama radi nedovoljno učinkovitog hlađenja postrojenja zbog smanjenja srednje godišnje količine oborina,
- Oštećenje energetske postrojenja i infrastrukture zbog ekstremnih vremenskih događaja – ledolomi, poplave, orkanski vjetrovi, šumski požari.

Ipak, očekuju se i neki pozitivni utjecaji, poput smanjenja potrošnje toplinske energije u zimskom periodu uslijed povećanja srednje temperature zraka.

Turizam

Negativni utjecaji klimatskih promjena na sektor turizma zbog povećanja temperature zraka očituju se u promijenjenoj sezonalnosti, toplinskim udarima, povećanim troškovima hlađenja, promjena u flori i fauni. Smanjene količine oborina uzrokovat će nestašicu pitke vode, probleme s održavanjem zelenih površina te povećanje intenziteta pojavljivanja požara. Osim na ljetni turizam, zbog smanjenja količine snježnog pokrivača očekuju se negativni utjecaji i na zimski turizam.

Zdravlje ljudi

Zbog povećanja učestalosti i trajanja ekstremnih vremenskih uvjeta mogu se očekivati sljedeće posljedice: promjene u epidemiologiji kroničnih nezaraznih i akutnih zaraznih bolesti, smanjenje kvalitete zraka i zdravstvene ispravnosti vode i hrane te povećanje razine mikrobioloških i kemijskih štetnih čimbenika u okolišu.

10.5.6 Bioraznolikost

OBŽ se odlikuje velikim brojem vodenih i vlažnih staništa (uključujući šume i travnjake), uz koje je vezana većina ugrožene flore i faune. Bioraznolikost vodenih i vlažnih staništa ugrožavaju neadekvatni zahvati na vodnim tijelima (regulacije vodotoka, vađenje šljunka, melioracijski zahvati, održavanje plovni putova) te onečišćenje vodotoka. Sjećom šuma i promjenama u gospodarenju šumama (sječa starih hrastova, čišćenje rubova šuma i sl.), dolazi do gubitka važnih staništa za brojne vrste, kao npr. ptice i različite skupine kukaca.

Doprirodna staništa velike bioraznolikosti, poput livada košanica i pašnjaka, da bi se održala, zahtijevaju određenu razinu čovjekova utjecaja. Kako se tradicionalna poljoprivreda i način života napuštaju, dolazi i do zapuštanja ovih staništa, čime su ona prepuštena sukcesiji i razvoju prema stadiju šume. Isti proces se odvija i u močvarama i ribnjacima. Za očuvanje velikog broja vrsta ptica bitno je očuvanje tradicionalnih i poluintenzivno korištenih (toplovodnih) ribnjaka na području Županije.

Intenziviranjem poljoprivredne proizvodnje, širenjem površina pod oranicama, okrupnjavanjem površina i sl. 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.

Strane 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 (SPUO Master plan turizma OBŽ, 2016.).

10.5.7 Krajobraz

Osnovni problem postojeće zaštite i očuvanja krajobraza, na nacionalnoj, pa tako i na županijskoj razini, predstavlja nedostatak kvalitetne baze podataka o krajobraznim strukturama; nepostojanje identifikacije i klasifikacije krajobraza, te neadekvatno vrednovanje u prostorno-planskom kontekstu; nedostatno informiranje javnosti o zaštiti krajobraza 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 krajobraza (SPUO Master plan turizma OBŽ, 2016.).

10.5.8 Kulturno-povijesna baština

Financiranje javnih potreba u kulturi na razini jedinica lokalne samouprave raznoliko je i ovisi koliko o financijskim mogućnostima samih općina i gradova, toliko i o broju predloženih programa kulturno-umjetničkih društava, udruga i ustanova iz područja kulture. U području kulture najčešće se izdvajaju mali iznosi u pogledu financiranja iz proračuna jedinica lokalnih, područnih i regionalnih samouprava. Također na razvoj kulture utječu nedovoljno razvijeni kapaciteti za povlačenje sredstava iz fondova EU kod veće dijela kulturnih institucija i organizacija.

Što se tiče odgojno-obrazovnih ustanova iz područja kulture ističe se dominacija Grada Osijeka u sekundarnom i tercijarnom obrazovanju, dok je u ostalim dijelovima OBŽ mreža obrazovanih ustanova iz područja kulture slabije razvijena. Osim odgojno-obrazovanih ustanova problem stvara nedovoljno razvijena prometna povezanost manjih sredina OBŽ s Gradom Osijekom koja otežava učenicima i studentima pohađanje srednjih škola i Akademije uz život od kuće bez potrebe života u đачkim/studentskim domovima.

Usporedbom kulturnih dobara upisanih u Registar kulturnih dobara RH (392 kulturna dobra) i kulturne baštine evidentirane prema posljednjem Izvješću o stanju u prostoru OBŽ u kojem je razmatrano razdoblje od 2015. do 2019. godine (589 kulturna dobra), uočava se da za veći broj evidentirane kulturne baštine na području Županije (197) nije proveden postupak upisa u Registar ili postupka preregistracije.

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. Treba naglasiti da se najveći broj pojedinačnih povijesnih građevina nalazi unutar zaštićenih urbanih cjelina.

10.5.9 Stanovništvo

Županija bilježi negativnu prirodnu promjenu te negativni saldo ukupne migracije u posljednjih 30 godina, kao i od posljednjeg popisa stanovništva 2011. godine što je odvelo do pada apsolutnog broja stanovnika, dok su selektivne migracije (iseljavanje mladog radno sposobnog stanovništva) dovele do promjene u strukturi stanovništva.

Najznačajniji utjecaj na pad broja stanovništva je emigracija. Glavni razlog povećanog iseljavanja stanovništva je ulazak u EU i olakšane migracije radno aktivne populacije te ekonomska recesija i spor gospodarski oporavak.

S obzirom na navedene probleme iseljavanja, struktura stanovništva se od posljednjeg popisa stanovništva 2011. godine dodatno negativno produbila do danas.

Problem u OBŽ čini i visoka stopa nezaposlenosti te visok udio neaktivnog stanovništva. Više od polovine stanovništva nalazi se u grupi uzdržavanog stanovništva (učenici, studenti, umirovljenici) ili stanovništva koje ne teži zapošljavanju. Navedene činjenice zbrinjavaju te su pokazatelj demografskog potencijala za gospodarski rast i potrebe za uvozom radne snage.

S obzirom da je spomenuti pad broja stanovnika primarno uzrokovan emigracijama najčešće mladog stanovništva, vremenom dolazi do smanjenja nataliteta, udjela mladog stanovništva i porasta prosječne starosti koja je u 2011. godini iznosila 41,2 godine (u odnosu na 38,7 u 2001. godini). Povećavanje udjela starog stanovništva negativno utječe na reproduktivnost, natalitet i demografski potencijal, ali istovremeno povećava potrebu za brigom o starijim osobama.

Na području OBŽ primjetan je povećan koeficijent feminiteta, primarno u zrelijoj i staroj dobi. On je dodatno oblikovan ratnim zbivanjima, bijelom kugom te selektivnom emigracijom muške populacije u pojedinim razdobljima. Višak žena u odnosu na broj muškaraca u mlađoj životnoj dobi dodatni je usporavajući faktor za stvaranje novih brakova i broj rođenih u budućnosti. S druge strane, povećani udio žena u ruralnim području stvara posebno ranjivu skupinu s obzirom na karakteristike i mogućnosti zapošljavanja za žene u ruralnim područjima.

U OBŽ prisutan je nizak udio visokoobrazovanog stanovništva u ruralnim sredinama u odnosu na veće urbane sredine. Mlado stanovništvo često odlazi na obrazovanje u veće urbane sredine, međutim, ne vraća se u ruralni prostor te postaje trajno izgubljen demografski potencijal za razvoj u budućnosti.

Razlike u dohotku po stanovniku u jedinicama lokalne samouprave u OBŽ su izrazito velike te je razvijenost po jedinicama lokalne samouprave vrlo neuravnotežena. Najveći dohodak po stanovniku imaju urbane sredine predvođene Osijekom kao najvećim gradom u županiji te su u vrhu po dohotku najistaknutije općine Antunovac, Bilje, Ernestinovo i Čepin. Kada se usporede najrazvijeniji grad Osijek i najmanje razvijena općina Levanjska Varoš razlika u dohotku je manja gotovo tri puta.

U sustavu zdravstvene zaštite problemi se javljaju u nedostatnom broju liječnika i ostalih zdravstvenih djelatnika, nedostatnoj infrastrukturi i tehnološko zastarjeloj opremi, neujednačenom pristupu zdravstvenoj zaštiti i slaboj dostupnosti zdravstvene zaštite u ruralnim područjima, nezainteresiranosti liječnika za rad u ruralnim područjima, nedovoljnom financijskom kapacitetu i ovisnosti o EU fondovima, izostanku zajedničkog pristupa jedinica lokalnih samouprava u financiranju provedbe pravovremenih mjera za suzbijanje komaraca, nedostatku preventivnih aktivnosti i programa, nedovoljno razvijenoj palijativnoj skrbi, te nedostatku ciljanih i inovativnih programa u zajednici.

Što se tiče organizacija civilnog društva, na području OBŽ evidentna je neujednačena rasprostranjenost udruga s većom koncentracijom u gradskim središtima te neujednačenost kapacitirivosti/sposobnosti koje ukazuju da je nužno raditi na povećanju kapaciteta udruga, kako kadrovskom, tako i financijskom (Analiza stanja demografije, zdravstva i socijalne uključenosti u OBŽ, 2021.).

10.5.10 Gospodarstvo

Smanjenje broja stanovnika uzrokovano ponajprije iseljavanjem ima štetne posljedice na gospodarstvo i društvo u cjelini. Negativni trendovi utječu na prinos sredstava koja se koriste za isplatu mirovina, smanjenje broja djece, nedostatak radne snage, najviše visokoobrazovanih mladih ljudi. Visok udio nezaposlenih osoba s nižom stručnom spremom, mladih bez radnog iskustva i nezaposlenih starijih dobnih skupina odražava se na sve sektore gospodarstva (primjerice, na prerađivačku industriju). Najveći problem je nedostatak kvalitetne radne snage, koja je uz iseljavanje uzrokovana nedovoljnom razinom plaća i kvalitetom radnih mjesta za zadržavanje radne snage.

Usmjerenost obrazovnog sektora prema zahtjevima tržišta rada nije na dostatnoj razini. Prepoznat je problem neusklađenosti, nefleksibilnosti i spore prilagodbe obrazovanog sustava s potrebama tržišta rada, što je posebno istaknuto u obrtništvu. Nedovoljna povezanost istraživanja, obrazovanja i tržišta rada uzrokuje nedostatak radnika s potrebnim znanjima, vještinama i kompetencijama.

Nositelje poljoprivrednih gospodarstava karakterizira visok stupanj starosti, viši nego što je to prosjek u OBŽ. Njih gotovo trećina stariji su od 65 godina, odnosno 82,5 % je starije od 40 godina. S jedne strane iseljavanje mladog stanovništva, a s druge strane smanjen interes za bavljenje poljoprivredom iz različitih razloga, kreatori su trenutne dobne strukture, a velik je problem i pitanje raspolaganja državnim poljoprivrednim zemljištem.

Prepoznati problem u poljoprivredi je niska produktivnost poljoprivredne proizvodnje koja se nastavlja prvenstveno zbog nedostatka ulaganja u proizvodnju te istraživanje i razvoj. Prema Svjetskoj banci, hrvatski poljoprivredno-prehrambeni sektor karakteriziraju niska ulaganja u istraživanje i razvoj te velika kapitalna razlika u odnosu na prosjek EU 28. Prema tome, razvoj poljoprivrede ne treba tražiti u aktivaciji novih poljoprivrednih površina već u promjeni načina korištenja poljoprivrednog zemljišta, odnosno produktivnijom i dohodovnijom proizvodnjom ili kombinacijom postojeće s razvijenom stočarskom proizvodnjom.

Što se tiče ribarstva, glavni problemi u uzgoju ribe su visoka novčana izdvajanja za razne vrste koncesija i naknada, dugogodišnji ciklus proizvodnje te pojava bolesti. Također velike

štete nastaju od ribojednih ptica. Visoki troškovi poslovanja dovode do previsoke cijene u konačnici što otežava konkurentnost i plasman ribe kako na domaćem tako i na inozemnom tržištu, iako postoje povećani zahtjevi u domaćem turizmu i ugostiteljstvu.

S obzirom na obujam, broj divljači te intenzitet lova, utvrđeno je kako su najveći problemi s kojim se upravitelji lovišta susreću: šteta od divljači uzrokovana u prometu i poljoprivredi te nedovoljno razvijena lovna infrastruktura i infrastruktura za prihvata, skladištenje i pakiranje mesa divljači.

Intervjuiranjem predstavnika jedinica lokalne samouprave utvrđeno je da su vlasničko-pravni odnosi važna prepreka u korištenju šumskih resursa. Drugim riječima, istaknuta je nemogućnost aktivnog utjecanja na korištenje šumskih potencijala na lokalnoj razini s obzirom na udio od 78,6 % državnog vlasništva. U uzročno-posljedični odnos stavlja se i manjak interesa za preradu te isključivo primarna prerada drveta, s obzirom na jednostavan model upravljanja Hrvatskih šuma koji se temelji na eksploataciji i distribuciji sirovine. Istovremeno, prikrivaju se stvarni razmjeri eksploatacije šuma u privatnom vlasništvu.

Problemi u turizmu javljaju se u nedostatku prepoznatljivog turističkog identiteta, odnosno nedostatku zaokružene destinacijske ponude (smještaj, hrana i piće, trgovina, turističke agencije, turistička infrastruktura), kratkoj prosječnoj duljini boravka gostiju, niskoj iskorištenosti smještajnih kapaciteta, malom broju poduzetnika u turizmu i ugostiteljstvu te skromnom promocijskom budžetu (Analiza stanja gospodarstva i tržišta rada na području OBŽ, 2021.).

10.5.11 Promet

Postojeći okolišni problemi vezani uz promet u OBŽ odnose se na nedovoljnu razvijenost postojeće prometne infrastrukture u gotovo svim oblicima prometne povezanosti (riječna, cestovna, željeznička i zračna prometna infrastruktura) te neiskorištenost logističkih potencijala postojeće prometne infrastrukture (zračna luka Osijek, luka Tranzit).

Pokrivenost širokopojasnom infrastrukturom (mrežom) je ispod prosjeka RH.

10.5.12 Vodoopskrba i odvodnja

Postojeći okolišni problemi u sustavu vodoopskrbe i odvodnje OBŽ očituju se u nedovoljnoj razvijenosti sustava odvodnje u usporedbi s vodoopskrbom te niskom stupnju obrade otpadnih voda.

10.5.13 Energetika

Temeljni problemi razvoja toplinskog sustava su ograničenja u distribuciji toplinske energije koja leže u činjenici da postojeća proizvodna postrojenja ne mogu osigurati rast novih korisnika. Također razvoj je ograničen visokim troškovima izgradnje proizvodnih i distribucijskih toplovodnih postrojenja, dok su postojeća toplovodna postrojenja znatno zastarjela.

10.5.14 Eksploatacija mineralnih gnojiva

Neki od problema koji vežu za eksploataciju mineralnih sirovina u kontekstu utjecaja na okoliš su zauzimanje površina što uzrokuje trajne promjene u reljefu i degradaciju krajobraznih vrijednosti šireg područja, degradacija i onečišćenja tla, onečišćenje zraka i voda, stvaranje prevelike buke te negativan utjecaj na floru i faunu.

10.5.15 Gospodarenje otpadom

Odlaganje otpada na neuređena odlagališta i neodgovarajuće gospodarenje otpadom predstavljaju značajan pritisak na sve komponente okoliša: onečišćenje tla i vode ispiranjem otpada kišom rezultira pojavom teških metala i štetnih komponenata u procjednim vodama; raznošenje vjetrom onečišćenja od nekontroliranog otplinjavanja (metan) i požara u zrak u okolini odlagališta; negativan utjecaj na šume i poljoprivredne površine putem zraka, površinskih i podzemnih voda; značajna degradacija prirodnih i kultiviranih krajobrazova, buka i emisije ispušnih plinova iz vozila i mehanizacije i dr.

U OBŽ je potrebno uspostaviti cjeloviti sustav gospodarenja otpadom koji se planira uspostavljanjem Centra za gospodarenje otpadom Orlovnjak. Prikupljanje posebnih kategorija otpada iz komunalnog otpada na kućnom pragu u 2020. godini je iznosila 22,48% što je nedovoljno za ispunjenje cilja prema PGO RH koji iznosi 60% mase proizvedenog komunalnog otpada. Također, u 2020. godini je u odnosu na 2015. godinu na odlagališta odloženo 7,3% manje komunalnog otpada, međutim to je i dalje daleko od ostvarenja cilja koji zahtjeva odlaganje manje od 25% komunalnog otpada.

Veliki problem u gospodarenju otpadom je i nepostojanje sustava gospodarenja otpadnim muljem iz uređaja za pročišćavanje otpadnih voda.

10.5.16 Buka

Buka iz sektora prometa i industrije predstavlja opterećenje okoliša i utječe na kvalitetu života.

10.6 Opis vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš

Prije procjene mogućih značajnih utjecaja provedbe PR OBŽ na sastavnice okoliša provedena je analiza postojećeg stanja okoliša i okolišnih problema za relevantne sastavnice okoliša te je dan odnos ciljeva PR OBŽ sa ciljevima relevantnih strategija, planova i programa na državnoj razini, kao i sa ciljevima međunarodnih sporazuma.

Prvi korak u procjenjivanju mogućih utjecaja bio je identifikacija aktivnosti unutar mjera PR OBŽ čijom provedbom se mogu očekivati određeni utjecaji na okoliš.

Procjena utjecaja izrađuje se na strateškoj razini, koja isključuje pojedinačne zahvate i specifičnu projektno vezanu procjenu utjecaja na okoliš. Sukladno Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17), strateška procjena je postupak kojim se procjenjuju vjerojatno značajni utjecaji na okoliš koji mogu nastati provedbom strategije, plana i programa. Stoga je za kvantifikaciju mogućih utjecaja

provedbe mjera PR OBŽ korištena skala značajnosti utjecaja prikazana u tablici u nastavku (Tablica 79), koja moguće pozitivne i negativne utjecaje kategorizira u dvije kategorije – značajan utjecaj i utjecaj koji nije značajan. U slučaju kad je za provedbu pojedine mjere PR OBŽ ocjenjena mogućnost značajnog negativnog utjecaja (-2), obavezno je predlaganje mjera zaštite okoliša koje će moguće značajne negativne utjecaje ublažiti i svesti na prihvatljivu razinu ili potpuno ukloniti. U slučaju nemogućnosti ublažavanja mogućih značajnih negativnih utjecaja ispod razine značajnosti, element s ocjenom -2 (posebni cilj ili mjera) potrebno je ukloniti iz PR OBŽ.

Kad je za provedbu pojedine mjere PR OBŽ procijenjena mogućnost uzrokovanja negativnog utjecaja koji nije značajan (-1), predlaganje mjera zaštite okoliša nije obavezno.

Tablica 79. Značenje oznaka u tablici procjene utjecaja provedbe PR OBŽ na sastavnice okoliša

značajnost utjecaja	opis značajnosti utjecaja
-2	moguć značajan negativan utjecaj
-1	moguć negativan utjecaj koji nije značajan
0	ne očekuje se utjecaj
+1	moguć pozitivan utjecaj koji nije značajan
+2	moguć značajan pozitivan utjecaj

U tablici u nastavku (Tablica 80) dan je pregled procjene značajnosti mogućih utjecaja provedbe aktivnosti svake mjere PR OBŽ na sastavnice okoliša i okolišne teme. Ocjene utjecaja iz navedene tablice detaljno su analizirane i opisane u sljedećim poglavljima.

Iz navedene tablice može se uočiti kako se provedbom niti jedne mjere ne očekuju značajni negativni utjecaji na sastavnice okoliša i okolišne teme. Provedbom svih planiranih mjera mogu se očekivati pozitivni utjecaji na stanovništvo (izuzev mogućeg negativnog utjecaja mjere 12.1. koji se odnosi na unaprjeđenje i izgradnju digitalne infrastrukture što će biti kasnije analizirano), a što je i očekivano budući da je vizija PR OBŽ „Osječko-baranjska županija je u 2027. godini zeleno, tehnološki napredno, inovativno i konkurentno središte Istočne Hrvatske, temeljeno na ljudskim, prirodnim i kulturnim potencijalima, koje osigurava kvalitetan i siguran život te jednake prilike svojim građanima“. Nadalje, može se uočiti i kako se provedbom određenih mjera ne očekuju utjecaji (pozitivni ili negativni) na ostale sastavnice okoliša i okolišne teme. Popis ovih mjera dan je u tablici u nastavku (Tablica 81). Razlog tome je što se ove mjere odnose na poticanje suradnje, pružanje potpora, promoviranja, obrazovanja, edukacije i sl., odnosno njihovom provedbom mogu se ostvariti preduvjeti za provedbu drugih aktivnosti koje mogu uzrokovati određene utjecaje, no koje su već uključene u druge mjere PR OBŽ i za koje su analizirani utjecaji. Također, može se uočiti i kako se provedbom mjere 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova mogu očekivati pozitivni utjecaji na sve sastavnice okoliša budući da se odnose općenito na poboljšanje stanja okoliša (Tablica 82). Utjecaji mjera iz navedenih tablica (Tablica 81 i Tablica 82) nisu detaljnije analizirani.

Tablica 80. Pregled mogućih utjecaja provedbe PR OBŽ na sastavnice okoliša i okolišne teme

mjera	voda	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PR OBŽ na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PR OBŽ*	gospodarenje otpadom	buka
Posebni cilj 1. Podrška demografskoj revitalizaciji i osnaživanje obitelji													
1.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
1.2.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 2. Razvoj i unaprjeđenje sustava zdravstva i socijalne skrbi													
2.1.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	-1	+1	0
2.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
2.3.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
2.4.	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 3. Razvoj i unaprjeđenje odgojno-obrazovne i znanstveno-istraživačke djelatnosti u funkciji gospodarstva i tržišta rada													
3.1.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
3.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
3.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
3.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
3.5.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 4. Jačanje zajednice i civilnog društva u funkciji poticanja aktivnog i kvalitetnog života građana													
4.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
4.2.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
4.3.	-1	0	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0
4.4.	-1	0	-1	-1	-1	-1	+1	-1	+1	0	-1	0	0
4.5.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
Posebni cilj 5. Unaprjeđenje sustava zaštite okoliša i održivog korištenja prirode te jačanje otpornosti na klimatske promjene													
5.1.	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	-1	+1	+1
5.2.	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0	-1	+1	+1
5.3.	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	0	-1	+1	+1
5.4.	-1	+1	-1	-1	+1	-1	-1	+1	-1	-1	+1	+1	-1
Posebni cilj 6. Razvoj lokalne i regionalne infrastrukture radi unaprjeđenja kvalitete života u cilju ekološke i energetske tranzicije													
6.1.	+1	0	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1
6.2.	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	+1	-1	-1	-1	+1	-1
6.3.	0	+1	0	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	0	-1
Posebni cilj 7. Razvoj i unaprjeđenje održive mobilnosti													
7.1.	-1	-1	+1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	+1	-1	0	-1
7.2.	0	+1	0	0	0	0	0	0	+1	+1	-1	0	0
Posebni cilj 8. Jačanje kapaciteta, spremnosti i otpornosti zajednice na rizike													
8.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	+1	0
8.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	+1	0
Posebni cilj 9. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja te konkurentnosti i inovativnosti gospodarstva													
9.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
9.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
9.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
9.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
9.5.	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	+1	0	0	0	0

mjera	voda	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PR OBŽ na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PR OBŽ*	gospodarenje otpadom	buka
9.6.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 10. Podrška proizvodnji i preradi hrane u funkciji održivog regionalnog razvoja													
10.1.	-1	-1	-1	-1	-1	+1	-1	-1	+1	0	-1	0	0
10.2.	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0	+1	0	-1	+1	0
10.3.	+1	+1	+1	+1	0	+1	0	0	+1	+1	-1	+1	0
10.4.	-1	-1	-1	-1	0	-1	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 11. Jačanje regionalne prepoznatljivosti kroz brendiranje i promidžbu													
11.1.	0	0	0	0	0	+1	0	+1	+1	0	0	0	0
11.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
11.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 12. Podrška digitalnoj tranziciji društva i gospodarstva													
12.1.	0	0	0	-1?	0	0	-1?	0	0	0	-1?	+1	0
12.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
12.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
12.4.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
Posebni cilj 13. Unaprjeđenje učinkovitosti i djelotvornosti javnog sektora i upravljanja javnom imovinom													
13.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
13.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
13.3.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
13.4.	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	+1	0	-1	0	0
Posebni cilj 14. Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja Županije													
14.1.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	-1	0	0
14.2.	0	0	0	0	0	0	0	0	+1	0	0	0	0
14.3.	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1
* kod mjera na čiju provedbu klimatske promjene mogu negativno utjecati i potrebne su mjere prilagodbe, utjecaj je ocijenjen kao negativan; kod mjera koji su usmjereni izravno na aktivnosti prilagodbe klimatskim promjenama, utjecaj je ocijenjen kao pozitivan													
mjera 1.1. Poticanje zadržavanja postojećeg i privlačenje novog stanovništva u urbanim i ruralnim područjima													
mjera 1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelji													
mjera 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga													
mjera 2.2. Smanjivanje siromaštva i socijalne isključenosti													
mjera 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga													
mjera 2.4. Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca													
mjera 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture													
mjera 3.2. Ulaganje u ljudske potencijale, poticanje cjeloživotnog obrazovanja i unaprjeđenje kompetencija													
mjera 3.3. Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija													
mjera 3.4. Internacionalizacija odgojno-obrazovnog i sustava znanosti													
mjera 3.5. Podrška programima samozapošljavanja, posebno skupina u nepovoljnom položaju													
mjera 4.1. Promicanje volonterstva, aktivnog građanstva i jačanje kapaciteta i vidljivost organizacija civilnog društva													
mjera 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana													
mjera 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji													
mjera 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine													
mjera 4.5. Razvoj društvenog poduzetništva													
mjera 5.1. Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti													

mjera	voda	zrak	tlo	bioraznolikost	georaznolikost	zaštićena područja	krajobraz	kulturna baština	stanovništvo	utjecaj PR OBŽ na klim. prom.	utjecaj klim. prom. na PR OBŽ*	gospodarenje otpadom	buka
mjera 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode													
mjera 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode													
mjera 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama													
mjera 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom													
mjera 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture													
mjera 6.3. Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora													
mjera 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava													
mjera 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza													
mjera 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama													
mjera 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine													
mjera 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva													
mjera 9.2. Poticanje razvoja malog i srednjeg poduzetništva													
mjera 9.3. Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete													
mjera 9.4. Poticanje horizontalnog i vertikalnog povezivanja gospodarskih subjekata te jačanje lanca vrijednosti i kratkih lanaca opskrbe													
mjera 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva													
mjera 9.6. Unaprjeđivanje uvjeta i jačanje kapaciteta za privlačenje domaćih i inozemnih ulaganja													
mjera 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade													
mjera 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva													
mjera 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane													
mjera 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava													
mjera 11.1. Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine													
mjera 11.2. Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz sportske aktivnosti i promicanje zdravog življenja													
mjera 11.3. Jačanje prepoznatljivosti i promocija inovativnog gospodarstva i poduzetništva													
mjera 12.1. Razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture													
mjera 12.2. Digitalizacija javne uprave i javnih usluga													
mjera 12.3. Digitalizacija poslovanja													
mjera 12.4. Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija													
mjera 13.1. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru													
mjera 13.2. Koordinacija i osnaživanje dionika razvoja radi postizanja sinergijskih učinaka													
mjera 13.3. Jačanje otvorenosti i transparentnosti te suzbijanje korupcije													
mjera 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba													
mjera 14.1. Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima													
mjera 14.2. Jačanje kapaciteta dionika razvoja i sustava podrške za apsorpciju fondova													
mjera 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova													

Tablica 81. Mjere za koje se može isključiti mogućnost utjecaja na okoliš

Mjere za koje se može isključiti mogućnost utjecaja na okoliš
1.1. Poticanje zadržavanja postojećeg i privlačenje novog stanovništva u urbanim i ruralnim područjima
2.2. Smanjivanje siromaštva i socijalne isključenosti
3.2. Ulaganje u ljudske potencijale, poticanje cjeloživotnog obrazovanja i unaprjeđenje kompetencija
3.4. Internacionalizacija odgojno-obrazovnog i sustava znanosti
3.5. Podrška programima samozapošljavanja, posebno skupina u nepovoljnom položaju
4.1. Promicanje volonterstva, aktivnog građanstva i jačanje kapaciteta i vidljivost organizacija civilnog društva
9.2. Poticanje razvoja malog i srednjeg poduzetništva
9.3. Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete
9.4. Poticanje horizontalnog i vertikalnog povezivanja gospodarskih subjekata te jačanje lanca vrijednosti i kratkih lanaca opskrbe
9.6. Unaprjeđivanje uvjeta i jačanje kapaciteta za privlačenje domaćih i inozemnih ulaganja
11.2. Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz sportske aktivnosti i promicanje zdravog življenja
11.3. Jačanje prepoznatljivosti i promocija inovativnog gospodarstva i poduzetništva
12.2. Digitalizacija javne uprave i javnih usluga
12.3. Digitalizacija poslovanja
12.4. Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija
13.3. Jačanje otvorenosti i transparentnosti te suzbijanje korupcije
14.2. Jačanje kapaciteta dionika razvoja i sustava podrške za apsorpciju fondova

Tablica 82. Mjere čijom provedbom se može očekivati pozitivan utjecaj na sve sastavnice okoliša i okolišne teme

Mjere za koje se može očekivati pozitivan utjecaj na sve sastavnice okoliša i okolišne teme
14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova

10.6.1 Kumulativni utjecaji

Budući da PR OBŽ daje okvir za provedbu brojnih aktivnosti i povezanih zahvata, nije moguće isključiti mogućnost pojave kumulativnih utjecaja, odnosno sama priroda utjecaja PR OBŽ je kumulativna. Kumulativni utjecaji su mogući provedbom različitih mjera, ali i provedbom pojedinih aktivnosti unutar iste mjere. Primjerice, mjera 1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj uključuje izgradnju društvene i javne infrastrukture (zdravstvo, socijalna skrb, odgoj i obrazovanje, znanost, istraživanje, sport, kultura i mediji), čime može doći do negativnog utjecaja na vode, tlo, bioraznolikost, georaznolikost, zaštićena područja, krajobraz i kulturnu baštinu, dok se isti utjecaji mogu očekivati i provedbom drugih mjera, poput 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga (uključuje izgradnju zdravstvene infrastrukture), 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga (uključuje izgradnju socijalne infrastrukture), 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana (uključuje izgradnju sportske infrastrukture) itd. S druge strane, mjere poput navedenih nisu ograničene samo na jedan zahvat/intervenciju u prostoru, stoga je i moguć utjecaj same mjere kumulativan.

10.6.2 Mogući prekogranični utjecaji

OBŽ na sjeveru graniči s Republikom Mađarskom te na istoku s Republikom Srbijom. Budući da provedenom analizom niti jedan mogući negativan utjecaj nije prepoznat kao značajan te da su mjere određene PR OBŽ uglavnom lokalnog karaktera i dosega, uzimajući u obzir predložene mjere zaštite okoliša kojima se ublažavaju prepoznati mogući utjecaji, provedbom PR OBŽ ne očekuju se značajni prekogranični utjecaji na okoliš.

10.7 Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša

U tablici u nastavku (Tablica 83) navedene su mjere zaštite okoliša kako bi se prepoznati negativni utjecaji do kojih može doći provedbom PR OBŽ sveli na najmanju moguću razinu.

Na razini Republike Hrvatske kao i na razini Županije uspostavljeni su programi i određena obaveza izvješćavanja o stanju u okolišu, stoga nije potrebno predložiti dodatni program praćenja stanja okoliša.

Tablica 83. Mjere zaštite okoliša

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
1.	Unaprjeđenje i izgradnju infrastrukture provoditi uz planiranje odgovarajuće tehnologije pročišćavanja otpadnih voda.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture	vode tlo
2.	Unaprjeđenje i izgradnju infrastrukture provoditi u skladu s trenutnim mogućnostima i kapacitetima sustava odvodnje te uskladiti s planiranim aktivnostima unaprjeđenja sustava.	4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
3.	Mjeru provoditi u skladu s dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024.	2.4. Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca	vode zrak tlo bioraznolikost zašt. područja
4.	Hidroelektrane planirati uz primjenu najboljih raspoloživih tehnologija i principa kojima se utjecaj na vodna tijela i vodene ekosustave svodi na najmanju moguću razinu.	5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	vode bioraznolikost zašt. područja
5.	Razvoj sustava navodnjavanja popratiti promoviranjem ekološke poljoprivrede i edukacijom poljoprivrednika o štetnim posljedicama upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva.	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	vode tlo bioraznolikost zašt. područja
6.	Izgradnju objekata zaštite od poplava provoditi primjenom rješenja temeljenih na prirodi (Nature based solutions – NBS) i mjera zelene infrastrukture.	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	vode bioraznolikost georaznolikost zašt. područja
7.	Prometnu infrastrukturu planirati uz adekvatnu odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda.	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava	vode tlo
8.	Uređenje vodnih puteva planirati u skladu s ciljem Okvirne direktive o vodama (postizanje najmanje dobrog stanja vodnih tijela).	7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava	vode
9.	Poticati ekološku poljoprivredu kojom se racionalizira potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva.	10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	vode zrak tlo bioraznolikost

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
			zašt. područja
10.	Kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva.	10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	vode zrak tlo bioraznolikost zašt. područja
11.	Ovisno o vrsti tehnološkog procesa koji će se u njima odvijati, objekte planirati uz odgovarajuće tehnologije pročišćavanja zraka.	9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva	zrak
12.	Unaprjeđenje i izgradnju infrastrukture planirati uz zauzeće što je moguće manje površine tala pogodnih za poljoprivrednu proizvodnju.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva	tlo

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	
13.	Izgradnju vjetroelektrana i sunčanih elektrana planirati uz minimalno zauzimanje poljoprivrednih površina, travnjaka, šuma i drugih prirodnih/poluprirodnih područja, te poticati postavljanje fotonaponskih panela na izgrađenim površinama (građevine, brownfield područja i sl.).	5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	tlo bioraznolikost georaznolikost zašt. područja
14.	Izgradnju nove infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan zaštićenih područja prirode i područja ekološke mreže, izvan područja rasprostranjenosti strogo zaštićenih vrsta i ugroženih stanišnih tipova, izvan područja značajnije georaznolikost te ih planirati u blizini ili na već izgrađenom području i brownfield područjima.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva	bioraznolikost georaznolikost zašt. područja

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	
15.	Uređenje plovnih puteva provoditi s najmanjim mogućim utjecajem na vodeni ekosustava, a izgradnju infrastrukture riječnog prometa planirati na već antropogeno utjecanim lokacijama	7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava	bioraznolikost zašt. područja
16.	Poticati uzgoj što većeg broja vrsta i sorti, a izbjegavati formiranje velikih monokulturnih površina.	10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	bioraznolikost zašt. područja
17.	Ne poticati uzgoj biljnih vrsta koje su se pokazale ili mogu biti invazivne.	10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	bioraznolikost zašt. područja
18.	Izgradnju nove infrastrukture planirati da se što je moguće bolje uklopi u postojeće krajobrazne posebnosti OBŽ.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	krajobraz zašt. područja

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	
19.	Izgradnju nove i rekonstrukciju postojeće infrastrukture planirati na način da ne dolazi do degradacije vrijednosti nepokretnih kulturnih dobara (pojedinačna kulturna dobra, kulturnopovijesne cjeline, kulturni krajolici, arheološka kulturna dobra)	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade	kulturna baština zašt. područja

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
20.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „međusektorske mjere“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)	3.3. Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 9.3. Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 12.2. Digitalizacija javne uprave i javnih usluga 12.3. Digitalizacija poslovanja 12.4. Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	klimatske promjene
21.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „energetika“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga	klimatske promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 5.1. Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 6.3. Razvoj i unaprjeđenje toplinskog, elektroenergetskog i plinskog sustava, jačanje energetske učinkovitosti i korištenje obnovljivih izvora 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 11.1. Jačanje identiteta i privlačnosti županije kroz valorizaciju prirodnih i kulturnih resursa i baštine 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.1. Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima	

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	
22.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „promet“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	klimate promjene
23.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „industrijski procesi i uporaba proizvoda“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	3.3. Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 9.3. Poticanje razvoja proizvoda i usluga veće dodane vrijednosti i uključivanje u sustave kvalitete 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimate promjene
24.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „poljoprivreda“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimate promjene
25.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „otpad“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	12.2. Digitalizacija javne uprave i javnih usluga 12.3. Digitalizacija poslovanja 12.4. Povećanje korištenja IKT i sustavno unaprjeđenje digitalnih kompetencija 6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	klimate promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
		14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	
26.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „korištenje zemljišta, prenamjena zemljišta i šumarstvo (LULUCF) te povezane aktivnosti“ Strategije Niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. pogledom na 2050. godinu (NN 63/21).	5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.3. Razvoj pametnih i održivih općina i gradova	klimate promjene
27.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „vodni resursi“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.1. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimate promjene
28.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „poljoprivreda“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimate promjene
29.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „šumarstvo“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za	5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	klimate promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
	razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.1. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	
30.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „ribarstvo i akvakultura“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 10.1. Povećanje produktivnost, dohodovnost i održivost poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.3. Poticanje održive proizvodnje i prerade hrane	klimatske promjene
31.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „bioraznolikost“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimatske promjene
32.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „energetika“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	6.1. Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 7.2. Razvoj i unaprjeđenje čistog, učinkovitog i pristupačnog javnog prijevoza prelaskom na održivu i pametnu mobilnost te razvoj integriranog javnog prijevoza 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimatske promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
33.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „turizam“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 4.5. Razvoj društvenog poduzetništva 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 9.1. Podrška razvoju konkurentnog, tehnološki naprednog, zelenog i izvozno orijentiranog gospodarstva 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimatske promjene
34.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „zdravlje“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 5.2. Smanjenje onečišćenja i unaprjeđenje kvalitete okoliša i prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba	klimatske promjene
35.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „prostorno planiranje i uređenje“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.3. Očuvanje i održivo upravljanje prirodnim resursima i zaštićenim dijelovima prirode 5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 13.1. Razvoj i unaprjeđenje poslovnog okruženja i kvalitete upravljanja u javnom sektoru 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.1. Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima	klimatske promjene
36.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „upravljanje rizicima“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	5.4. Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama 8.1. Razvoj i unaprjeđenje sustava za djelovanje u kriznim situacijama 8.2. Razvoj i unaprjeđenje sigurnosti građana i imovine 13.2. Koordinacija i osnaživanje dionika razvoja radi postizanja sinergijskih učinaka 13.4. Učinkovito upravljanje imovinom i prostorom te urbana i ruralna preobrazba 14.1. Podrška provedbi programa integriranog teritorijalnog ulaganja u potpomognutim područjima	klimatske promjene

r. br.	mjera zaštite okoliša	mjera PR OBŽ na koju se mjera zaštite okoliša odnosi	sastavnica okoliša / okolišna tema
37.	Navedene mjere PR OBŽ provoditi uz uvažavanje mjera iz sektora „opće mjere“ Strategije prilagodbe klimatskim promjenama u RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20).	3.3. Poticanje i jačanje istraživanja i razvoja te suradnje sustava obrazovanja i znanosti s poslovnim sektorom uz primjenu novih tehnologija 5.1. Podizanje svijesti kroz informiranje/edukaciju o onečišćenju, održivom gospodarenju okolišem, sprječavanju klimatskih promjena i očuvanju bioraznolikosti	klimatske promjene
38.	Trase prometnica planirati na način da utjecaj buke bude sveden na najmanju moguću razinu, a gdje je potrebno predvidjeti i mjere zaštite od buke (bukobrani).	6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 7.1. Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog	buka

10.8 Razmotrene alternative PR OBŽ

Kao varijantno rješenje razmotreno je ne provođenje PR OBŽ, što uključuje nastavak postojećih praksi i trendova stanja okoliša, kao i neplanski razvoj Županije u razdoblju 2021.-2027. Iz analize ova dva varijantna rješenja (planski i neplanski razvoj), zaključeno je da će provedba PR OBŽ doprinijeti poboljšanju stanja okoliša. Provedbom PR OBŽ predviđa se pozitivan utjecaj na kvalitetu života stanovništva Županije kroz provedbu svih mjera i strateških projekata, dok se provedbom pojedinih mjera predviđa poboljšanje stanja vodnih tijela i zaliha podzemnih voda, efikasnije upravljanje i očuvanje bioraznolikosti i georaznolikosti, smanjenje negativnih utjecaja na obilježja tla u Županiji te poboljšanje gospodarske situacije. Nasuprot varijante provedbe PR OBŽ, bez provedbe istog nastavili bi se negativni trendovi opisani u poglavlju 3 Postojeće stanje okoliša.

Također, razmatrano je i postoje li alternative predloženim mjerama i aktivnostima. Budući da same mjere i aktivnosti predstavljaju nužna djelovanja čijom provedbom će se postići postavljena vizija razvoja Županije, ne postoje alternative koje bi ih mogle zamijeniti. Kao alternative mogu se smatrati mjere zaštite okoliša koje su proizašle iz provedene procjene utjecaja, a koje na određen način modificiraju i usmjeravaju mjere i aktivnosti sa ciljem održavanja negativnih utjecaja na sastavnice okoliša na prihvatljivoj razini.

Slijedom prethodno navedenog, provođenje mjera i aktivnosti predviđenih PR OBŽ, uz pridržavanje predloženih mjera zaštite okoliša, smatra se najprihvatljivijom razumnom alternativom planiranja razvoja OBŽ.

10.9 Glavna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu

Prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19), ekološka mreža je „sustav međusobno povezanih ili prostorno bliskih ekološki značajnih područja, koja uravnoteženom biogeografskom raspoređenošću značajno pridonose očuvanju prirodne ravnoteže i bioraznolikosti. Ekološka mreža se proglašava u svrhu očuvanja i ostvarivanja povoljnog stanja divljih vrsta ptica i njihovih staništa, drugih divljih vrsta životinja i biljaka i njihovih staništa, kao i stanišnih tipova, od osobitog značaja za Europsku uniju i Republiku Hrvatsku. Područja ekološke mreže obuhvaćaju i područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, osobito močvarna područja od međunarodne važnosti.“ Uredbom o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19) proglašena je ekološka mreža republike Hrvatske.

Ekološku mrežu čine:

1. Područja očuvanja značajna za ptice (POP) - područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja divljih vrsta ptica od interesa za Europsku uniju, kao i njihovih staništa, te područja značajna za očuvanje migratornih vrsta ptica, a osobito močvarna područja od međunarodne važnosti.
2. Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) – područja značajna za očuvanje i ostvarivanje povoljnog stanja drugih divljih vrsta i njihovih staništa, kao i prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku uniju.

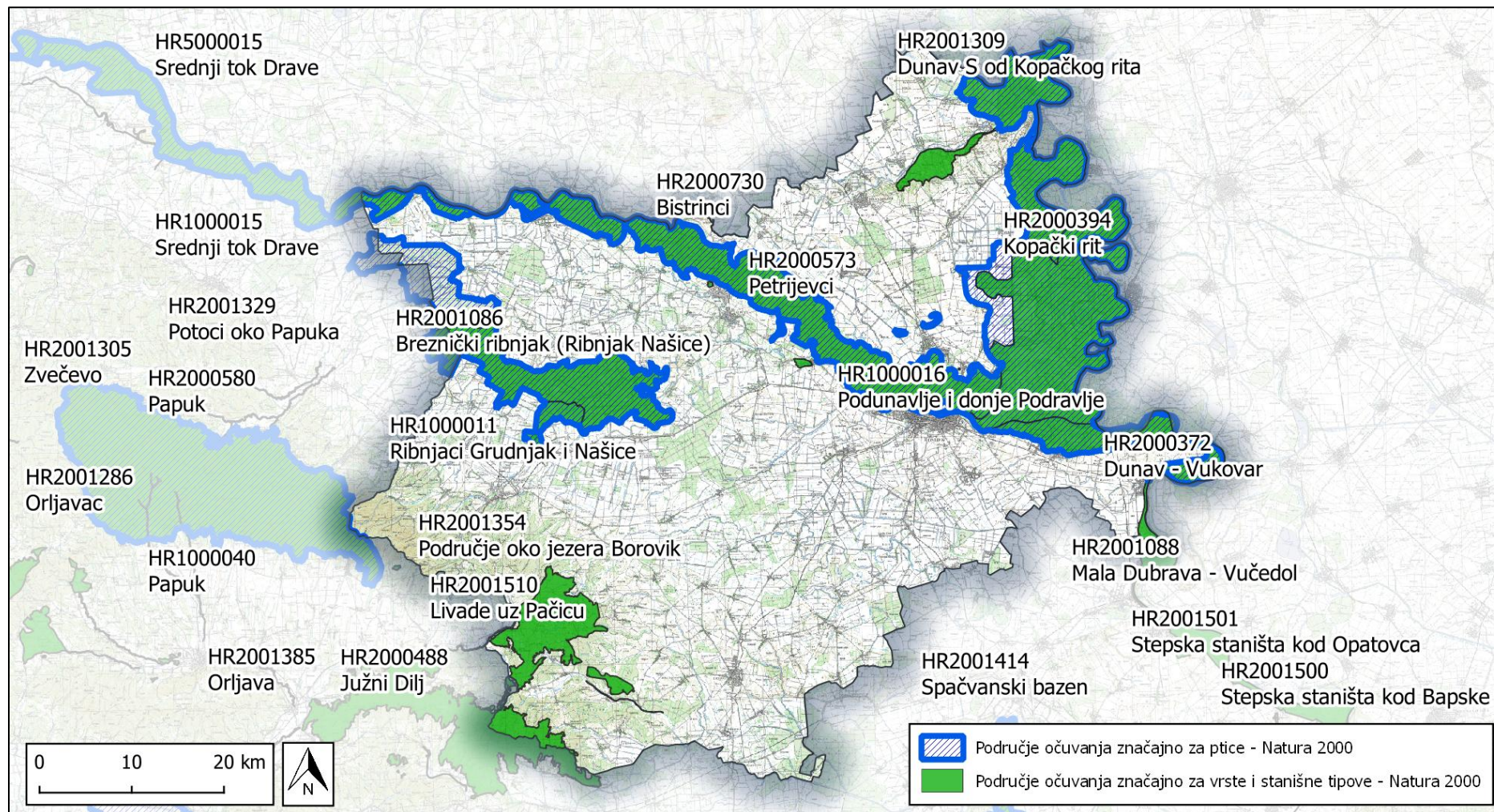
Provedba PR OBŽ planirana je na teritoriju OBŽ, stoga su u nastavku navedena područja ekološke mreže koja se nalaze u ovoj Županiji. U tablici u nastavku (Tablica 84) navedena

su područja ekološke mreže OBŽ, dok je izvod iz karte ekološke mreže dan na slici u nastavku (Slika 27).

Tablica 84. Područja ekološke mreže na području OBŽ

područje ekološke mreže	osnovni podaci
POVS	
HR2000372 Dunav – Vukovar	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECO_DE=HR2000372 površina: 13.359 ha opis: Dunav i okolno nizinsko područje od Osijeka do granice s republikom Srbijom
HR2000394 Kopački rit	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECO_DE=HR2000394 površina: 23.127 ha opis: poplavno područje između Dunava i Drave
HR2000573 Petrijevci	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECO_DE=HR2000573 površina: 125 ha opis: područje vlažnih nizinskih livada uz rijeku Karašicu
HR2000623 Šume na Dilj gori	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECO_DE=HR2000623 površina: 15.463 ha opis: šumsko područje Dilj gore. Dilj gora (471 m) je najniži dio slavonskog gorja koje okružuje Požešku kotlinu
HR2000728 Biljsko groblje	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECO_DE=HR2000728 površina: 3 ha opis: livada unutar groblja u Bilju, koja je jedna od posljednjih ostataka stepske livade u Hrvatskoj
HR2000730 Bistrinci	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECO_DE=HR2000730 površina: 27 ha opis: pašnjak nedaleko Belišća, koji je jedan od posljednjih ostataka stepske livade u Hrvatskoj
HR2001085 Ribnjak Grudnjak s okolnim šumskim kompleksom	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECO_DE=HR2001085 površina: 12.434 ha opis: kompleks ribnjaka i hrastovih šuma u blizini Našica
HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECO_DE=HR2001086 površina: 1.409 ha opis: kompleks ribnjaka u blizini Našica
HR2001308 Donji tok Drave	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECO_DE=HR2001308 površina: 21.107 ha opis: Drava i aluvijalno područje uz Dravu od Donjeg Miholjca do Kopačkog rita (i ušća u Dunav)

područje ekološke mreže	osnovni podaci
HR2001309 Dunav S od Kopačkog rita	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001309 površina: 13.792 ha opis: Dunav i aluvijalno područje sjeverno od Kopačkog rita, uključujući područje Banskog brda s ostacima stepске vegetacije
HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001328 površina: 120 ha opis: dijelovi vodotoka Glogovice, smještene na južnoj padini Dilj gore, te Breznice i Londže smještene na sjevernim padinama
HR2001354 Područje oko jezera Borovik	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR2001354 površina: 7.232 ha opis: akumulacija Borovik i okolno šumsko područje smješteno između Našica i Đakova
HR5000015 Srednji tok Drave	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR5000015 površina: 13.504 ha opis: Drava i aluvijalno područje uz Dravu od Terezinog polja do Donjeg Miholjca
POP	
HR1000011 Ribnjaci Grudnjak i Našice	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR1000011 površina: 20.771 ha opis: kompleks šuma i ribnjaka u blizini Našica
HR1000015 Srednji tok Drave	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR1000015 površina: 13.504 ha opis: Drava i aluvijalno područje uz Dravu od Terezinog polja do Donjeg Miholjca
HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje	http://natura2000.dzrp.hr/reportpublish/reportproxy.aspx?paramSITECODE=HR1000016 površina: 66.335 ha opis: donji dio toka Drave (od Donjeg Miholjca do ušća u Dunav), dio toka Dunava od granice s Mađarskom do Dalja, uključujući šire aluvijalno područje i Kopački rit



Slika 27. Područja ekološke mreže u OBŽ, 1:650.000

10.9.1 Procjena utjecaja PR OBŽ na područja ekološke mreže

U poglavlju 5.4 Bioraznolikost navedeni su mogući utjecaji na bioraznolikost do kojih može doći provedbom mjera PR OBŽ. Iz navedenog poglavlja može se vidjeti kako provedba mjera 1.2., 2.1., 2.3., 2.4., 3.1., 4.2., 4.3., 4.4., 7.1., 9.5., 10.1., 10.2., 10.4. i 12.1. može uzrokovati negativne utjecaje na bioraznolikost, te se s toga zaključuje da su negativni utjecaji mogući i na ekološku mrežu; provedbom mjera 5.4., 6.1. i 6.2. mogući su pozitivni i negativni utjecaji te će utjecaji navedenih mjera biti analizirani u nastavku. Provedbom mjera 5.1., 5.2., 5.3., 10.3. i 14.3. očekuju se pozitivni utjecaji na bioraznolikost i ostale sastavnice okoliša, stoga se pozitivan utjecaj može očekivati i na područja ekološke mreže. Provedbom ostalih mjera ne očekuju se utjecaji na bioraznolikost i ekološku mrežu.

U tablici u nastavku (Tablica 85) dana je procjena utjecaja mjera PR OBŽ na ekološku mrežu.

Tablica 85. Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu
1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva
U sklopu navedenih mjera planirane su aktivnosti izgradnje društvene i javne infrastrukture (zdravstvo, socijalna skrb, odgoj i obrazovanje, znanost, istraživanje, sport, kultura i mediji) (1.2.), izgradnje zdravstvene infrastrukture (2.1.), izgradnje socijalne infrastrukture (2.3.), izgradnje obrazovne i znanstvene infrastrukture (3.1.), izgradnje sportske infrastrukture (4.2.), izgradnje društvene infrastrukture (4.3.), izgradnje infrastrukture za kulturu i medije (4.4.) te izgradnje poduzetničke infrastrukture (9.5.), čijom provedbom može doći do negativnog utjecaja na područja ekološke mreže. Za izgradnju navedene infrastrukture može se pretpostaviti da će se odvijati unutar ili u neposrednoj blizini izgrađenih/antropogenih područja OBŽ, koja se najvećim dijelom nalaze izvan područja ekološke mreže. Bez obzira na navedeno, navedene mjere se generalno mogu provoditi na čitavom području OBŽ te je stoga moguć utjecaj na sva područja ekološke mreže, izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica, budući da ova područja uključuju samo vodene površine bez mogućnosti izgradnje navedene infrastrukture. Utjecaj izgradnje infrastrukture prvenstveno se očituje kroz trajni gubitak površina ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta zauzećem i prenamjenom prostora, a uz gubitak staništa moguća je i fragmentacija. Tijekom korištenja navedene infrastrukture mogući su utjecaji u vidu uznemiravanja ciljnih vrsta i degradacije stanišnih uvjeta na širem području kroz povećanje ljudskih aktivnosti i emisije buke, svjetlosti, vibracija i onečišćujućih tvari u vodu i zrak. Navedeni utjecaji direktno mogu negativno utjecati na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže, stoga je izgradnju infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri potrebno planirati izvan područja ekološke mreže, odnosno izvan područja rasprostranjenosti ciljnih stanišnih tipova i staništa ciljnih vrsta.

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

Izgradnja navedene infrastrukture uobičajena je aktivnost i generalno je poželjna u kontekstu razvoja nekog područja i povećanja kvalitete života. Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

Provedbom ostalih aktivnosti unutar ovih mjera ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

2.4. Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca

Mjera 2.4 *Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca* uključuje osiguranje organiziranih, cjelovitih i sustavnih rješenja za njihovo suzbijanje, osiguranje kontinuiteta u financiranju i provedbi pravovremenih mjera za suzbijanje komaraca te uspostavljanje cjelokupnog integriranog sustava kontrole komaraca uključujući i suvremene načine upravljanja komarcima (fizički, biološki, kemijski i edukacijski postupci). Problem komaraca prisutan je u svim urbanim i ruralnim sredinama, a posebice onima koje su u neposrednoj blizini rijeka ili poplavnih područja. U Hrvatskoj se kao pogodna staništa za razvoj komaraca posebno ističu poplavna ravničarska područja uz rijeke Dunav, Dravu i Savu koja produciraju enormne populacije komaraca i omogućuju visoku razinu molestiranja u područjima koja su kilometrima udaljena od mjesta legla komaraca. Problem komaraca u Osječko-baranjskoj županiji vezan je najvećim dijelom uz prostor grada Osijeka ali i ostalih naselja koja su u blizini velikih poplavnih legala komaraca koja se protežu uz rijeku Dravu uzvodno i nizvodno od Osijeka te uz Dunav u Baranji. Ovdje značajnu ulogu ima i Park prirode Kopački rit kao direktno izvoriste i leglo komaraca koje ovisi o vodostajima tih rijeka i čija poplavna površina zauzima čak 37% ukupne poplavne površine županije. Prema zakonskoj legislativi u Kopačkom ritu koji predstavlja zaštićeno područje zabranjeni su bilo kakvi tretmani komaraca.

Dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024. postavljena je misija uspostavljanja integriranog sustava kontrole komaraca suvremenim načinom upravljanja populacijama komaraca (IPM – Integrated Pest Management). Suvremena načela upravljanja populacijama komaraca uključuju niz postupaka – fizičkih, bioloških, kemijskih i edukacijskih kojima je cilj smanjenje brojnosti komaraca da se minimaliziraju ekonomski i zdravstveni troškovi, kao i troškovi povezani s očuvanjem okoliša. IPM programi uključuju sva dostupna znanja i informacije o biologiji komaraca te njihovim interakcijama s okolišem. Ove informacije u kombinaciji s dostupnim metodama kontrole, koriste se za ekonomski optimalno upravljanje populacijom komaraca s minimalnim učincima po ljude i okoliš.

Mjere suzbijanja komaraca mogu se podijeliti na upravljanje okolišem te provođenje mehaničkih, fizičkih, bioloških i kemijskih mjera. Upravljanje okolišem uključuje uređenje vodotoka, osiguravanje protočnosti kanalske mreže i druge hidrotehničke aktivnosti, financijski su zahtjevne te se zbog utjecaja na okoliš uglavnom ne provode. Mehaničke mjere uključuju održavanje sustava za navodnjavanje, raznih cijevi i krovnih žljebova, redovito uklanjanje otpada te sprječavanje nakupljanja vode u posudama na otvorenom. Fizičke mjere uključuju materijale koji se nanose na površinu vode (npr. kontejneri, šahte i sl.) i sprečavaju razvoj ličinki (onemogućuju kontakt ličinki sa zrakom). Biološke metode uključuju preparate biološkog porijekla, visoke selektivnosti i smanjene toksičnosti. Genetička kontrola također spada u biološke mjere. Kemijske mjere uključuju primjenu biocida. Svaka od navedenih metoda ima svoje prednosti i mane te je najefikasnija metoda njihova kombinacija ovisno o okolišnim karakteristikama. Navedenim Strateškim smjernicama upravo se potiče integrirani i suvremeni način upravljanja populacijama komaraca s minimalnim i prihvatljivim utjecajem na okoliš. **Provedbom mjere uz pridržavanje navedenih Strateških smjernica na razini strateške procjene može se isključiti značajni negativni utjecaji na ekološku mrežu i ciljeve očuvanja.**

procjena utjecaja: -1 / 0

5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama

Mjera može uključivati aktivnosti izgradnje vjetroelektrana, sunčanih elektrana, hidroelektrana te geotermalnih elektrana.

Izgradnjom vjetroelektrana i sunčanih elektrana može doći do zauzimanja većih površina ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, izgradnja hidroelektrana najčešće značajno negativno utječe na bioraznolikost vodenih ekosustava zbog poremećaja u hidrološkim karakteristikama, prekida longitudinalnog kontinuiteta vodotoka i pronosa nanosa te degradacije i promjene stanišnih uvjeta, dok radom vjetroelektrana može doći i do stradanja ptica i šišmiša. Infrastruktura za iskorištavanje geotermalne energije u pravilu ne zauzima veliku površinu. Prema karakteristikama i smještaju područja ekološke mreže unutar OBŽ, izgradnja hidroelektrana

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

potencijalno se može provoditi na područjima HR2000372 Dunav – Vukovar, HR2000394 Kopački rit, HR2001308 Donji tok Drave, HR5000015 Srednji tok Drave, HR1000015 Srednji tok Drave i HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje, čime se prvenstveno mogu očekivati negativni utjecaji na ciljne vrste riba, ali i na sva staništa i vrste vezane uz vodeni (riječni) ekosustav. Izgradnja sunčanih i geotermalnih elektrana moguća je na svim područjima izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica budući da ova područja uključuju samo vodene površine bez prostora za izgradnju. Izgradnja vjetroelektrana nije izgledna budući da je potencijal za iskorištavanjem energije vjetra značajno niži u kontinentalnoj Hrvatskoj te se postojeće i planirane vjetroelektrane nalaze isključivo u primorskoj i gorskoj Hrvatskoj.

Iako je svakako nužno poticati korištenje obnovljivih izvora energije, jednako tako je nužno prateću infrastrukturu smjestiti u prostor na način da negativni utjecaji na ciljne vrste i ciljna staništa budu najmanji mogući.

Navedeni utjecaji direktno mogu negativno utjecati na ciljeve očuvanja svih prethodno navedenih područja ekološke mreže u OBŽ, stoga je izgradnju postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije potrebno planirati izvan područja ekološke mreže, osim postrojenja za korištenje geotermalne energije te postrojenja smještenih na izgrađenim površinama i za potrebe poljoprivrednih gospodarstava. Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

Provedbom ostalih aktivnosti unutar ove mjere ne očekuje se negativan utjecaj na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom

Mjera uključuje aktivnosti izgradnje infrastrukture za gospodarenje otpadom (centar za gospodarenje otpadom, pretovarne stanice, reciklažna dvorišta i sl.). Prema dostupnim podacima, lokacije centra za gospodarenje otpadom (Orlovnjak) i pretovarnih stanica (Beli Manastir, Belišće, Đakovo, Našice) nalaze se izvan područja ekološke mreže. Mogući utjecaji izgradnje ostale infrastrukture za gospodarenje otpadom jednaki su kao i kod prethodnih mjera 1.2., 2.1., 2.3., 3.1., 4.2., 4.3., 4.4., 9.5. i 10.1., te se izgradnja može odvijati na svim područjima ekološke mreže izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica (područja uključuju samo vodene površine bez mogućnosti izgradnje navedene infrastrukture).

Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

Provedbom ostalih aktivnosti unutar ove mjere ne očekuje se negativan utjecaj na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture

Mjera 6.2 *Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture* uključuje brojne aktivnosti te se njezinom provedbom mogu očekivati i pozitivni i negativni utjecaji na područja ekološke mreže.

Pozitivni utjecaji mogući su zbog unaprjeđenja sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda, čime se općenito može očekivati poboljšanje stanja okoliša kroz smanjenje emisija onečišćujućih tvari u vode i tlo. Pozitivan utjecaj moguć je na sva područja ekološke mreže.

Unaprjeđenje sustava navodnjavanja može potaknuti dodatni razvoj poljoprivredne proizvodnje, a time i povećanje upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva, čime može doći do negativnog utjecaja na vode i tlo povećanjem emisija onečišćujućih tvari, a posredno i na bioraznolikost vodenih ekosustava. Sustav navodnjavanja potrebno je razvijati paralelno s promoviranjem ekološke poljoprivrede i edukacijom poljoprivrednika o štetnim posljedicama upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Također je potrebno izraditi studije kapaciteta vodnih tijela iz kojih će se planirati navodnjavanja, a vezano uz postojeće pritiske crpljenja vode iz njih te uzevši u obzir klimatske promjene. Negativan utjecaj moguć je na sva područja koja uključuju ciljne vrste i staništa ovisna o vodi (sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje, HR2000623 Šume na Dilj gori i HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)).

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

Izgradnjom infrastrukture za smanjenje rizika od poplava može doći do negativnog utjecaja na bioraznolikost površinskih vodnih tijela i povezanog poplavnog područja, stoga je infrastrukturu u funkciji zaštite od poplava potrebno planirati uz primjenu rješenja temeljenih na prirodi (Nature based solutions – NBS), principa davanja prostora rijekama i mjera zelene infrastrukture, kojima se ne utječe negativno na bioraznolikost, a potencijalno su mogući i pozitivni utjecaji. Također je potrebno osigurati longitudinalnu povezanost vodotoka i prirodnu morfološku dinamiku te izbjeći fragmentaciju i zauzimanje ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste, kao i uznemiravanje ciljnih vrsta. Negativan utjecaj moguć je na gotovo sva područja budući da uključuju vodotoke ili vodene površine koje mogu biti pod utjecajem izgradnje navedene infrastrukture. Ovisno o vrsti infrastrukture (nasipi, obaloutvrde, ustave, pregrade itd.) utjecaj je moguć na sve ciljne vrste i staništa vezana uz vodu. Utjecaj se ne očekuje na područja HR2000728 Biljsko groblje i HR2000730 Bistrinci budući da nisu vezana uz površinske vode.

Izgradnjom novih prometnica mogu se očekivati negativni utjecaji zbog gubitka, degradacije i fragmentacije ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta zbog unosa nove linijske infrastrukture u prostor te emisija buke i uznemiravanja odvijanjem prometa. Moguće je i stradavanje životinjskih vrsta na samim prometnicama u koliziji s vozilima. Ovaj utjecaj je izraženiji za životinjske vrste šumskih staništa ukoliko će trase novih prometnica biti planirane kroz veće šumske površine, budući da su one prilagođene životu s relativno malo izvora uznemiravanja. Osim utjecaja na staništa, utjecaj je moguć i zbog stradavanja ciljnih vrsta na prometnicama tijekom odvijanja prometa. Izgradnja novih prometnica moguća je na čitavom području OBŽ, stoga je i utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže. Kako bi se negativan utjecaj ublažio, izgradnju novih prometnica potrebno u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan područja ekološke mreže, izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, odnosno planirati ih u blizini već izgrađenog područja. Izgradnjom društvenih i vatrogasnih domova mogu se očekivati jednaki negativni utjecaji na ekološku mrežu kao i kod prethodnih mjera 1.2., 2.1., 2.3., 3.1., 4.2., 4.3., 4.4. i 9.5..

Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava

Izgradnjom prometnica može doći do trajnog gubitka ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, a bitan utjecaj predstavlja i fragmentacija staništa. Nakon izgradnje trajan utjecaj očituje se kroz degradaciju staništa uznemiravanjem životinjskih vrsta i unošenjem nemira na područje uz prometnice. Moguće je i stradavanje životinjskih vrsta na samim prometnicama u koliziji s vozilima. Izgradnja novih prometnica moguća je na čitavom području OBŽ, stoga je i utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže. Kako bi se negativan utjecaj ublažio, izgradnju novih prometnica potrebno u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan područja ekološke mreže, izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, odnosno planirati ih u blizini već izgrađenog područja.

Uz adekvatno planiranje i smještaj u prostoru negativni utjecaji na okoliš provedbe navedenih aktivnosti mogu se svesti na prihvatljivu razinu, te se stoga **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže**. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade

Provedbom aktivnosti izgradnje agroinkubatora, distributivnih centara i druge infrastrukture za poljoprivrednu proizvodnju i preradu unutar mjere 10.1. *Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade*, mogu se očekivati isti negativni utjecaji kao i kod prethodnih mjera 1.2., 2.1., 2.3., 3.1., 4.2., 4.3., 4.4. i 9.5.

Intenziviranjem poljoprivrede može se očekivati povećanje potrošnje vode, upotrebe umjetnih gnojiva i sredstva za zaštitu bilja te posljedično povećanje emisija onečišćujućih tvari u vodu, što se može općenito negativno odraziti na bioraznolikost područja. Navedena aktivnost može se provoditi na čitavom području OBŽ, stoga je utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže. Stoga je mjeru potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede u skladu s okolišnim mogućnostima, kojom se potiče racionalna potrošnja vode i

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

minimalizira upotreba sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Također je potrebno poticati uzgoj što većeg broja kultura i sorti, a izbjegavati formiranje velikih površina pod istom kulturom, što također negativno utječe na bioraznolikost.

Uz primjenu predloženih mjera ublažavanja **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže.**

Provedbom ostalih aktivnosti unutar ove mjere ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva

Mjera 10.2. *Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva* može uključivati aktivnosti uvođenja novih biljnih kultura i sorti u uzgoj radi diversifikacije poljoprivredne proizvodnje prema sektorima ruralnog turizma, farmaceutske-kozmetičke industrije i energetike. Navedena aktivnost, ovisno o karakteristikama i ekološkim zahtjevima novih vrsta, može rezultirati povećanjem potrošnje vode te povećanjem upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Navedena aktivnost može se provoditi na čitavom području OBŽ, stoga je utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže. Kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju potrebno odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva. Vrste koje su se pokazale ili mogu biti invazivne predstavljaju opasnost za bioraznolikost šireg područja budući da u slučaju širenja s područja uzgoja na prirodna/poluprirodna staništa mogu potisnuti autohtone vrste te time negativno utjecati na čitav ekosustav. Stoga je potrebno ne poticati uzgoj takvih vrsta.

Uz primjenu predloženih mjera ublažavanja **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže.**

Provedbom ostalih aktivnosti unutar ove mjere ne očekuje se utjecaj na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1

10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava

Mjera 10.4. *Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava* odnosi se na okrupnjavanje poljoprivrednih posjeda, čime se može očekivati intenziviranje poljoprivredne proizvodnje. Mjeru je potrebno provoditi poticanjem ekološke poljoprivrede, u skladu s okolišnim mogućnostima, kojom se potiče racionalna potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva. Također je potrebno poticati uzgoj što većeg broja kultura i sorti, a izbjegavati formiranje velikih površina pod istom kulturom, što također negativno utječe na bioraznolikost.

Okrupnjavanje posjeda može uzrokovati uklanjanje važnih prirodnih elemenata na rubovima posjeda poput živica, travnih traka, drvoreda, šumaraka i sl. Navedeni elementi vrlo su bitni s aspekta bioraznolikosti, budući da predstavljaju stanište brojnim vrstama (ptice, kukci, sisavci itd.), od kojih brojnih su mnoge i korisne u poljoprivredi (oprašivanje, predatorstvo na biljnim štetnicima, kontrola bolesti usjeva i sl.). Ovi elementi vrlo su bitni koridori za kretanje životinja te bi ih trebalo ne samo očuvati, nego i povećati njihovu površinu i zastupljenost. Stoga je mjeru potrebno provoditi uz razvoj i očuvanje zelene i plave infrastrukture, očuvanjem i širenjem zelenih rubova uz poljoprivredne površine, očuvanjem i širenjem živica, drvoreda, očuvanjem manjih vodotoka i kanala s priobalnom vegetacijom te drugih ekoloških značajnih linearnih elemenata u krajoliku. Također je potrebno poticati uzgoj što većeg broja kultura i sorti, a izbjegavati formiranje velikih površina pod istom kulturom, što također negativno utječe na bioraznolikost. U slučaju uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju potrebno je odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva. Vrste koje su se pokazale ili mogu biti invazivne predstavljaju opasnost za bioraznolikost šireg područja budući da u slučaju širenja s područja uzgoja na prirodna/poluprirodna staništa mogu potisnuti autohtone vrste te time negativno utjecati na čitav ekosustav. Stoga je potrebno ne poticati uzgoj takvih vrsta.

Uz primjenu predloženih mjera ublažavanja **na razini strateške procjene može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na ciljeve očuvanja ekološke mreže.**

procjena utjecaja: -1

12.1. Razvoj i unaprjeđenje digitalne infrastrukture

Ova mjera uključuje aktivnost izgradnje širokopojasne mreže temeljene na tehnologiji kojom će se osigurati pokrivanje brzim i ultrabrzim širokopojasnim pristupom, čiji utjecaj na bioraznolikost (a time i na ekološku

Procjena utjecaja PR OBŽ na ekološku mrežu

mežu) nije još globalno dovoljno istražen. Sama izgradnja infrastrukture ne predstavlja značajni pritisak na okoliš budući da u pravilu prati postojeće linijske koridore druge infrastrukture i zauzima malu površinu. Budući da je za Nacionalni plan razvoja širokopojasnog pristupa u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2021. do 2027. godine, koji je Vlada Republike Hrvatske usvojila na sjednici održanoj 11.3.2021. (NN 26/21), proveden postupak strateške procjene utjecaja na okoliš i prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu te su ishodena pozitivna rješenja, zaključujemo kako se **može isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja provedbe ove mjere na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.**

procjena utjecaja: -1? / 0

10.9.2 Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu

U tablici u nastavku (Tablica 86) nalazi se procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu.

Tablica 86. Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu

Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu
Strateški projekti PR OBŽ u nadležnosti OBŽ ili povezanih tijela
1. Centar za kontrolu komaraca CKK
Za navedeni regionalni centar nije određena lokacija izgradnje unutar administrativne granice Grada Osijeka. Prema prostornom planu uređenja grada Osijeka, najveći dio građevinskog područja nalazi se izvan područja ekološke mreže, no dio se nalazi unutar područja HR2001308 Donji tok Drave, HR2000372 Dunav-Vukovar, HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje. Ukoliko će zahvat biti planiran unutar granica navedenih područja, potrebno ga je planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i ciljnih vrsta. Slijedom navedenog, budući da se radi o manjem zahvatu u prostoru, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu. procjena utjecaja: -1 / 0
2. Izgradnja Odjela za osobe oboljele od Alzheimerove bolesti i izvaninstitucionalne usluge u Domu za starije i nemoćne osobe Osijek 3. Izgradnja zgrade I. gimnazije u Osijeku 4. Rekonstrukcija zgrade HNK u Osijeku 5. Rekonstrukcija postojeće i izgradnja nove zgrade Muzeja likovnih umjetnosti 6. Izgradnja Športske dvorane OŠ M. Krlež, Čepin 10. Rekonstrukcija i proširenje Zračne luke Osijek 15. Obnova Palače Virovitičke županije na adresi Županijska 4, Osijek Lokacija projekata smještena je izvan područja ekološke mreže, na dovoljnoj udaljenosti te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. procjena utjecaja: 0
7. Rasadnik školovanih stabala
Područje općine Levanjska Varoš nalazi se na području HR2001354 Područje oko jezera Borovik, HR2000623 Šume na Dilj Gori i HR2001328 Londa, Glogovica i Breznica. Lokacija projekta nije poznata, no poznato je kako će biti potrebno prenamijeniti oko 10 ha zemljišta na kojima će se uzgajati autohtone vrste drveća. Temeljem navedenog, može se isključiti mogućnost utjecaja na područje HR2001328 Londa, Glogovica i Breznica budući da uključuje samo vodotok Breznicu, dok je utjecaj moguć na sve ciljne vrste i ciljna staništa ostala dva područja. Stoga je projekt potrebno planirati izvan područja ekološke mreže i rasprostranjenosti rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, ili ga planirati na području rasprostranjenosti nezavičajnih šumskih sastojina.

Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu

Slijedom navedenog, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na područja ekološke mreže HR2001354 Područje oko jezera Borovik, HR2000623 Šume na Dilj Gori i HR2001328 Londa, Glogovica i Breznica i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: -1 / 0

8. Geotermalni potencijali Osječko-baranjske županije – Faza II

Strateški projekt uključuje pripremu istraženih lokacija povoljnih za korištenje geotermalne energije za eksploataciju geotermalnih voda u gospodarske svrhe, te se nalazi u sklopu PC5. *Podrška mjerama zaštite okoliša i prirode, otpornosti na klimatske promjene te ekološke i energetske tranzicije.* Temeljem istraživanja izdvojene su mikrolokacije Osijek, GAT-Čamagajevci, Donji Miholjac, Bockovci i Marijanci, čiji je potencijal moguće aktivirati u relativno kratkom roku zahvaljujući postojanju infrastrukture. Od navedenih lokacija (naselja), samo mikrolokacije Osijek i Donji Miholjac se potencijalno nalaze unutar područja ekološke mreže (HR5000015 Srednji tok Drave, HR2001308 Donji tok Drave, HR2000372 Dunav – Vukovar, HR1000015 Srednji tok Drave, HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje). Izgradnjom infrastrukture za korištenje geotermalne energije može doći do zauzimanja površina ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta, te uznemiravanja životinjskih ciljnih vrsta tijekom korištenja zbog emisija buke i veće prisutnosti ljudi. Budući da navedena infrastruktura ne zahtjeva velike površine (u odnosu na sunčane elektrane i vjetroelektrane radi se o značajno manjim zauzećima prostora), te se ne radi o značajnijem izvoru uznemiravanja (u odnosu na primjerice promet, industrijske pogone i sl.), na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na navedena područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: -1 / 0

9. Centar za gospodarenje otpadom – Orlovnjak

Lokacija RCGO Orlovnjak nalazi se izvan područja ekološke mreže, kao i pretovarne stanice na području OBŽ (Beli Manastir, Belišće, Đakovo, Našice) te se stoga može isključiti mogućnost utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

11. Izgradnja Gospodarskog centra – Zgrada 1

12. Izgradnja Gospodarskog centra – Faza II

Lokacija navedenog centra nalazi se južno od rijeke Drave, izvan područja ekološke mreže u izgrađenom dijelu Osijeka te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

13. Izgradnja regionalnog distribucijskog centra za voće i povrće

Lokacija projekta nalazi se u industrijskoj zoni Nemetin, izvan područja ekološke mreže i na dovoljnoj udaljenosti te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

14. Izgradnja Centra moderne tehnologije u poljoprivredi

Za navedeni centar nije određena lokacija izgradnje na području OBŽ, stoga je utjecaj moguć na sva područja ekološke mreže, izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Londa; Glogovica i Breznica, budući da područja uključuju samo vodene površine bez mogućnosti izgradnje infrastrukture. Ukoliko će zahvat biti planiran unutar granica područja ekološke mreže, potrebno ga je planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i ciljnih vrsta.

Slijedom navedenog, budući da se radi o manjem zahvatu u prostoru, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1 / 0

16. Revitalizacija brownfield područja OLT FAZA I

Projekt uključuje revitalizaciju antropogeno utjecanog i izgrađenog područja Grada Osijeka, koje se u potpunosti nalazi izvan područja ekološke mreže te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja.

procjena utjecaja: 0

Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu

17. Revitalizacija Stare Drave u Bilju

Lokacija projekta se u potpunosti nalazi unutar područja HR2001308 Donji tok Drave i HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje. Projekt uključuje uklanjanje nanosa iz rukavca Stara Drava, izgradnju poučne staze, replike Turskog mosta i Centra za promatranje ptica s pripadajućom infrastrukturom (klupe, sjenice, osmatračnice i škola i u prirodi). Za zahvat uklanjanja nanosa iz rukavca Stara Drava ishođeno je rješenje o prihvatljivosti zahvata za okoliš i ekološku mrežu (OBŽ, KLASA: UP/I-351-03/21-03/2, URBROJ: 2158/1-16-03/04-21-15, 30.7.2021.). Za ostale planirane aktivnosti ne očekuju se negativni utjecaji na ciljeve očuvanja navedenih područja ekološke mreže, budući da se i u postojećem stanju područje rukavca Stara Drava koristi kao prostor za odmor i rekreaciju te se obavlja aktivnost sportskog ribolova. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: 0

18. Izgradnja pristaništa i vodenog tramvaja

Strateški projekt uključuje izgradnju novog pristaništa u neposrednoj blizini Edukacijsko-posjetiteljskog centra Podravlje i zapadnog ulaza u PP Kopački rit, te se nalazi u sklopu PC14. *Podrška razvoju slabije razvijenih i potpomognutih područja*. Novo pristanište će služiti za transport turista iz Osijeka do centra Podravlje i PP Kopački rit. Navedeni projekt će biti smješten unutar HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje te na jednom od područja HR2001308 Donji tok Drave, HR2000394 Kopački rit i HR2000372 Dunav-Vukovar. Izgradnjom pristaništa može se očekivati utjecaj na riparijsku zonu u vidu gubitka i degradacije staništa te vrsta vezanih uz ovu zonu. Stoga je izgradnju pristaništa potrebno planirati na već postojećim lokacijama za ulaz i izlaz putnika na antropogeno promijenjenim obalama bez izgradnje novih obaloutvrda i drugih struktura na prirodnim obalama, osim nužnih elemenata na samom području za pristajanje i izlaz putnika. Budući da se radi o područjima ekološke mreže velike površine, dok će izgradnjom predmetnog projekta doći do zauzeća vrlo male površine, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog utjecaja. Kako se Dravom i u postojećem stanju odvija riječni promet, ovim zahvatom ne očekuje se niti značajan negativan utjecaj u vidu povećanja antropogenog pritiska na vodeni okoliš.

procjena utjecaja: -1 / 0

Strateški projekti PR OBŽ čija provedba nije u nadležnosti OBŽ

1. Izgradnja novog Kliničkog bolničkog centra Osijek

Za navedeni projekt nije određena lokacija izgradnje unutar administrativne granice Grada Osijeka. Prema prostornom planu uređenja grada Osijeka, najveći dio građevinskog područja nalazi se izvan područja ekološke mreže, no dio se nalazi unutar područja HR2001308 Donji tok Drave, HR2000372 Dunav-Vukovar, HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje. Ukoliko će zahvat biti planiran unutar granica navedenih područja, potrebno ga je planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih staništa i ciljnih vrsta.

Slijedom navedenog, na strateškoj razini može se isključiti mogućnost značajnog negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. Detaljna procjena utjecaja izgradnje navedene infrastrukture provest će se kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na ekološku mrežu.

procjena utjecaja: -1 / 0

2. Znanstveno-istraživački centar elektrotehnike i računarstva – ZICER

3. Sveučilišna knjižnica i multimedijски centar Osijek - SKIMCO

Lokacija projekata je Donji Grad u Osijeku. Radi se o urbanom području izvan ekološke mreže i na dovoljnoj udaljenosti te se stoga može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja.

procjena utjecaja: 0

4. Znanstveno-istraživački centar za vinovu lozu i vino Mandićevac

9. Kolodvor Osijek

11. Otvorena garaža Hornwerk

12. Podvožnjak na sv. Leopolda Bogdana Mandića

15. Izgradnja kulin inkubatora

16. Integrirani razvojni projekt obnove i turističke valorizacije kulturno-povijesnog naslijeđa biskupa Josipa Jurja Strossmayera

Procjena utjecaja strateških projekata na ekološku mrežu
18. Kulturna baština Prandau-Mailath 19. Uređenje i opremanje Kulturnog centra Osijek 20. Obnova Perivoja Kralja Tomislava 21. Izgradnja IT parka Osijek
Lokacija projekata smještena je izvan područja ekološke mreže, na dovoljnoj udaljenosti te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. procjena utjecaja: 0
5. Sportska dvorana Antunovac 7. Regionalni društveno-teniski centar Đakovo 13. Poduzetnička zona Podgorač – izgradnja pristupne ceste i ceste u zoni
Jedinice lokalne samouprave gdje je planiran projekt smještene su izvan područja ekološke mreže, na dovoljnoj udaljenosti te se može isključiti mogućnost negativnog utjecaja na područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. procjena utjecaja: 0
6. Rekonstrukcija i dogradnja Copacabana – Osijek
Projektom se planira uređenje antropogeno utjecanog područja – postojećeg kupališta i kompleksa bazena s popratnim sadržajima uz rijeku Dravu. Lokacija se nalazi neposredno izvan područja HR2001308 Donji tok Drave i HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje. Za navedeni projekt ishođena je građevinska dozvola te se može isključiti mogućnost utjecaja na navedena područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. procjena utjecaja: 0
8. Ekološko-edukacijski centar Banjkas
Prema rješenju postupka prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu (OBŽ, KLASA: UP/I-612-07/15-0/10, URBROJ: 2158/1-01-14-07-15-4, 23.9.2015.), zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže i prihvatljiv je za ekološku mrežu. procjena utjecaja: 0
10. Komunalno pristanište u Batini
Za navedeni projekt proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš te ishođeno rješenje da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i ekološku mrežu (MINGOR, KLASA: UP/I-351-03/19-09/261, URBROJ: 517-03-1-3-2-20-11, 18.3.2020.). procjena utjecaja: 0
14. Centar za inovacije i transfer tehnologija za održivu proizvodnju hrane i nutricionizam
Lokacija projekta je u Kampusu Sveučilišta u Osijeku, urbanom području izvan ekološke mreže i na dovoljnoj udaljenosti te se stoga može isključiti mogućnost utjecaja na ekološku mrežu i ciljeve očuvanja. procjena utjecaja: 0
17. Rekonstrukcija i obnova kulturne baštine područja – Erdutska kula
Erdutska kula nalazi se unutar HR2000372 Dunav – Vukovar i HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje, no radi se o zahvatu na antropogenom području. Za navedeni projekt ishođena je građevinska dozvola te se može isključiti mogućnost utjecaja na navedena područja ekološke mreže i ciljeve očuvanja. procjena utjecaja: 0

10.9.3 Kumulativni utjecaji

Budući da PR OBŽ daje okvir za provedbu brojnih aktivnosti i povezanih zahvata, nije moguće isključiti mogućnost pojave kumulativnih utjecaja, odnosno sama priroda utjecaja PR OBŽ je kumulativna. Kumulativni utjecaji su mogući provedbom različitih mjera, ali i provedbom pojedinih aktivnosti unutar iste mjere. Primjerice, mjera 1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj uključuje izgradnju društvene i javne infrastrukture (zdravstvo, socijalna skrb, odgoj i

obrazovanje, znanost, istraživanje, sport, kultura i mediji), čime može doći do trajnog gubitka površina ciljnih staništa i staništa ciljnih vrsta zauzećem i prenamjenom prostora te fragmentacije staništa, dok su tijekom korištenja zahvata mogući negativni utjecaji u vidu uznemiravanja ciljnih vrsta i degradacije stanišnih uvjeta kroz povećanje ljudskih aktivnosti i emisije buke, svjetlosti, vibracija i onečišćujućih tvari u vodu i zrak. Isti utjecaji mogu očekivati i provedbom drugih mjera, poput 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga (uključuje izgradnju zdravstvene infrastrukture), 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga (uključuje izgradnju socijalne infrastrukture), 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana (uključuje izgradnju sportske infrastrukture) itd. S druge strane, mjere poput navedenih nisu ograničene samo na jedan zahvat/intervenciju u prostoru, stoga je i moguć utjecaj same mjere kumulativan.

Slijedom navedenog, jasno je kako se pojedinačni utjecaji mjera PR OBŽ na ekološku mrežu isprepliću te je ukupan utjecaj provedbe PR OBŽ zbroj pojedinačnih utjecaja svake mjere. Budući da PR OBŽ samo daje okvir za provedbu pojedinih aktivnosti, bez specificiranja u kojoj mjeri i na kojim lokacijama će se aktivnosti provoditi, nije moguće procijeniti značaj kumulativnog utjecaja u okviru PR OBŽ.

10.9.4 Prijedlog mjera ublažavanja negativnih utjecaja

U tablicama u nastavku (Tablica 87 i Tablica 88) navedene su mjere ublažavanja negativnih utjecaja na ekološku mrežu kako bi se prepoznati mogući negativni utjecaji do kojih može doći provedbom PR OBŽ sveli na najmanju moguću razinu.

Tablica 87. Mjere ublažavanja negativnih utjecaja provedbe PR OBŽ na ekološku mrežu

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	mjera PR OBŽ na koju se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
1.	Izgradnju infrastrukture u najvećoj mogućoj mjeri planirati izvan područja rasprostranjenosti ciljnih stanišnih tipova i staništa ciljnih vrsta.	1.2. Ublažavanje negativnih demografskih trendova i izgradnja poticajnog okruženja za mlade i obitelj 2.1. Unaprjeđenje mreže i povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga 2.3. Jačanje i razvoj mreže potrebnih socijalnih usluga i infrastrukture za pružanje socijalnih usluga 3.1. Osiguravanje kvalitetnog odgoja, obrazovanja i znanosti povezivanjem s tržištem rada i unaprjeđenjem pristupa, metoda, programa i infrastrukture 4.2. Razvoj i unaprjeđenje sustava sporta, sportske infrastrukture i ljudskih potencijala te aktivnog života građana 4.3. Zaštita dostojanstva hrvatskih branitelja, civilnih stradalnika Domovinskog rata i članova njihovih obitelji 4.4. Razvoj i unaprjeđenje kulturnog i medijskog sektora, kulturnih industrija i zaštita kulturne baštine 6.1 Razvoj i unaprjeđenje cjelovitog sustava gospodarenja otpadom 7.1 Unaprjeđenje sigurnosti i razvoj održivog prometnog i transportnog sustava 6.2. Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture 9.5. Razvoj poslovne infrastrukture, jačanje kapaciteta poduzetničkih potpornih institucija i stvaranje poticajnog okruženja za razvitak gospodarstva	sva područja izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Londa; Glogovica i Breznica
2.	Mjeru provoditi u skladu s dokumentom Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024.	2.4. Rješavanje javnozdravstvenog problema komaraca	sva područja ekološke mreže

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	mjera PR OBŽ na koju se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
3.	Izgradnju postrojenja za korištenje obnovljivih izvora energije planirati izvan područja ekološke mreže, osim postrojenja za korištenje geotermalne energije te postrojenja smještenih na izgrađenim površinama i za potrebe poljoprivrednih gospodarstava.	5.4 Ublažavanje posljedica i prilagodba klimatskim promjenama	sva područja izuzev HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice) i HR2001328 Lonđa; Glogovica i Breznica
4.	Razvoj sustava navodnjavanja popratiti promoviranjem ekološke poljoprivrede i edukacijom poljoprivrednika o štetnim posljedicama upotrebe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva.	6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje, HR2000623 Šume na Dilj gori i HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)
5.	Izraditi studije kapaciteta vodnih tijela iz kojih će se planirati navodnjavanje, uzimajući u obzir postojeće pritiske crpljenja vode i klimatske promjene.	6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje, HR2000623 Šume na Dilj gori i HR2001086 Breznički ribnjak (Ribnjak Našice)
6.	Izgradnju objekata zaštite od poplava provoditi primjenom rješenja temeljenih na prirodi (Nature based solutions – NBS), principa davanja prostora rijekama i mjera zelene infrastrukture.	6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje
7.	Objekte zaštite od poplava planirati uz osiguranje longitudinalne povezanosti vodotoka i prirodne morfološke dinamike te izbjeci fragmentaciju i zauzimanje ciljnih stanišnih tipova i staništa pogodnih za ciljne vrste, kao i uznemiravanje ciljnih vrsta.	6.2 Razvoj i unaprjeđenje komunalne i društvene infrastrukture	sva područja izuzev HR2000730 Bistrinci, HR2000728 Biljsko groblje

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	mjera PR OBŽ na koju se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
8.	Poticati ekološku poljoprivredu kojom se racionalizira potrošnja vode i minimalizira upotreba sredstva za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva.	10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja
9.	Poticati uzgoj što većeg broja vrsta i sorti, a izbjegavati formiranje velikih monokulturnih površina.	10.1. Povećanje produktivnosti, dohodovnosti i održivosti poljoprivredne proizvodnje i prerade 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja
10.	Kod uvođenja novih biljnih vrsta u poljoprivrednu proizvodnju odabrati one za čiji uzgoj su potrebne manje količine vode, zaštitnih sredstava i umjetnih gnojiva.	10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja
11.	Ne poticati uzgoj biljnih vrsta koje su se pokazale ili mogu biti invazivne.	10.2. Diversifikacija poljoprivredno-prehrambenog sektora i ruralnog gospodarstva 10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja
12.	Mjeru provoditi uz razvoj i očuvanje zelene i plave infrastrukture, očuvanjem i širenjem zelenih rubova uz poljoprivredne površine, očuvanjem i širenjem živica, drvoreda, očuvanjem manjih vodotoka i kanala s priobalnom vegetacijom te drugih ekoloških značajnih linearnih elemenata u krajobrazu	10.4. Okrupnjavanje zemljišta u cilju smanjenja troškova poslovanja poljoprivrednih gospodarstava	sva područja ekološke mreže

Tablica 88. Mjere ublažavanja negativnih utjecaja provedbe strateških projekata PR OBŽ na ekološku mrežu

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	strateški projekt PR OBŽ na koji se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
13.	Projekt planirati izvan područja ekološke mreže i rasprostranjenosti rijetkih i ugroženih stanišnih tipova, ili ga planirati na	8. Rasadnik školovanih stabala	HR2001354 Područje oko jezera Borovik

r. br.	mjera ublažavanja negativnih utjecaja	strateški projekt PR OBŽ na koji se mjera ublažavanja odnosi	područje ekološke mreže na koje se mjera odnosi
	području rasprostranjenosti nezavičajnih šumskih sastojina.		HR2000623 Šume na Dilj Gori
14.	Izgradnju pristaništa planirati na već postojećim lokacijama za ulaz i izlaz putnika na antropogeno promijenjenim obalama, bez izgradnje novih obaloutvrda i drugih struktura na prirodnim obalama, osim nužnih elemenata na samom području za pristajanje i izlaz putnika.	18. Izgradnja pristaništa i vodenog tramvaja	HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje HR2001308 Donji tok Drave HR2000394 Kopački rit HR2000372 Dunav-

10.9.5 Zaključak o prihvatljivosti PR OBŽ za ekološku mrežu

Značajnost utjecaja provedbe pojedinih mjera i strateških projekata PR OBŽ na područja ekološke mreže ovisi o broju i vrsti zahvata, njihovoj veličini, lokaciji i karakteristikama područja ekološke mreže na koja utječu. Bez poznavanja svih navedenih podataka, procjena utjecaja na ekološku mrežu ne može se izraditi s velikom sigurnošću, stoga provedena analiza može poslužiti kao okvir odnosno smjernice za buduće procjene utjecaja na ekološku mrežu strateških dokumenata nižeg reda kao i pojedinih zahvata.

Provedenom analizom mogućih utjecaja, procijenjeno je da provedbom mjera i strateških projekata određenih PR OBŽ neće doći do značajnog negativnog utjecaja na ekološku mrežu. Analiza je pokazala da provedbom 17 mjera i 6 strateških projekata postoji mogućnost uzrokovanja negativnih utjecaja koji pojedinačno nisu značajni. Svakako je bitno naglasiti da će se detaljna procjena utjecaja svakog pojedinog zahvata provoditi kroz odgovarajuće postupke procjene utjecaja zahvata na okoliš i ekološku mrežu, u sklopu kojih će se analizirati i značajnost kumulativnih utjecaja. Na temelju provedene analize zaključujemo da je **PR OBŽ prihvatljiv za ekološku mrežu**, odnosno da ne uključuje mjere i strateške projekte za koje bi se na razini strateške procjene moglo zaključiti da će njihova provedba dovesti do značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže.

11 Izvori podataka

Okoliš

1. Prostorni plan Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 1/02, 4/10, 3/16, 5/16, 6/16, 5/20, 7/20, 1/21 i 3/21)
2. Izvješće o stanju okoliša u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2013. do 2016. (2019)
3. Izvješće o stanju u prostoru Osječko-baranjske županije, Županijski glasnik 8/19
4. Izvješće o stanju okoliša na području Osječko-baranjske županije za razdoblje 2013. – 2016. godine (2018)
5. ENVI portal okoliša, Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, <http://envi-portal.azo.hr/>
6. Javna ustanova za upravljanje zaštićenim prirodnim vrijednostima na području Osječko-baranjske županije, <http://www.obz-zastita-prirode.hr/>
7. Strategija i nacionalni plan djelovanja na okoliš (NN 46/02)
8. Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)
9. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske (NN 30/09)
10. Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17)
11. Strategija i akcijski plan zaštite biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske (NN 143/08)
12. Strategija prometnog razvoja Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)
13. Nacionalna strategija zaštite od požara za razdoblje od 2013. do 2022. (NN 68/13)
14. Master plan turizma Osječko-baranjske županije (2017)
15. Master plan prometnog razvoja Grada Osijeka i Osječko-baranjske županije (2016)
16. Strategija razvoja Urbane aglomeracije Osijek do 2020. godine (2017)
17. Plan navodnjavanja područja Osječko-baranjske županije (2006)
18. Plan razvitka odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda na području Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 2/03., 4/12., 4/17., 2/18., 10/18. i 11/20)
19. Novelacija Plana razvitka vodoopskrbe Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“ broj 15/11)
20. Europski zeleni plan (2019)
21. Strategija od polja do stola (2020)
22. Program Ujedinjenih naroda za održivi razvoj do 2030. („Agenda 2030“) (2015)
23. Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine (Paris, 1972)
24. Konvencija o europskim krajobrazima (Firenca, 2000)
25. Herak (2011): Karte potresnih područja Hrvatske, Geofizički Zavod PMF, Zagreb
26. Strateške smjernice kontrole komaraca u Osječko-baranjskoj županiji 2019.-2024.
27. Sić, M. (2012): Paneuropski prometni koridori i razvoj Osječke regije, Hrvatski geografski glasnik 74/2

Priroda

28. J. Topić, Lj. Ilijanić, N. Tvrtković i T. Nikolić (2006): Staništa - priručnik za inventarizaciju, kartiranje i praćenje stanja, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb

29. Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
30. Strategija EU-a za bioraznolikost do 2030. (2020)
31. Konvencija o biološkoj raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992)
32. Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa (Bernska konvencija) (Bern, 1979)
33. Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja (Bonnska konvencija) (Bonn, 1979)

Vode

34. Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava, <http://korp.voda.hr>
35. Definiranje trendova i ocjena stanja podzemnih voda na području Panonskog dijela Hrvatske, Rudarsko-geološko-naftni fakultet, Sveučilište u Zagrebu, 2016.
36. Strategija upravljanja vodama (NN 91/08)
37. Hrvatske Plan upravljanja vodnim područjima 2016.-2021. (NN 66/16)
38. Plan upravljanja vodnim područjima za razdoblje 2016. - 2021. (NN 66/16)
39. Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije (NN 117/15)
40. Hrvatske vode (2016, 2019): Glavni provedbeni plan obrane od poplava
41. Višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina (NN 117/15)
42. Hrvatske vode (2019): Prethodna procjena rizika od poplava 2018.
43. Informacija o stanju i kvaliteti voda, te izvorima onečišćenja voda u 2015. godini na području Osječko-baranjske županije (2016)

Geologija, georaznolikost, geomorfologija, pedologija

44. Bognar, A. (2001): Geomorfološka regionalizacija Hrvatske, Acta Geographica Croatica, 31/1, 7-29.
45. Bogunović, M. i sur. (1996): Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske, Agronomski fakultet, Zagreb
46. Magaš, D. (2013): Geografija Hrvatske, Sveučilište u Zadru, Odjel za geografiju i Meridijani, Zadar.

Zrak i klimatske promjene

47. Program kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine (NN 90/19)
48. MINGOR (2020): Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2019. godinu
49. MINGOR (2019): Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu
50. HAOP (2018): Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2017. godinu
51. HAOP (2017): Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2016. godinu
52. MINGOR (2018): 7. Nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC)
53. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)

54. Strategija prilagodbe klimatskim promjenama, <http://prilagodba-klimi.hr/>
55. Strategija niskougličnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 63/21)
56. Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)
57. Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. do 2030. godine (2019)
58. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama RH do 2040. i s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (MINGOR, 2017)
59. Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (MINGOR, 2017)
60. Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992)
61. Akcijski plan poboljšanja energetske učinkovitosti na području Osječko-baranjske županije 2020.-2022. godine
62. Program zaštite zraka, ozonskog sloja, ublažavanja klimatskih promjena i prilagodbe klimatskim promjenama za područje Osječko-baranjske županije (2016.)
63. Državni meteorološki zavod, www.klima.hr
64. Filipčić, A. (2009): Razgraničenje Köppenovih klimatskih tipova Cf i Cs u Hrvatskoj, Acta Geographica Coratica, 35, 7 – 18.
65. Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime (Rio de Janeiro, 1992)
66. Pariški sporazum (Pariz, 2015)

Stanovništvo

67. Državni zavod za statistiku, www.dzs.hr
68. Strategija obrazovanja, znanosti i tehnologije (NN 124/14)

Kulturno-povijesna baština

69. Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske
(<https://registar.kulturnadobra.hr/#/>)

Otpad

70. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.-2022. godine (NN 3/17)
71. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)
72. Europska strategija za plastiku u kružnom gospodarstvu (EC 2018)
73. MINGOR (2020): Izvješće o komunalnom otpadu za 2019. godinu

11.1 Popis propisa

Okoliš

1. Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
2. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš (NN 61/14, 3/17)
3. Uredba o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17)
4. Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19)
5. Zakon o regionalnom razvoju Republike Hrvatske (NN 147/14, 123/17, 118/18)
6. Zakon o potpomognutim područjima (NN 118/18)

Priroda

1. Zakon o zaštiti prirode (NN 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
2. Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21)
3. Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13, 73/16)
4. Strategija i akcijski plan zaštite prirode RH za razdoblje 2017. – 2025. (NN 72/2017)
5. Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže (NN 80/19)

Vode

6. Zakon o vodama (NN 66/19)
7. Uredba o standardu kakvoće voda (NN 96/19)
8. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)
9. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 26/20)
10. Plan upravljanja vodnim područjima (NN 66/16)

Zrak i klimatske promjene

7. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 77/20)
8. Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19)
9. Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja (NN 127/19)

Šumarstvo i poljoprivreda

1. Zakon o šumama (NN 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20)
2. Zakon o poljoprivredi (NN 118/18, 42/20, 127/20, 52/21)

Buka

3. Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18, 14/21)
4. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)
5. Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)

Kulturno-povijesna baština

6. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20)

Otpad

7. Zakon o održivom gospodarenju otpadom (NN 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
8. Pravilnik o gospodarenju otpadom (81/20)
9. Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži (NN 88/15, 78/16, 116/17, 14/20, 144/20)
10. Uredba o gospodarenju otpadnom ambalažom (NN 97/15, 7/20, 140/20)
11. Uredba o gospodarenju komunalnim otpadom (NN 50/17, 84/19, 14/20)
12. Pravilnik o katalogu otpada (NN 90/15)
13. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022.
14. Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN 130/05)

Akcidenti

15. Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14, 118/14, 154/14, 94/18, 96/18)
16. Zakon o zaštiti od požara (NN 92/10)

12 Popis priloga

- Prilog 1)** Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša
- Prilog 2)** Ovlaštenje tvrtke VITA PROJEKT d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode
- Prilog 3)** SWOT analiza



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/15-08/20

URBROJ: 517-03-1-2-20-13

Zagreb, 8. prosinca 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u rješenju ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

I. Pravnoj osobi VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, OIB: 99339634780 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 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 elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskog izvješća.

8. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime
 9. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna i projekcija za potrebe sastavnica okoliša
 10. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša
 11. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishoda znaka zaštite okoliša »Priatelj okoliša« i znaka EU Ecolabel.
 12. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu 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 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja KLASA: UP/I 351-02/15-08/20, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-11 od 1. veljače 2018. godine, kojim je pravnoj osobi VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

O b r a z l o ž e n j e

Ovlaštenik VITA PROJEKT d.o.o. iz Zagreba (u daljnjem tekstu: Ovlaštenik) OIB: 99339634780, podnio je zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/15-08/20, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-11 od 1. veljače 2018. godine koje je izdalo Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo).

Svojim zahtjevom ovlaštenik je tražio da se za poslove pod rednim brojem 1., 2., 9., 10., 12., 23., 25. i 26. na popis zaposlenika kao voditelji stručnih poslova stave djelatnici Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch., Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. i Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Osim toga traži se uvrštavanje u popis stručnjakinje Mihaele Meštrović, mag.ing.prosp.arch.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje, te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni za sve predložene voditelje stručnih poslova. Isto tako Mihaela Meštrović, mag.ing.prosp.arch. ima sve uvjete za uvrštavanje na popis kao zaposleni stručnjak. Kako je za poslove izrade dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole, uključujući izradu Temelnog izvješća kao i izradu sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća izdana posebna Suglasnost

(KLASA: UP/I-351-02/16-08/55; URBROJ: 517-06-2-1-1-17-4 od 9. ožujka 2017. godine),
navedeni poslovi su uvršteni u ovo rješenje.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke 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, 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 na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).



U prilogu: Popis zaposlenika kao u točki V. izreke rješenja.

DOSTAVITI:

1. VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb (**R!, s povratnicom!**)
2. Državni inspektorat
3. Očevidnik, ovdje

P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/15-08/20; URBROJ: 517-03-1-2-20-13 od 8. prosinca 2020.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ 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	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing. Ivana Šarić, mag.biol. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch.	Mihaela Meštrović, mag.ing.prosp.arch.
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	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temeljnog izvješća	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoing.	Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch.
9. Izrada programa zaštite okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 8.	Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr. Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch. Ivana Šarić, mag.biol.
15. Izrada projekcija emisija, izvješća o provedbi politike i mjera smanjenja emisija i nacionalnog izvješća o promjeni klime	voditelj naveden pod točkom 8.	Stručnjaci navedeni pod točkom 14.
20. Izrada i/ili verifikaciju posebnih elaborata, proračuna, i projekcija za potrebe sastavnica okoliša	voditelj naveden pod točkom 8.	Stručnjaci navedeni pod točkom 14.
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.

26. Izrada elaborata o utvrđivanju mjerila za određenu skupinu proizvoda za dodjelu znaka zaštite okoliša Prijatelj okoliša	voditelji navedeni pod točkom 1.	stručnjak naveden pod točkom 1.
--	----------------------------------	---------------------------------



U3-73-0001/21
22.01.21.

REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i
održivo gospodarenje otpadom
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

KLASA: UP/I 351-02/15-08/29

URBROJ: 517-03-1-2-21-18

Zagreb, 12. veljače 2021.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 43. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva pravne osobe Vita projekt d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

RJEŠENJE

I. Pravnoj osobi Vita projekt d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, OIB: 99339634780, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode:

1. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu.
2. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta

II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.

III. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja: KLASA: UP/I 351-02/15-08/29, URBROJ: 517-03-1-2-20-16 od 10. prosinca 2020. godine kojim je pravnoj osobi Vita projekt d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite prirode.

IV. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koje vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Tvrtka VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, iz Zagreba (u daljnjem tekstu: ovlaštenik), podnijela je zahtjev za izmjenom podataka u Rješenju KLASA: UP/I 351-02/15-08/29, URBROJ: 517-03-1-2-20-16 od 10. prosinca 2020. godine izdanom od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo). Ovlaštenik je tražio da se u voditelje stručnih poslova uvrsti Goran Lončar, mag.oecol.,mag.geogr., a u stručnjake nova djelatnica Mihaela Meštrović, mag.ing.prosp.arch. Isto tako ovlaštenik je tražio odobrenje za dodatne vrste stručnih poslova prema članku 40., stavku 2., točki 4. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, brojevi 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18, u daljnjem tekstu: Zakon) – priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo 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 navedenog voditelja i stručnjaka, te je Uprava za zaštitu prirode svojim Mišljenjem KLASA: UP/I 612-07/20-75/05, URBROJ: 517-05-2-3-20-2 od 27. studenoga 2020. godine zaključila da se predloženi zaposlenici Goran Lončar, mag.oecol.mag.geogr. kao voditelj stručnih poslova i Mihaela Meštrović mag.ing.prosp.arch. kao stručnjak, mogu staviti na popis stručnjaka vezano za poslove zaštite prirode pod točkama 3. i 4. članka 40.stavka 2. Zakona.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke 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, 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 na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).

U prilogu: Popis zaposlenika ovlaštenika

DOSTAVITI:

1. VITA PROJEKT d.o.o., „Ilica 191c“, Zagreb (R!, s povratnicom!)
2. Državni inspektorat, ovdje
3. Očevidnik, ovdje



P O P I S

**zaposlenika ovlaštenika: VITA PROJEKT d.o.o., Ilica 191c, Zagreb, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva
KLASA: UP/I 351-02/15-08/29; URBROJ: 517-03-1-2-21-18 od 12. veljače 2021.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
3. Izrada poglavlja i studija ocjene prihvatljivosti strategija, plana, programa ili zahvata za ekološku mrežu	Domagoj Vranješ, mag.ing.prosp.arch., univ.spec.oecoling. Ivana Šarić, mag.biol. Goran Lončar, mag.oecol., mag.geogr.	Katarina Burazin, mag.ing.prosp.arch. Ivana Tomašević, mag.ing.prosp.arch. Mihaela Meštović, mag.ing.prosp.arch.
4. Priprema i izrada dokumentacije za postupak utvrđivanja prevladavajućeg javnog interesa s prijedlogom kompenzacijskih uvjeta	Voditelji navedeni pod točkom 3.	Stručnjaci navedeni pod točkom 3.

PRILOG 3. SWOT analiza

snage	slabosti	prilike	prijetnje
društvo			
- Najveći broj stanovnika u Istočnoj Hrvatskoj te visok udio visokoobrazovanih u ukupnoj populaciji. - Uspostavljena tradicija, postignuta kvaliteta i značajna dostupnost javnih usluga: odgoja i obrazovanja, znanosti i istraživanja, zdravstvene zaštite, socijalne skrbi. - Gravitacijski centar Istočne Hrvatske u odgoju i obrazovanju, znanosti i istraživanju, kulturi i umjetnosti, zdravstvu i socijalnoj skrbi, sportu i rekreaciji. - Bogata prirodna i kulturna materijalna i nematerijalna baština te snažne kulturne institucije. - Velik broj vrhunskih sportaša, sportski aktivnih građana, značajnih sportskih događanja te iskustvo u njihovoj organizaciji. - Stečeno iskustvo u apsorpciji sredstava iz EU fondova u sustavu zdravstva, socijalne skrbi, odgoja i obrazovanja, kulture i sporta. - Velik broj aktivnih i uspješnih organizacija civilnog društva. - Postojanje strateškog okvira za borbu protiv komaraca.	- Negativni demografski trendovi: visok udio radno neaktivnog stanovništva, starenje stanovništva i depopulacija, iseljavanje radno aktivnog stanovništva, osobito iz ruralnih područja. - Socijalna isključenost i visoka stopa rizika od siromaštva osoba u nepovoljnom položaju. - Neujednačena mreža usluga u zdravstvu i socijalnoj skrbi, osobito u ruralnom području (npr. predškolske ustanove, đački domovi, domovi za starije, udomiteljstvo i dr.). - Nedostatna povezanost obrazovnih institucija s potrebama tržišta i zastarjela mreža obrazovnih ustanova. - Slabosti zdravstvenog i sustava socijalne skrbi: nedostatan broj stručnjaka, neadekvatna infrastruktura i zastarjela oprema, nedostatna financijska sredstva za pomake u sustavu, neujednačen pristup skrbi. - Niska razina građanskog aktivizma i prepoznavanja važnosti civilnog društva. - Izostanak pravovremenog zajedničkog pristupa kod suzbijanja komaraca.	- Mjere podrške demografskoj revitalizaciji radi zadržavanja postojećeg i privlačenja novog stanovništva, osobito u ruralnim područjima. - Unaprjeđenje sustava zdravstvene zaštite i socijalne skrbi te mreže usluga osobito u ruralnim područjima. - Jačanje sustava prevencije u zdravstvu i socijalnoj skrbi. - Jačanje sustava odgoja i obrazovanja kroz specifične programe, posebno u tehnološki naprednim područjima i u deficitarnim zanimanjima. - Internacionalizacija i umrežavanje obrazovnih ustanova. - Suradnja visokoobrazovnih i znanstvenih ustanova u rješavanju lokalnih problema te povezivanje s gospodarstvom i tržištem rada. - Poticanje aktivnog i kvalitetnog života građana te privlačnosti OBŽ unapređenjem sustava sporta i sportske infrastrukture. - Povećanje sredstava iz EU fondova. - Razvoj društvenog poduzetništva te jačanje suradnje javnog, privatnog i civilnog sektora. - Uvođenje integriranog sustava kontrole komaraca na području županije.	- Nepredvidive posljedice pandemije bolesti COVID-19 i drugih ugroza na društvo. - Povećanje broja osoba u potrebi te u riziku od siromaštva i socijalne isključenosti zbog negativnih ekonomskih kretanja, posebno kod osoba starije životne dobi. - Višegodišnje kašnjenje s izradom mreže škola u RH i OBŽ. - Odlazak zdravstvenih djelatnika s područja OBŽ te slab interes za rad u ruralnim područjima. - Neprepoznavanje važnosti i utjecaja kulture, umjetnosti i sporta na druge sektore društva (gospodarstvo, zdravlje, socijalnu uključenost i obrazovanje). - Nedostatak kontinuiteta u financiranju EU projekata u javnom i civilnom sektoru. - Nedostatna osviještenost o značaju i mogućnostima suradnje javnog, poslovnog i civilnog sektora te neprepoznavanje organizacija civilnog društva kao važnog resursa za društveni razvoj. - Nedovoljno poticajno okruženje za razvoj društvenog poduzetništva.
gospodarstvo			
- Razvijena poduzetnička infrastruktura i LAG-ovi kao važan čimbenik razvoja u ruralnim područjima. - Povoljan geografski položaj i prometna povezanost s ostatkom zemlje i drugim potencijalnim tržištima. - Rast i razvoj ICT sektora i turizma. - Širok spektar obrazovnih institucija i dva regionalna centra kompetentnosti u strukovnom obrazovanju. - Izvozna orijentiranost gospodarskih grana (metalo- i drvoprerađivačka, ICT). - Razvijena mreža poslovnih banaka u regiji te dostupnost povoljnih kreditnih sredstava Veliki udio MSP-a koji se fleksibilno prilagođavaju promjenama na tržištu. - Raspolaganje velikim površina poljoprivrednog zemljišta (1/5 RH) i najplodnije tlo te velike površine pogodne za ekološku poljoprivredu. - Veliki broj poljoprivrednih gospodarstava i proizvođača. - Povoljna struktura i opremljenost državnog poljoprivrednog zemljišta.	- Nedovoljna razina plaća i kvalitete radnih mjesta uzrokuje odljev radne snage. - Smanjenje radno sposobnog i velik udio neaktivnog stanovništva. - Nedostatno ulaganje u (cjeloživotno, strukovno) obrazovanje, istraživanje i razvoj. - Nepovoljna struktura i neujednačen razvoj jedinica lokalne samouprave. - Dominacija MSP-a i malih PG-a bez dostatne međusobne povezanosti i suradnje. - Ovisnost o velikim korporacijama u određenim sektorima. - Nedostatno privlačenje investicija. - Nedovoljna razvijenost postojeće prometne i širokopojasne infrastrukture. - Velik udio malih i raštrkana struktura PG-a, niska infrastrukturna i tehnološka opremljenost, niska razina produktivnosti i nerazvijeni distribucijski kanali. - Nepovezanost poljoprivredne i prehrambeno-prerađivačke proizvodnje. - Visoki udio državnog poljoprivrednog zemljišta. - Slaba infrastrukturna opremljenost poljoprivredno-prerađivačkog sektora.	- Povezivanje gospodarskih subjekata u organizacije i povezivanje sa znanstveno-istraživačkim institucijama. - Programi poticanja poduzetništva. - Ekspanzija na regionalna tržišta. - Integriranje ICT s ostalim djelatnostima te digitalizacija i razvoj digitalne infrastrukture. - Učinkovitije iskorištavanje prirodne resursne osnove. - Rasterećenje poduzetnika na svim razinama. - Porast interesa za ruralnim turizmom. - Aktivna politika zapošljavanja EU i RH. - Učinkovito upravljanje državnim poljoprivrednim zemljištem. - Kreiranje razvojnih strateških programa radi umrežavanja, prerade, brendiranja i distribucije poljoprivredno-prehrambenih proizvoda. - Jačanje kapaciteta za veću apsorpciju EU sredstava, uključujući ZPP.	- Nepredvidive posljedice pandemije bolesti COVID-19 i drugih ugroza na gospodarstvo. - Visoka fiskalna i parafiskalna opterećenja. - Odlazak korporacija u određenim sektorima zbog nepovoljnih trendova. - Zakonska ograničenja za raspolaganje prirodnim resursima, česte promjene zakona, stroga regulativa/uvjeti u određenim sektorima. - Slabo privlačenje investicija. - Slaba komunikacija i usklađenost institucija za razvoj i poticanje poduzetništva. - Nastavak odljeva ljudskih potencijala. - Pritisci vanjskih tržišta i velikih domaćih agroindustrijskih pogona u poljoprivredi i prehrambeno-prerađivačkoj industriji. - Kontraproduktivni učinci poticanja u poljoprivredi. - Neusklađenost mjera poljoprivredne politike RH s regionalnim specifičnostima. - Izostanak sustava za pregovaranje/otkup poljoprivrednih proizvoda na razini RH. - Narušavanje kvalitete i plodnosti tla.

snage	slabosti	prilike	prijetnje
okoliš i prostor			
- Bogatstvo prirodnih resursa (poljoprivredno zemljište, šume, vode, zaštićena područja, lovni fond) i obnovljivih izvora energije. - Raznovrsnost, očuvanost i značajna prostorna zastupljenost prirodnih i krajobraznih vrijednosti. - Povoljan geografski i prometni položaj i prometna povezanost. - Značajna razvijenost komunalne i poslovne infrastrukture. - Postojanje organiziranog sustava gospodarenja otpadom u većini županije. - Zračna luka koja ima dovoljan kapacitet za putnički i gospodarski potencijal za teretni (cargo) prijevoz. - Značajan potencijal za daljnji razvoj riječnog i zračnog prometa. - Električni javni prijevoz. - Korištenje energetski učinkovitih oblika energije (sunce, voda, geotermalni izvori).	- Nedovoljna svijest građana o potrebi brige za okoliš. - Nedostatno korištenje vrijednosti prirodne baštine i prirodnih resursa. - Neusklađenost gruntnice i katastra. - Necjelovit sustav gospodarenja otpadom. - Nedostatna razvijenost sustava vodoopskrbe i odvodnje, slaba obrada otpadnih voda. - Ograničenja i visoki troškovi modernizacije zastarjelih toplovodnih postrojenja. - Nedostatna iskorištenost postojeće prometne i telekomunikacijske infrastrukture. - Neodgovarajući sustav javnog prijevoza stanovništva. - Neiskorištenost logističkih potencijala postojeće prometne infrastrukture. - Nedovoljno iskorištenje vodnog resursa u svrhu razvoja riječnog prometa. - Zagađenje tla i povremeno pogoršana kvaliteta zraka.	- Očuvanje, zaštita i učinkovito gospodarenje prirodom i okolišem te promocija resursne učinkovitosti prirodne baštine. - Podizanje ekološke svijesti građana. - Mogućnost korištenja potpora i širenje tržišta za ekološku proizvodnju, agroturizam, ruralni kulturni krajobraz. - Poticanje korištenja obnovljivih izvora energije (npr. geotermalni izvori). - Povećanje sredstava iz EU fondova i jačanje kapaciteta za veću apsorpciju EU sredstava. - Obnova i revitalizacija brownfield područja. - Zatvaranje postojećih odlagališta komunalnog otpada te razvoj i unaprjeđenje integralnog sustava gospodarenja otpadom. - Mogućnost poboljšanja sustava vodoopskrbe i odvodnje te uspostavljanja integriranog sustava upravljanja. - Daljnji razvoj elektroničke i komunikacijske infrastrukture. - Uspostava integriranog javnog prijevoza. - Razvoj multi-modalne logističke platforme. - Uspostava integralnog sustava ravnomjernog prostornog razvoja i gospodarenja prostorom.	- Nepredvidive posljedice pandemije COVID-19 i drugih ugroza na okoliš i prostor. - Klimatske promjene i izloženost prirodnim rizicima. - Narušavanje izvornog kulturnog krajolika, gubljenje identiteta ruralnih i urbanih krajeva. - Vlasnička struktura (imovinsko-pravni odnosi) kao prepreka investicijama. - Centralizacija u određenim sektorima (šume, poljoprivredno zemljište, vode). - Nepostojanje integriranog sustava gospodarenja otpadom te vodnim resursom. - Porast cijena primarnih energenata koji se koriste u proizvodnim postrojenjima. - Nedovoljna svijest građana o prednostima toplinskih sustava. - Visoka ulaganja u održavanje i nadgradnju postojeće infrastrukture. - Nepravodobno razminiranje poljoprivrednih i šumskih površina. - Nedostatna sigurnost u prometu. - Nepovoljna gospodarska situacija i pad platežne moći građana.
upravljanje			
- Uspostavljene i funkcionalne mreže koordinacije i suradnje dionika razvoja. - Postojanje značajnih financijskih, ljudskih i drugih kapaciteta u većini JLS-a i Županiji. - Iskustvo i uspješnost u privlačenju i korištenju sredstava te provedbi strateških projekata Županije i dijela JLS-a. - Aktivna razvojna politika i kvalitetno osmišljeni lokalni i područni programi. - Kapaciteti za razvoj mreže suradnje s europskim regijama i gradovima radi transfera znanja i uspostave partnerstava. - Uspostavljen sustav upravljanja imovinom u vlasništvu Županije. - Uspostavljen sustav za pružanje tehničke pomoći tijelima javne vlasti i javnim institucijama (lokalni i regionalni koordinatori, LAG-ovi).	- Slaba razvijenost (prema indeksu razvijenosti) i slaba konkurentnost (prema indeksu konkurentnosti) u odnosu na RH i EU te značajne razlike u razvijenosti unutar OBŽ. - Zaostajanje pojedinih JLS-a u odnosu na druge (ograničenja zbog nedostatnih financijskih, ljudskih i drugih kapaciteta). - Nedostatak financijskih sredstava JLP(R)S za ulaganje u razvojne projekte. - Nedostatan administrativni kapacitet za apsorpciju EU sredstava u dijelu JLS-a. - Nedovoljna transparentnost poslovanja. - Nedostatna digitalizacija javnih usluga. - Nedostatna međusobna suradnja JLS-a i suradnja s europskim regijama/JLS-ima. - Utjecaj političke pripadnosti na djelovanje u korist cijele zajednice.	- Učinkovitija i djelotvornija koordinacija dionika u županiji/regiji Panonska Hrvatska. - Razvoj ljudskih i upravljačkih kapaciteta u javnom sektoru i transfer znanja. - Povećanje sredstava iz EU fondova i jačanje sustava podrške za apsorpciju EU fondova (posebno nerazvijenih JLS-a). - Korištenje ostalih izvora financiranja u cilju realizacije razvojnih potencijala RH/OBŽ. - Razvoj pametnih i održivih općina i gradova. - Umrežavanje svih institucija u javnom sektoru, digitalizacija javnih usluga i poslovanja. - Jačanje otvorenosti i transparentnosti. - Primjena suvremenih ICT platformi u upravljanju razvojem (GIS, intranet, e-baze, politika otvorenih podataka, e-uprava i sl.). - Stavljanje u funkciju javne imovine (npr. javno-privatno partnerstvo). - Reorganizacija JLP(R)S u skladu sa smjernicama EU.	- Nepredvidive posljedice pandemije COVID-19 i drugih ugroza na sposobnost upravljanja razvojem. - Pravna nesigurnost i učestale izmjene zakonskog i institucionalnog okvira te fiskalne politike s nacionalne razine. - Nedovoljno učinkovit regionalni ustroj RH. - Nedostatna financijska sredstva za (pred) financiranje razvojnih projekata (osobito u okviru MOO) te slaba održivost dijela projekata nakon isteka financiranja. - Loše i neučinkovito upravljanje resursima kao i imovinom. - Neučinkovitost u suzbijanju korupcije i zlouporabe javnih resursa.