

# STRATEŠKA STUDIJA UTJECAJA NACRTA PRIJEDLOGA IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE ZADVARJE NA OKOLIŠ

-NETEHNIČKI SAŽETAK-

KNJIGA II



**EKOINVEST**

veljača, 2025.

<b>Naručitelj</b>	Općina Zadvarje, Dr. Franje Tuđmana 75, 21250 Šestanovac		
<b>Ovlaštenik</b>	Eko Invest d.o.o., Draškovićeva 50, 10 000 Zagreb		
<b>Vrsta dokumentacije</b>	Strateška studija utjecaja Nacrta prijedloga Izmjena i dopuna Prostornog plana Općine Zadvarje na okoliš, ver. 2		
<b>Voditelj izrade studije</b>	Martina Cvitković, mag. geog. <i>Cvitković</i>		
<b>EKO INVEST d.o.o.</b> <b>Stručnjaci s ovlaštenjem MZOE</b>	Dr.sc. Nenad Mikulić, dipl. ing. kem. teh., dipl. ing. građ.	<i>Mikulić</i>	4.1.12, 4.1.13, 4.2, 6, 8, 9, 10, 12, 13
	Martina Cvitković, mag. geog.	<i>Cvitković</i>	1, 2, 3, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.8, 4.1.9, 4.1.10, 4.1.11, 4.1.14, 4.1.15, 4.2, 6, 8, 10
	Vesna Marčec Popović, prof. biol. i kem.	<i>Vesna Maric Popovic</i>	4.1.5, 4.1.6, 4.2, 5, 6, 8, 10, 12, 13
	Anita Kulušić mag.geol.	<i>Anita Kulusic</i>	1, 1.1, 2, 4.1.4., 4.1.5., 4.2, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 13
<b>EKO INVEST d.o.o.</b> <b>– ostali suradnici</b>	Andrijana Štulić, mag.biol.exp.	<i>A. Štulić</i>	2.1, 3, 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.2, 5, 6, 7, 8, 10
	Bruno Schmidt, mag.oecol	<i>Bruno Schmidt</i>	2.1., 4.1.8., 4.1.9., 10., 12., 13., 14.
	Bojana Nardi, prof.	<i>B Nardi</i>	3., 4., 4.1., 10., 13., 14.

## Sadržaj

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>2. KRATKI PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE ŠESTANOVAC</b> .....	<b>3</b>
<b>3. ODNOS PROSTORNOG PLANA S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA</b> .....	<b>9</b>
<b>4. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA NA PODRUČJU OBUHVATA PROSTORNOG PLANA I PROCJENA MOGUĆEG RAZVOJA OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PROSTORNOG PLANA</b> .....	<b>11</b>
<b>5. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA STRATEŠKE STUDIJE</b> .....	<b>14</b>
<b>6. KRATKI PRIKAZ RAZMOTRENIH RAZUMNIH VARIJANTI</b> .....	<b>17</b>
6.1 PRIKAZ ANALIZE UTJECAJA PROVEDBE PROSTORNOG PLANA NA OKOLIŠ .....	20
<b>7. PRIPREMA PLANA ZA KLIMATSKE PROMJENE</b> .....	<b>23</b>
<b>8. PREKOGRANIČNI UTJECAJI</b> .....	<b>24</b>
<b>9. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE I UBLAŽAVANJE POTENCIJALNIH NEGATIVNIH UTJECAJA PROVEDBE IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA</b> .....	<b>25</b>
9.1 MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE I UBLAŽAVANJE POTENCIJALNIH NEGATIVNIH UTJECAJA PROVEDBE IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA .....	26
<b>10. OPIS PREDVIĐENIH MJERA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA</b> .....	<b>28</b>

## 1. UVOD

Cilj strateške procjene utjecaja Nacrta prijedloga Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Zadvarje na okoliš (dalje u tekstu: Prostorni plan) je utvrditi i predložiti rješenja za vjerojatne učinke koje navedeni Prostorni plan može imati na okoliš, a s općim ciljem zaštite okoliša i prirode. Temelj za procjenu utjecaja čini strateška studija utjecaja na okoliš. Iznošenjem informacija o nacrtu prijedloga Prostornog plana, te utvrđivanjem, opisivanjem i procjenom njegovih vjerojatno značajnih utjecaja na okoliš i prirodu, osigurava se rana i učinkovita mogućnost da javnost i zainteresirana javnost dobije uvid i iznese mišljenja o Prostornom planu i strateškoj studiji. Nadalje, strateškom studijom se predlažu mjere kojima bi se isti utjecaji mogli pravovremeno spriječiti i/ili ublažiti, te opisuju načini na koje će se značajni utjecaji Prostornog plana na okoliš pratiti. Strateška studija čini popratni i pripadajući dokument uz konačni prijedlog Prostornog plana.

Za Prostorni plan donesena je Odluka o izradi Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Zadvarje (KLASA: 021-01/22-01/5, URBROJ: 2155/04-02-22-1) od 21.03.2022., te je postupak strateške procjene započeo donošenjem Odluke o započinjanju postupka strateške procjene utjecaja na okoliš za Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Zadvarje (KLASA: 351-01/24-01/02, URBROJ: 2181-53-24-03-01) od 29.08.2024.

Izrađivač Izmjena i dopuna Prostornog plana Uređenja Općine Zadvarje je društvo Geoprojekt d.o.o. iz Splita, dok postupak strateške procjene provodi Jedinstveni upravni odjel Općine Zadvarje.

Postupak strateške procjene utjecaja na okoliš provodi se temeljem odredbi Zakona o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš (NN 3/17) te sukladno Mišljenju Upravnog odjela za zaštitu okoliša, komunalne poslove, infrastrukturu i investicije Splitsko-dalmatinske županije (KLASA: 351-02/21-04/0088, URBROJ: 2181/1-10/07-22-0004 od 14.02.2022). Na temelju zahtjeva za Prethodnom ocjenom prihvatljivosti Plana za ekološku mrežu, Upravni odjel za zaštitu okoliša, komunalne poslove i infrastrukturu Splitsko-dalmatinske županije, nakon provedenog postupka donijelo je Rješenje da se za Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Zadvarje mogu isključiti značajni negativni utjecaji na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te da su iste prihvatljive za ekološku mrežu i nije potrebno provesti Glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu (KLASA 352-01/23-04/0320; URBROJ: 2181/1-10/06-24-0005) od 04. travnja 2024. godine.

Tijekom postupka određivanja sadržaja strateške studije zatražena su mišljenja tijela o sadržaju strateške studije. U svrhu informiranja javnosti, Informacija o provedbi strateške procjene i određivanju sadržaja strateške studije utjecaja na okoliš Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Zadvarje (KLASA: 351-01/24-02/07, URBROJ: 2181-53-24-03-01, Zadvarje 02.09.2024.) objavljena je na službenim stranicama. Sukladno članku 8. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš, nadležno tijelo organiziralo je 11. listopada 2024. konzultacije u svrhu usuglašavanja mišljenja o sadržaju strateške studije i utvrđivanja konačnog sadržaja strateške studije.

Odluka o sadržaju strateške studije Prostornog plana donesena je 29.11.2024. (KLASA:351-01/24-01/13, URBROJ: 2181-53-24-02-01). Sadržaj strateške studije prati obvezan sadržaj propisan Prilogom I. Uredbe o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš te uključuje ostale podatke i zahtjeve utvrđene prilikom određivanja sadržaja strateške studije, a koji već nisu sadržani u obaveznom sadržaju.

Obuhvat Prostornog plana je cijelo administrativno područje Općine Zadvarje.

Mišljenja o sadržaju strateške studije s komentarima izrađivača strateške studije tablično su prikazani u PRILOG 6. Mišljenja o sadržaju strateške studije s komentarima izrađivača Strateške studije pristigla od javnopravnih tijela tijekom postupka utvrđivanja sadržaja Strateške studije.

## 2. KRATKI PREGLED SADRŽAJA I GLAVNIH CILJEVA IZMJENE I DOPUNE PROSTORNOG PLANA UREĐENJA OPĆINE ŠESTANOVAC

Prostorno planiranje u RH provodi se u skladu sa zakonima i propisima te strateškim dokumentima državne, područne (regionalne) i lokalne razine. U Republici Hrvatskoj postoje dvije osnovne vrste dokumenata prostornog uređenja: strateški dokumenti poput Strategije prostornog razvoja kojima se usmjerava razvoj u prostoru, te provedbeni dokumenti poput prostornih planova kojima se uređuje svrhovita organizacija, korištenje i namjena prostora, te uvjeti za uređenje, unaprjeđenje i zaštitu prostora.

Strategijom prostornog razvoja određene su dugoročne zadaće prostornog razvoja, strateška usmjerenja razvoja djelatnosti u prostoru i polazišta za koordinaciju njihovih razvojnih mjera u prostoru pa ona u osnovi sadržava:

- polazišta, osnovu i organizaciju prostornog razvoja sa smjernicama i prioritetima za postizanje ciljeva prostornog razvoja
- razvoj prostornih sustava sa smjernicama za prostorni razvoj na regionalnoj i lokalnoj razini
- mjere zaštite okoliša u skladu sa Strategijom održivog razvitka RH

Sustav prostornog uređenja podijeljen je hijerarhijski, pri čemu se svi prostorni planovi nižih razina moraju uskladiti s prostornim planovima više razine. Jednako tako, prostorni planovi užih područja moraju biti usklađeni s prostornim planovima šireg područja na istoj razini.

Prostorni planovi uređenja općine određuju:

- građevinsko područje naselja, izdvojeno građevinsko područje izvan naselja i izdvojeni dio građevinskog područja naselja
- neizgrađeni dio građevinskog područja naselja, izdvojenog građevinskog područja izvan naselja i izdvojenog dijela građevinskog područja naselja za koje se ne donosi generalni urbanistički plan te neuređeni dio tih područja
- dio građevinskog područja naselja, izdvojenog građevinskog područja izvan naselja i izdvojenog dijela građevinskog područja naselja, za koje se ne donosi generalni urbanistički plan, planiran za urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju
- obuhvat i područje primjene generalnog urbanističkog plana
- obuhvat i područje primjene urbanističkih planova uređenja koji se donose za građevinska područja naselja i izdvojena građevinska područja izvan naselja koje određuje grad, odnosno općina, a za koje se ne donosi generalni urbanistički plan
- koridore infrastrukture značajne za grad ili općinu, te propisuju
- uvjete provedbe svih zahvata u prostoru izvan građevinskih područja, osim zahvata državnog i županijskog značaja
- uvjete provedbe svih zahvata u prostoru u dijelu građevinskog područja naselja i dijelovima izdvojenog građevinskog područja izvan naselja koji određuje grad ili općina, a za koje se ne donosi generalni urbanistički plan ili urbanistički plan uređenja, kao ni za izdvojena građevinska područja naselja
- smjernice za izradu urbanističkih planova uređenja građevinskih područja naselja i izdvojenih građevinskih područja izvan naselja, a za koje se ne donosi generalni urbanistički plan.

Razlozi za donošenje Prostornog plana su sljedeći:



- Potreba za proširenjem postojećeg groblja,
- Utvrđivanje lokacije i propisivanje uvjeta za izgradnju Azila za napuštene životinje,
- Utvrđivanje lokacije i propisivanje uvjeta za izgradnju lovačkog doma,
- Širenje i/ili preraspodjela građevinskog područja naselja i turističke zone „Ograde“.
- Izgradnja šetnice i njezinih pratećih sadržaja uz kanjon rijeke Cetine – „Šetnica Zadvarje“ (za koju je već izrađen idejni arhitektonsko-urbanistički projekt),
- Izgradnja Zip line na predjelu Dubaca
- Gradnja akumulacije za potrebe navodnjavanja poljoprivrednih površina
- Prijenos elektroničkog oblika plana u službenu kartografsku projekciju RH (HTRS96/TM), sukladno zakonskim i podzakonskim propisima kojima su propisani elektronički standardi prostornih planova (Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19); Uredba o informacijskom sustavu prostornog uređenja (NN 115/15)). (Uslijed prijenosa grafičkog dijela na nove podloge moguća su manja odstupanja u površinama u odnosu na one iz važećeg PPUO-a).
- Ispravljanje uočenih tehničkih pogrešaka u tekstualnom i grafičkom dijelu plana, kao i ostale izmjene u tekstualnom i grafičkom dijelu u svrhu olakšanja provođenja plana (dopunjavanje, izmjena i prestrukturiranje Odredbi, izmjene grafičkih prostornih pokazatelja kako bi plan bio grafički jasniji).

Prostorni plan se izrađuje s ciljem:

- Usklađenja sa zakonskim i podzakonskim aktima
- Usklađenja s Prostornim planom Splitsko-dalmatinske županije
- Usklađenja s rješenjima uvjetima i smjernicama javnopravnih tijela
- Proširenja groblja sv. Ante na k.č. 568 i 571/1 k.o. Žeževica
- Izgradnje Lovskog doma na dijelu k.č.z 2655/1 k.o. Žeževica
- Izgradnje azila za napuštene životinje na k.č.z 6718/1 k.o. Žeževica
- Ispitivanja mogućnosti širenja i preraspodjele građevinskih područja naselja sukladno zakonskim ograničenjima i uvjetima PPSDŽ
- Stvaranja planskih pretpostavki za izgradnju šetnice Zadvarje
- Mogućnosti izgradnje zip line na predjelu Dubaca
- Gradnje akumulacije za potrebe navodnjavanja polja na k.č. 662/1 k.o. Žeževica
- Ispitivanja mogućnosti proširenja turističke zone u naselju Ograde
- Omogućavanja manjih izmjena namjene površina i uvjeta uređenja koje nisu protivne javnom interesu
- Otklanjanja uočenih neusklađenosti i nedostataka uočenih u grafičkom i tekstualnom dijelu Plana
- Ostalih izmjene u tekstualnom i grafičkom dijelu u svrhu provođenja plana

Pregledni prikaz svih intervencija Prostornog plana po temama dan je u **Tablica 1.** Izmjene Prostornog plana po temama.

**Tablica 1.** Izmjene Prostornog plana po temama

Tema	Promjene		Obrazloženje
	Tekstualni dio	Grafički dio	
	<b>Da</b>		<p>Unosi se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- planirana SE Zadvarje (samo tekstualno, u grafičkom dijelu već je planirana)</li> <li>- dalekovod DV 220 kV Mostar – Zakučac (postojeći)</li> </ul> <p>Izgradnja dalekovoda, transformatorskih stanica i rasklopnih postrojenja napona 220 kV i nižeg u svrhu povezivanja sunčane elektrane s postojećim sustavima prijenosa i distribucije rješavat će se u sklopu izrade projektne dokumentacije za sunčanu elektranu u postupku izdavanja lokacijske i/ili građevinske dozvole za izgradnju sunčane elektrane.</p> <p>Propisuju se širine zaštitnih koridora dalekovoda svih naponskih razina.</p>
	<b>Da</b>		Definira se regionalni plinski distribucijski sustav: Visokotlačni plinovod MRS Zagvozd – RS Šestanovac – RS Imotski – RS Vrgorac, te Srednje tlačni plinovod
	<b>Da</b>		<p>Vodoopskrbni sustav proširuje se podsustavom Zavaruje – Šestanovac</p> <p>Unosi se zahvat površinskih voda Kraljevac</p> <p>Dodatno se definira da se regulacijske i zaštitne građevine grade na vodama II reda</p>
	<b>Da</b>		<p>Omogućavaju se odgovarajući istražni i pripremni radovi za potrebe planiranja projekata navodnjavanja u skladu s Planom navodnjavanja županije.</p> <p>Omogućava se izgradnja mikroakumulacije na kč 662/1 k.o. Žeževica</p>
<b>Gradnja u građevinskim područjima naselja</b>			
	<b>Da</b>	<b>Ne</b>	Proširuje se definicija pomoćnih građevina (sjenice, bazeni za osobne potrebe, kotlovnice, spremnici, ljetne kuhinje i sl.)



Tema	Promjene		Obrazloženje
	Tekstualni dio	Grafički dio	
	<b>Da</b>		Prenose se kriteriji za izgradnju i rekonstrukciju postojećih i planiranih zona unutar naselja sukladno Prostornom planu Splitsko-dalmatinske županije
			Planira se izgradnja lovačkog doma u ZOP-u unutar građevinskog područja naselja sukladno Strategiji razvoja Općine. Gradnja se planira na području zaselaka Krčići, Čizmići, Santrići.
<b>Gradnja izvan građevinskih područja naselja</b>			
	<b>Da</b>		Planira se izgradnja skloništa za životinje K3 površine 0,8ha u sklopu R3 namjene Dupci.
	<b>Da</b>		Dopunjuju se odredbe za planirane zone Pelegrin i Šodani te se propisuju kriteriji za izgradnju
	<b>Da</b>		Zona Dupci prelazi iz R4 (sportski centar), u R3 (sportsko-zabavni centar) te se uvjeti utvrđuju UPU. Unutar zone se omogućuje mogućnost izvedbe trase za pustolovnu vožnju (zip line)  Sportsko rekreacijski centar Zadvarje R2 – već planirano PPUO i PPŽ, te su propisane dodatne odredbe za UPU
	<b>Da</b>		Izbacuje se mogućnost planiranja turističkog smještaja u okviru golf igrališta 99ha, te se propisuju kriteriji i uvjeti gradnje. Zahtijeva se izrada konzervatorske podloge i arheološko rekognisciranje terena
	<b>Da</b>		Stvaraju se prostorno-planski preduvjeti za realizaciju zahvata Šetnica Zadvarje koji se sastoji od: <ul style="list-style-type: none"> <li>- šetnicu uz kanjon Cetine dužine 1300m za pješački promet kojim se povezuju ključni lokaliteti</li> <li>- formiranje novog izdvojenog građevinskog područja izvan naselja površine 0,6ha namijenjeno za izgradnju ulaznog paviljona s informacijskim i drugim sadržajima (građevina Duaron)</li> </ul>

Tema	Promjene		Obrazloženje
	Tekstualni dio	Grafički dio	
			- rekonstrukcija postojećih i izvedba novih prometnih površina
	<b>Da</b>	<b>Da</b>	Definirana lokacija planiranog širenja groblja Sv. Ante na k.č. 568, 571/1, 1230/12 k.o. Žeževica U obuhvatu groblja nalazi se zaštićeno kulturno dobro Crkva Sv. Ante
<b>Promet</b>			
	Da	Ne	Usklađivanje nazivlja
	Da	Ne	Usklađivanje kriterija izgradnje Jadranske željeznice
<b>Mjere zaštite</b>	Da	Ne	Propisuju se mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti, te kulturne baštine
	Da	Da	Uvodi se sustav mjera zaštite i očuvanja kulturnog doba Kulturno-povijesne cjeline Zadvarje – zona A i zona B za koju je planirana izrada konzervatorske podloge koja uključuje i područje kontaktne zone.
	Da		Dopunjuju se odredbe za revitalizaciju i uređenje ruralnih cjelina, te uvjeti konzervatorskog zavoda
	Da	Da	Kao posebna kategorija, osim registriranih kulturnih dobara unose se i evidentirana kulturna dobra te su ista prikazana tabelarno i grafički.
<b>Gospodarenje otpadom</b>	Da	da	Određena je lokacija reciklažnog dvorišta u obuhvatu gospodarskih zona Zadvarje i Zadvarje 1 temeljem UPU
<b>Dokumenti prostornog uređenja</b>	Da		Revidiraju se uvjeti vezani za izradu dokumenata prostornog uređenja nižeg reda UPU Zadvarje 1 (I1, I2) korigira se površina

Tema	Promjene		Obrazloženje
	Tekstualni dio	Grafički dio	
			<p>UPU Pelegrin iz T1 prelazi u T</p> <p>UPU Šodani iz T2 prelazi u T</p> <p>UPU Ograde iz T1 prelazi u T</p> <p>UPU Dupci (R2) površine 15,75, postaje Dupci R3 površine 15,2ha, te K3 (sklonište) površine 0,8ha</p> <p>UPU golf igrališta iz R1gt postaje R1</p> <p>Navode se važeći prostorni planovi više razine</p>

### 3. ODNOS PROSTORNOG PLANA S DRUGIM ODGOVARAJUĆIM PLANOVIMA I PROGRAMIMA

Sukladno odredbama *Zakona o zaštiti okoliša* (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18) i *Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja plana i programa na okoliš* (NN 3/17), Strateška studija procjenjuje i usklađenost Prostornog plana s ostalim relevantnim planovima i programima te način na koji su ciljevi zaštite i očuvanja okoliša i prirode uzeti u obzir pri izradi dokumenta. U tu svrhu, kao i svrhu određivanja ciljeva zaštite okoliša strateške procjene, analizirani su dokumenti navedeni u nastavku, dok je sama analiza prikazana u **Prilogu 2** unutar poglavlja 15. studije.

Popis analiziranih dokumenata:

- Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine (NN 13/21)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine (NN 72/17)
- Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske (NN 106/17) i Program prostornog uređenja Republike Hrvatske (NN 50/99, 84/13)
- Strategija razvoja održivog turizma Republike Hrvatske do 2030. godine
- Glavni plan razvoja turizma Splitsko – dalmatinske županije
- Strategija prometnog razvoja RH za razdoblje od 2017. do 2030. godine (NN 84/17)
- Strategija upravljanja vodama, 2008.-2038. (NN 91/08)
- Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. (NN 84/23)
- Višegodišnji program gradnje komunalnih vodnih građevina za razdoblje do 2030. godine (147/21)
- Višegodišnji program gradnje regulacijskih i zaštitnih vodnih građevina i građevina za melioracije za razdoblje do 2030. godine (NN 140/24)
- Nacionalna šumarska politika i strategija (NN 120/03)
- Strategija energetskeg razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (NN 25/20)
- Integrirani nacionalni energetske i klimatske plan za Republiku Hrvatsku za razdoblje od 2021. godine do 2030. godine
- Strategija prilagodbe klimatske promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20)
- Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske (NN130/05)
- Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.-2028. (NN 84/23)
- Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje od 2021. do 2030. (NN 147/21)
- Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje od 2021. do 2030. (NN 143/21)

- Plan razvoja Splitsko-dalmatinske županije 2022.-2027.
- Masterplan prometnog razvoja funkcionalne regije Srednja Dalmacija, studeni 2023.
- Provedbeni program Općine Zadvarje za razdoblje 2022.- 2025. godine

#### **4. PODACI O POSTOJEĆEM STANJU OKOLIŠA NA PODRUČJU OBUHVATA PROSTORNOG PLANA I PROCJENA MOGUĆEG RAZVOJA OKOLIŠA BEZ PROVEDBE PROSTORNOG PLANA**

U ovom se poglavlju daje trenutno stanje okoliša na području Općine Zadvarje, u cilju pružanja konteksta za razumijevanje potencijala za razvoj pozitivnih i negativnih učinaka koji mogu proizaći iz provedbe Prostornog plana. Pored trenutnog, opisani su i trendovi razvoja stanja određene sastavnice okoliša, kao i stanje te razvoj glavnih gospodarskih sektora, kako bi se identificirali pritisci koje ti sektori čine na okoliš.

Osnovu za prikupljanje podataka činili su javno dostupni podaci različitih sektorskih dokumenata državne i regionalne razine, a koji su usuglašeni s mišljenjima javnopravnih tijela koja su sudjelovala u postupku određivanja sadržaja studije, odnosno koja su dostavila tijela koja sudjeluju u postupku. U slučaju nepodudaranja podataka, za potrebe procjene razmatrali su se zabilježeni opći trendovi i relativni odnosi, umjesto apsolutnih pokazatelja, koji se na strateškoj razini ne smatraju toliko bitnima.

Postojeći okolišni problemi identificirani kroz analize iz poglavlja 4. (KNJIGA I), na temelju trendova i stanja okoliša, te pritisaka gospodarskih sektora. U probleme su klasificirana sva stanja koja nisu pokazivala značajnije pozitivne trendove u postizanju dobre kvalitete određene sastavnice (**Tablica 2**).



**Tablica 2.** Utvrđeni postojeći okolišni problemi na području Općine Zadvarje važni za provođenje Izmjena i dopuna Prostornog plana

SASTAVNICE OKOLIŠA	Opis problema	Područje
<b>Klima</b>	<p>Povećane učestalosti ekstremnih količina oborina.</p> <p>Povećane učestalosti pojave suše te posljedično požara</p> <p>Negativni utjecaj klimatskih promjena na poljoprivredu uslijed sve češćih suša</p> <p>Nerazvijenost proizvodnje energije iz obnovljivih izvora</p>	Općina
<b>Klimatske promjene</b>	Nedostatak primjene elemenata zelene i plave infrastrukture	Općina
<b>Georaznolikost</b>	<p>Područje visokog rizika pojave procesa klizanja i erozije uslijed ekstremnih intenziteta i količina oborina</p> <p>Područje visokog rizika od potresa</p>	<p>Središnji dio Općine</p> <p>Cijelo područje Općine</p>
<b>Tlo i korištenje zemljišta</b>	<p>Rascjepkanost posjeda</p> <p>Poljoprivredno i šumsko zemljište je zapušteno, vlasnički neregulirano i slabo iskorišteno</p> <p>Postojanje divljih odlagališta otpada</p> <p>Otpadne vode bez pročišćavanja odlaze u podzemlje</p>	Općina
<b>Stanje voda i vodnih tijela</b>	<p>Nepostojanje javnog sustava odvodnje otpadnih voda</p> <p>Vodna tijela koja čine glavni tok rijeke Cetine lošeg su i vrlo lošeg stanja zbog hidromorfoloških elemenata uslijed izgradnje hidroenergetskih postrojenja na rijeci</p> <p>Moguće pojave bujičnih poplava</p>	<p>Šire područje</p> <p>Općina, središnji dio Općine s nagnutim terenima</p>
<b>Bioraznolikost</b>	<p>Sukcesija kamenjarskih travnjaka i pašnjaka u pravcu šikara i šuma zbog napuštanja tradicionalnih načina gospodarenja</p> <p>Antropogeni utjecaj na rijeku Cetinu (HE Kraljevac)</p> <p>Požari</p> <p>Širenje invazivnih vrsta</p> <p>Slaba istraženost speleoloških objekata te mogućnost nastanka ilegalnih odlagališta otpada</p>	<p>Južni dio Općine</p> <p>Kanjon rijeke Cetine</p>
<b>Šumarstvo i lovstvo</b>	Nedostaje aktivnosti sprječavanja i ublažavanja utjecaja klimatskih ekstrema na šume, osobito degradacijske stadije	Općina
<b>Kulturno-povijesna baština</b>	<p>Ugroženost graditeljske kulturne baštine neplanskom gradnjom</p> <p>Ugroženost arheoloških lokaliteta, zona i nalazišta izgradnjom zahvata u prostoru posebno infrastrukturne namjene</p> <p>Kulturni krajolici su nedovoljno i neadekvatno zaštićeni</p> <p>Neprijavljivanje nailaska na arheološke nalaze</p>	Općina
<b>Krajobraz</b>	Prisutni trendovi deagrarizacije i deruralizacije	Općina

	Degradacija tradicijskih elemenata kulturnih krajobraza Pritisци urbanizacije na zauzimanje očuvanih krajobraznih vrijednosti	
<b>Zdravlje ljudi</b>	Prisutno opterećenje bukom iz cestovnog prometa Nepostojeći sustav odvodnje otpadnih voda	Općina
<b>OPTEREĆENJA OKOLIŠA</b>	<b>Opis problema</b>	<b>Područje</b>
<b>Otpad</b>	Nerazvijeni sustav gospodarenja otpadom (infrastruktura sustava je u drugim Općinama i Gradovima) Lokacija divljeg odlagališta otpada	Općina
<b>Promet</b>	Nedostaje sigurnost za sve sudionike prometa na prometnici koja prolazi kroz naselje Zadvarje (DC39), neuređena infrastruktura za pješake Neodržavan prometna infrastruktura (modernizacija prometnica, izrada nogostupa, javne rasvjete) Opterećenost državne ceste DC39 do izgradnje zaobilaznice kako bi se rasteretilo naselje Zadvarje	Općina

## 5. CILJEVI ZAŠTITE OKOLIŠA STRATEŠKE STUDIJE

Iako se sukladno Uredbi o strateškoj procjeni utjecaja strategije, plana i programa na okoliš ne zahtijeva identificiranje ciljeva i indikatora strateške procjene, njihova primjena se potiče kao prikladan alat za identificiranje i procjenu učinaka na okoliš, pozitivnih i negativnih.

Ciljevi zaštite okoliša izražavaju željeni smjer promjene stanja te se formiraju za svaku sastavnicu u odnosu na lokalne posebitosti i probleme. Oni predstavljaju osnovu za testiranje učinaka Prostornog plana na okoliš, tj. analizom se promatra da li ciljevi Prostornog plana doprinose postizanju odabranih ciljeva zaštite okoliša ili ne.

Ciljevi zaštite okoliša određeni za stratešku procjenu izvedeni su iz dokumenta zaštite okoliša utvrđenih kroz dokumente na međunarodnoj razini, razini Europske unije, nacionalnoj, županijskoj i lokalnoj razini te iz pregleda postojećeg stanja i okolišnih problema identificiranih od ovlaštenika. Na temelju postojećih problema i njihovih vjerojatnih uzoraka utvrđeni su i konkretni podciljevi. Kroz provedbu Prostornog plana potrebno je djelovati upravo na postizanje podciljeva kako bi se smanjili negativni utjecaji na okoliš. Na temelju njih određeni su i indikatori zaštite okoliša, tj. kriteriji kojima se prati postizanje ciljeva i utjecaja plana na razvoj okoliša. Ciljevi zaštite okoliša strateške studije prikazani su u tablici niže (**Tablica 3**).

**Tablica 3.** Ciljevi zaštite okoliša strateške procjene

CILJEVI	PODCILJEVI	SASTAVNICA/OPTEREĆENJE OKOLIŠA	INDIKATOR
Očuvanje kvalitete zraka	Smanjenje emisija iz cestovnog prometa	Kvaliteta zraka Zdravlje ljudi Klima i klimatske promjene	-brojanje prometa na cestama - podaci iz ROO
Očuvanje tla i poljoprivrednog zemljišta	Smanjenje prenamjene vrijednog poljoprivrednog zemljišta	Tlo Zdravlje ljudi Georaznolikost	- Broj registriranih ARKOD površina  - pedološki sastav tla, geološki sastav u podlozi
	Smanjenje korištenja mineralnih gnojiva		
	Zaštita od procesa klizanja/erozije		
Smanjenje emisija stakleničkih plinova (Ublažavanje utjecaja na klimu)	Smanjenje emisija stakleničkih plinova	Klima i klimatske promjene Zdravlje ljudi	- emisije stakleničkih plinova
Jačanje otpornosti na klimatske promjene (Prilagodba na klimatske promjene)	Zaštite od bujičnih poplava i pripadajućih procesa klizanja/erozije	Klima i klimatske promjene Zdravlje ljudi Georaznolikost Tlo	- financijske štete od poplava - energetska učinkovitost kućanstva - zona visokog rizika od klizišta -ekstremne količine oborina
	Povećanje energetske učinkovitosti		
Zaštita i obnova prirode	Očuvanje kopnene bioraznolikosti	Bioraznolikost Vode i vodna tijela Šume Georaznolikost	- broj novo unesenih/prepoznatih invazivnih vrsta - zastupljenost ugroženih stanišnih tipova - abundancija i rasprostranjenost odabranih vrsta - geološki i geomorfološki odnosi elementa u prostoru - očuvanost geomorfoloških oblika
	Sprečavanje rasta i širenja invazivnih vrsta		
	Očuvanje georaznolikosti		
Održivo korištenje voda	Širenje sustava javne odvodnje s pročišćavanjem	Vode Bioraznoikost Zdravlje ljudi	- ocjene stanja vodnih tijela
	Racionalno korištenje vodnih resursa		
Poboljšanje kvalitete života i zdravlja ljudi	Zaštita od požara	Zdravlje ljudi Klima i klimatske promjene	- broj stanovnika izloženih buci - štete od požara (vegetacija, stambeni i ostali objekti)
	Zaštita od buke cestovnog prometa		

Održivo gospodarenje otpadom i prelazak na kružno gospodarstvo	Razvoj infrastrukture za gospodarenje otpadom	Otpad Zdravlje ljudi Bioraznolikost Stanje voda	- izgrađenost građevina u sustavu gospodarenja otpadom - broj saniranih ilegalnih odlagališta
Očuvanje kulturno-povijesnih i krajobraznih vrijednosti prostora	Revitalizacija materijalne kulturne baštine Očuvanje krajobraza	Kulturno-povijesna baština Krajobraz	- zaštićena kulturno-povijesna baština na području Općine - očuvanje karakterističnih elemenata krajobraza područja

## 6. KRATKI PRIKAZ RAZMOTRENIH RAZUMNIH VARIJANTI

Strateška procjena utjecaja Prostornog plana predviđa i razmatranje razumnih varijanti, uz analizu zašto se iste ne smatraju najpovoljnijima za okoliš, odnosno održivi razvoj. Strateškom se studijom dakle procjenjuju značajni učinci provedbe razumnih varijanti, temeljem dostupnih podataka, uzimajući u obzir generalne ciljeve i geografski opseg utjecaja Prostornog plana, sa svrhom utvrđivanja optimalnog rješenja u kontekstu održivog razvoja.

Sukladno Odluci o izradi Izmjena i dopuna plana, ciljevi u najvećem dijelu uključuju usklađivanje sa zakonskim i podzakonskim aktima, te Prostornim planom Županije, što se odnosi na uvjete gradnje u građevinskim i izdvojenim građevinskim područjima izvan naselja ugostiteljsko-turističke i gospodarske namjene, prometa i energetike, te u tim dijelovima plana nisu razvijana varijantna rješenja. Način na koji su ciljevi implementirani u plan prema popisu iz Odluke o izradi, dan je u Obrazloženju za Izmjene i dopune plana.

U izradi plana Stručni izrađivač je razmatrao varijante za sljedeće elemente plana:

### 1. Izgradnja lovačkog doma

Izgradnja lovačkog doma inicijalno je predložena na dijelu čestice 2655/1 k.o. Žeževica. Navedena čestica nalazi se izvan građevinskog područja, a unutar ZOP-a te zbog odredbi Prostornog plana županije koje brane izgradnju lovačkih domova izvan građevinskog područja unutar ZOP-a, istu nije bilo moguće prihvatiti. Alternativno, planom je određena lokacija unutar izgrađenog građevinskog područja naselja, a koja graniči s inicijalno predloženom česticom. S obzirom da se radi o građevini koja ne generira emisije koje bi bile u konfliktu s postojećom namjenom prostora, okolišem i zdravljem ljudi, lokacija se smatra povoljnijom za okoliš od zauzimanja novog prostora izvan ZOP-a.

### 2. Izgradnja ZIP line u obuhvatu šetnice

Predložene čestice nalaze se u zaštićenom području značajni krajobraz Kanjon rijeke Cetine. Intervencije u zaštićeno područje kojima bi se mogle narušiti vrijednosti zbog kojih je područje proglašeno, zabranjene su Zakonom o zaštiti prirode. Kako bi se spriječilo narušavanje prirodnih vrijednosti prostora, izgradnja ZIP linea predložena je izgradnja izvan zaštićenog područja, na predjelu već planirane sportsko-rekreacijske zone R3, što se ocjenjuje povoljnijim za okoliš.

S obzirom na mogućnosti ugradnje dodatnih sadržaja u prostorni plan, Ovlaštenik je razmatrao sljedeće elemente:

### 1. Lokacija za odlaganje viška iskopa

S obzirom da u vrijeme izrade Izmjena i dopuna plana, još nije bio stupio na snagu Pravilnik o postupanju s viškom iskopa koji predstavlja mineralnu sirovinu kod izvođenja građevinskih radova (84/24), a sukladno kojem su jedinice lokalne samouprave dužne u roku od 6 mjeseci od dana stupanja na snagu Pravilnika odrediti lokacije za odlaganje viška iskopa koji sadrži mineralnu sirovinu, Ovlaštenik je pristupio razmatranju mogućnosti uvrštavanja u prostorni plan lokaciju za odlaganje viška iskopa.

Gotovo svakim zahvatom u prostoru dolazi do iskopa zemljanog materijala. Dio tog materijala koji neće biti ugrađen u samu građevinu, predstavlja višak iskopa. Pravilno gospodarenje viškom iskopa od velike je važnosti za kružno gospodarstvo, održivo gospodarenje prostorom te tlo kao neobnovljivim resursom. Prostornim planiranjem kao granom koja se bavi upravljanjem prostora, te alatu za racionalno upravljanje resursima, smisleno je odrediti lokacije za gospodarenje viškovima iskopa,



budući da se na taj način sprječava odlaganje na površine drugih namjena, ilegalno odlaganje, kao i smanjenje iskorištavanje mineralne sirovine iz eksploatacijskih polja.

Najčešće lokacije za odlaganje viška iskopa su gospodarske zone uz reciklažna dvorišta i reciklažna dvorišta za građevni otpad te slične namjene. Alternativno, za tu namjenu mogu se koristiti napuštena, sanirana i nesansirana eksploatacijska polja, budući da su u oba ova slučaja, lokacije povezane prometnom mrežom kao ključnom potrebnom infrastrukturom. Kako na području Općine nema eksploatacijskih polja mineralne sirovine, predlaže se u prostorni plan uvrstiti lokaciju za odlaganje viška iskopa na području postojeće gospodarske zone Zadvarje, gdje se planom omogućava izgradnja reciklažnog dvorišta. Lokacija u gospodarskoj zoni osigurava potrebnu prometnu povezanost, izdvojena je od naselja, te stoga neće proizvoditi utjecaje emisija koje će nastajati njezinim radom, a koji se odnose na onečišćenje zraka prašinom i ispušnim plinovima iz prometa, te buke i vibracija iz prometa i transporta. Lokacija se smatra prikladnom i zbog pozicije planirane zaobilaznice, na koju će se nakon izgradnje preusmjeriti tranzitni i teški promet, te rasteretiti naselja.

## 2. Prilagodba plana klimatskim promjenama i uvođenje elemenata zelene infrastrukture, kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

Područje Splitsko-dalmatinske županije izloženo je različitim okolišnim problemima uslijed snažnih klimatskih promjena i pritisaka koji uzrokuju klimatske promjene, kao što su emisije onečišćujućih tvari iz prometa, ekstremna olujna nevremena, erozija, aktivacija klizišta, podizanje razine mora i dr. S obzirom da Izmjenama i dopunama plana nisu razmatrani uvjeti za prilagodbu plana klimatskim promjenama, Ovlaštenik je pristupio analizi mogućnosti jačanja otpornosti prostora Općine na klimatske promjene i stvaranja prostorno-planskih preduvjeta za realizaciju rješenja zelene infrastrukture i rješenja temeljena na prirodi.

Razvoj zelene infrastrukture nadalje je predviđen je krovnim dokumentima poput Nacionalnog plana oporavka i otpornosti, Programom razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima, Akcijskim planom za dinamičnu i integriranu zelenu tranziciju Splitsko-dalmatinske županije, te je planiran Provedbenim programom Općine Zadvarje, Razvojni smjer 3. Zelena i digitalna tranzicija, vizijom te potencijalnim projektima (oborinska kanalizacija). Konačno, koristi od implementacije zelene infrastrukture višestruke su te nedvojbeno pozitivne na okoliš, društvo, te klimatske promjene.

Zeleni akcijski plan navodi prijedlog prioriternih aktivnosti u svrhu ostvarivanja zelene tranzicije, pri čemu je za prostorno planiranje primjenjiva aktivnost „Zelenog prostornog planiranja“. Prilikom izrade prostornih planova trebalo bi stoga planirati „zelene elemente“, infrastrukturu zelene mobilnosti, obnovljive izvore energije i održivu poljoprivredu, kao i mjere zaštite i obnove prirode i bioraznolikosti.

Na području Općine nisu provedena sistematična prikupljanja analitičkih podataka koje bi obuhvaćale analizu postojećih podataka, terenske obilaske, anketna istraživanja i dr. a koji su potrebni za kvalitetno utvrđivanje postojećeg stanja zelene infrastrukture i potencijala za njezin razvoja, te daljnje strateško razmatranje problematike, stoga se na strateškoj razini predlaže uvrstiti opće mjere koje će usmjeriti daljnje planiranje i izgradnju prostora uzimajući u obzir ranjivost prostora na klimatske promjene i razvoj elemenata zelene infrastrukture.

- Pri projektiranju građevina i infrastrukture planiranih predmetnim Planom potrebno je uzeti u obzir moguće pojave poplava, erozije tla i nestabilnosti tla (klizišta, odroni) te zelene površine planirati u skladu s razvojem zelene (i plave) infrastrukture kako bi se postignulo umrežavanje

iste te poticati minimalno korištenje vodonepropusnih površina i povećanje broja upojnih površina na područjima obuhvaćenim izmjenama Plana.

- Unutar izdvojenih građevinskih područja izvan naselja (gospodarsko-proizvodno-poslovna namjena, ugostiteljsko-turistička namjena), te prometa (cestovnog i željezničkog) potrebna je uspostava zelene infrastrukture i pošumljavanja neobraslog proizvodnog šumskog zemljišta s ciljem zaštite postojećih šuma od urbanizacije pri čemu se ojačava i potencijalno iskorištava potencijal koje šumske površine imaju, a s obzirom na ublažavanje i prilagodbu na/od klimatskih promjena. Šume i ostalo urbano zelenilo pozitivno utječe na ublažavanje klimatskih promjena (ponor stakleničkih plinova), kao i u smislu prilagodbe na efekt urbanog toplinskog otoka, omogućavanja procjeđivanja viška vode nakon ekstremnih količina oborina (snažnih pljuskova, fluvijalnih i pluvijalnih poplava) te posredno i sprječavanja erozije tla te nestabilnosti tla (klizišta, odroni).

## 6.1 Prikaz analize utjecaja provedbe Prostornog plana na okoliš

Predmetnim Izmjenama i dopunama prostornog Plana uz usklađenja odredbi prema planovima višeg reda koje neće stvarati dodatne utjecaje u odnosu na važeći plan, te se unose točkaste izmjene od kojih pojedine mogu imati značajan negativni utjecaj, prvenstveno zbog nepoznavanja detalja njihove provedbe. Iste je moguće ublažiti mjerama zaštite, no ne može se isključiti nastanak i kumulativnih utjecaja na lokacijama gdje dolazi do razvijanja više projekata na ograničenom području ili na posebno osjetljivim lokacijama na kojima su prisutni istovremeni faktori stresa. S obzirom na veličinu Općine, kumulativnost utjecaja stoga je procjenjivana temeljem identifikacije sastavnica na koje izmjene i dopune plana mogu imati zajedničke utjecaje, kao i osjetljive sastavnice na kojima je već prisutno opterećenje iz susjednih općina. Grafikonom na donjoj slici (**Slika 1**), prikazano je u kolikoj se mjeri vjerojatno negativni utjecaji aktivnosti predviđenih Izmjenom i dopunom Prostornog plana uređenja Općine Zadvarje odnose na ciljeve zaštite okoliša i koji se od njih nalaze pod najvećim opterećenjem.

Analizom utjecaja svih aktivnosti ustanovljeno je da će najveći negativni utjecaji provedbe prostornog plana biti na ciljeve zaštite bioraznolikosti i tla. Utjecaji će dolaziti iz istih izvora te će se manifestirati kroz krčenje (šumske) vegetacije, trajno zauzeće i gubitak staništa, promjene stanišnih uvjeta, te posljedično zbog uklanjanja vegetacije povećanje rizika od klizišta i erozije, pogoršanja stanja i konačno gubitka tla. Kako je prethodno rečeno, radi se o točkastim intervencijama u prostor manjeg opsega te se takvi utjecaji ocjenjuju prihvatljivima.

Potrebno je navesti i mogući nastanak kumulativno pozitivnih utjecaja, prvenstveno na kulturnu baštinu i krajobrazne vrijednosti te zdravlje i kvalitetu života ljudi kroz novelaciju odredbi za gradnju i planiranje sadržaja te stvaranje prostorno-planskih preduvjeta za unaprjeđenje stanja infrastrukture. Uvođenjem novih odredbi zaštite kulturnih dobara, osigurava se provođenje svih vrsta zahvata na način kojim će se očuvati i spriječiti njihova degradacija.

Područje Općine Zadvarje nalazi se između različitih stupnjeva prostornog razvoja, poput turističke usmjerenosti Grada Omiša i ruralnog razvoja Općine Šestanovac. Razvoj turističkih zona i prometnih pravaca može uzrokovati sezonske emisije iz prometa, no s obzirom na to da se ne planiraju novi sadržaji niti infrastruktura, Općina Zadvarje neće značajno doprinosti ovom utjecaju.

Utjecaji na **tlo** manifestiraju se kroz prenamjenu i gubitak prirodnih funkcija tla uslijed urbanizacije i infrastrukturnih zahvata. Budući da izmjenama i dopunama plana nisu predviđene nove građevinske zone ni prenamjena većeg opsega, neće doći do gubitka vrijednog poljoprivrednog zemljišta.

**Vode** su posebno osjetljiva sastavnica zbog krškog terena, koji je podložan onečišćenjima kroz ispuštanje tvari ili procjeđivanje u podzemlje. Sustav odvodnje još nije izgrađen, što zahtijeva primjenu mjera za pročišćavanje otpadnih voda. S obzirom na rast potreba u turizmu, moguća je nestašica vode u sušnim razdobljima, zbog čega je nužno prioritzirati potrebe stanovništva. Promjene hidromorfoloških elemenata vodnih tijela, poput akumulacija i uređenja plaža, nisu planirane na području Općine, pa neće biti ni takvih kumulativnih utjecaja.

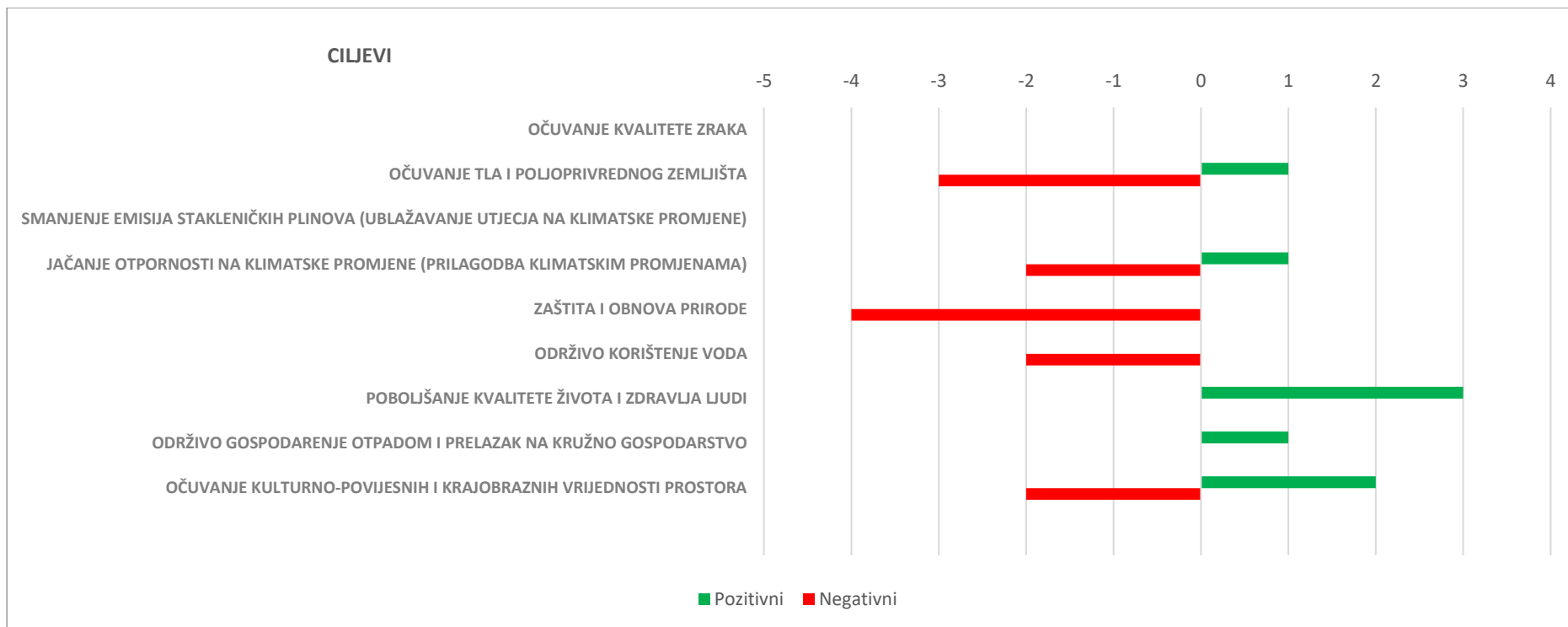
**Bioraznolikost** je najviše ugrožena prenamjenom i gubitkom staništa, fragmentacijom prostora i promjenom uvjeta okoliša. Na području Općine najveći dio vegetacije čine primorske termofilne šume i šikare medunca, čiji će gubitak biti ograničen. U širem području rastući pritisak na Kanjon Cetine dolazi zbog urbanizacije i turističkih aktivnosti. Osim toga, akumulacije u gornjem toku rijeke dodatno utječu na vodni režim i zaštićeni krajobraz.

**Georazolikost** može biti ugrožena izgradnjom građevinskih zona i infrastrukture, što može dovesti do promjena u stabilnosti tla i hidrogeološkim procesima. Budući da se radi o krškom području, nužno je pažljivo pratiti učinke kako bi se osigurala stabilnost prirodnih sustava.

Na području Općine ne nalaze se gospodarske **šume**, već samo zaštitne, pa neće biti utjecaja na gospodarske funkcije šumarstva. Međutim, gubitak šumskog pokrova može povećati eroziju i smanjiti zaštitne funkcije šuma. Kod planiranja solarnih elektrana potrebno je voditi računa o očuvanju šumskih ekosustava kako bi se spriječila fragmentacija i oslabio bonitet staništa divljači.

Razvoj infrastrukture i građevinskih zona može uzrokovati trajne promjene **krajobraza**, osobito na višim reljefima, gdje će vizualne karakteristike biti značajno narušene. Kulturna baština, posebno arheološka, izložena je pritisku zbog planirane gradnje, što zahtijeva pridržavanje mjera zaštite i provođenje istraživanja prije početka radova.

Unaprjeđenje infrastrukture, komunalnih usluga i sustava **gospodarenja otpadom** pozitivno će utjecati na **kvalitetu života stanovništva**. Iako se određeni utjecaji na okoliš ne mogu izbjeći, primjenom zaštitnih mjera osigurat će se održivi razvoj i umanjiti kumulativni negativni učinci.



**Slika 1.** Prikaz kumulativnih utjecaja na ciljeve zaštite okoliša

## 7. PRIPREMA PLANA ZA KLIMATSKE PROMJENE

Ublažavanje klimatskih promjena obuhvaća dekarbonizaciju, energetske učinkovitost, uštedu energije i uvođenje obnovljivih oblika energije. Obuhvaća i poduzimanje mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova ili povećanje sekvenciranja stakleničkih plinova, a temelji se na politici EU-a o ciljevima smanjenja emisija za 2030. i 2050. godinu.

U prostornom planiranju bitno je razmotriti utjecaj obrazaca naseljavanja i urbane reforme na emisije stakleničkih plinova. Tako bi se razvoj mogao usmjeriti na dekarbonizirani način života i smanjiti potreba za građevinskim materijalom i povezanim emisijama, npr. davanjem prednosti razvojnim projektima na zapuštenim lokacijama i urbanim interpolacijama te upotrebi postojećih vodoopskrbnih, otpadnih, energetskih i prometnih sustava umjesto izgradnji potpuno novih lokacija s većim infrastrukturnim zahtjevima.

Izvori emisija stakleničkih plinova u gradovima i naseljima većinom su promet, korištenje energije u zgradama, opskrba električnom energijom i otpad. U tablici u nastavku navedene su teme koje se mogu javiti u okviru strateške procjene utjecaja na okoliš za predmetni plan u pogledu ublažavanja klimatskih promjena te primjeri alternativnih rješenja i mjera povezanih s ublažavanjem klimatskih promjena.

Prilagodba klimatskim promjenama podrazumijeva poduzimanje određenog skupa aktivnosti s ciljem smanjenja ranjivosti prirodnih i društvenih sustava na klimatske promjene, povećanje njihove sposobnosti oporavka nakon učinaka klimatskih promjena ali i iskorištavanje potencijalnih pozitivnih učinaka koji također mogu biti posljedica klimatskih promjena.

Infrastruktura uglavnom ima dug životni vijek te godinama može biti izložena promjenjivim klimatskim uvjetima i sve nepovoljnijim i češćim ekstremnim vremenskim i klimatskih utjecajima. Mjere prilagodbe klimatskim promjenama za infrastrukturne projekte usmjerene su na osiguranje primjerene razine otpornosti na utjecaje klimatskih promjena, uključujući akutne događaje kao što su veće poplave i prolomi oblaka, suše, toplinski valovi, šumski požari, oluje te odroni tla, ali i kronične pojave kao što su predviđen porast razine mora i promjene u prosječnoj količini padalina te vlažnosti zraka i tla. Primjerice, mjere prilagodbe za održivi drenažni sustav i mjere zaštite od poplava trebalo bi razmotriti na razini plana jer će se tako otvoriti mogućnosti za razvoj zemljišta, npr. na gušće naseljenim područjima i poboljšati otpornost postojeće infrastrukture.

U Knjizi I navedene su teme koje se odnose na pitanja prilagodbe klimatskim promjenama te primjeri alternativnih rješenja i mjera povezanih s prilagodbom klimatskim promjenama, a koje se mogu upotrijebiti prilikom izrade prostornih planova predmetnog područja u budućnosti.



## **8. PREKOGRANIČNI UTJECAJI**

Uzimajući u obzir potencijalni doseg utjecaja predloženog Prostornog plana, te činjenicu da se Općina Zadvarje ne nalazi u pograničnom području, ne očekuju se mogući utjecaji na okoliš preko državnih granica.

## **9. MJERE ZA SPRJEČAVANJE, SMANJENJE I UBLAŽAVANJE POTENCIJALNIH NEGATIVNIH UTJECAJA PROVEDBE IZMJENA I DOPUNA PROSTORNOG PLANA**

U ovom poglavlju opisane su mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja (mjere zaštite okoliša) uzrokovanih provedbom Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Zadvarje, opisanih u poglavlju 10. strateške studije (KNJIGA I).

Mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja provedbe Izmjena i dopuna Prostornog plana, primjenjujući načelo predostrožnosti, određene su za intervencije Plana, za koje je u prethodnom poglavlju utvrđena vjerojatnost negativnih utjecaja.

## 9.1 Mjere za sprječavanje, smanjenje i ublažavanje potencijalnih negativnih utjecaja provedbe Izmjena i dopuna Prostornog plana

Br.	Elementi Plana	Prijedlog mjera
1.	Komunalno-servisna zona K3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- U sklopu K3 zone propisati sadnju vegetacije i implementacija sustava za odvodnju oborinskih voda kako bi se smanjila erozija i očuvala stabilnost terena.</li> <li>- Zbog blizine speleološkog objekta tj. ulaza, prilikom izrade objedinjenog UPU-a za sportsko-rekreacijsku i komunalno servisnu zonu, odrediti zaštitne zone unutar kojih će biti zabranjene određene aktivnosti koje bi mogle ugroziti stabilnost objekta ili kvalitetu podzemnih voda.</li> <li>- Zbrinjavanje krutog i tekućeg otpada mora biti na način da se izbjegne njegovo odlaganje na propusnom tlu i potencijalna kontaminacija podzemnih voda.</li> <li>- Zavisno od kapaciteta skloništa, prilikom projektiranja za sklonište s više od 100 pasa provesti mjerenje i analizu buke te propisati odgovarajuće mjere (poput zvučnog izoliranja nastambi, podizanja protubučnih ograda i sl.)</li> </ul>
2.	Sportska namjena R3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Za zip line u obuhvatu R3 Dupci propisati izradu studije kojom će se preispitati lokacije i mogućnosti izgradnje zahvata, osigurati krajobrazno uređenje i očuvanje vrijednih krajobraznih elemenata na lokaciji, se osigurati maksimalna sigurnost ljudi.</li> <li>- U jugoistočnom dijelu obuhvata R3 Dubci nužno je arheološko rekognosciranje terena uz arheološki nadzor te moguće provođenje arheoloških istraživanja na ukupnom području obuhvata zahvata te po potrebi izvan obuhvata zahvata u cilju zaštite i interpretacije nalaza. Vrstu i metode istraživanja propisuje nadležno tijelo, kao i mjere zaštite te mogućnost predstavljanja nalaza/nalazišta zavisno o rezultatima.</li> </ul>
3.	Groblja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vrijedne ambijentalne cjeline groblja, okružene kamenim zidovima s očuvanim starim nadgrobnim spomenicima klesanim u kamenu te zelenilom treba održavati i čuvati u okviru prostorne organizacije i kamene plastike nadgrobnih ploča.</li> <li>- Širenje groblja rješavati u zonama manje ekspozicije groblja uz očuvanje intaktnosti postojećeg.</li> <li>- Sve zahvate koji se odnose na obnovu i rekonstrukciju postojeće strukture groblja potrebno je planirati i provoditi poštujući postojeće ambijentalne vrijednosti, te rješavati uz prethodno ishođenje stručnog mišljenja, posebnih uvjeta i prethodnog odobrenja za radove od nadležnog Konzervatorskog odjela.</li> <li>- Infrastrukturne građevine planirati u dijelovima prostora koja su manje izložena pogledu.</li> <li>- Projekt proširenja groblja treba osigurati uređenje novih grobnih polja, pješačke površine, interne prometnice i pristupe, te uređenje zelenih površina unutar proširenja. Prometnice i putove planirati drobljenim kamenom ili opločano šupljim betonskim elementima.</li> <li>- Osigurati pristupačnost osobama smanjene pokretljivosti.</li> <li>- Uz cestu ostaviti pojas šumskog pokrova u svrhu vizualnog zakrivanja lokacije</li> </ul>

Br.	Elementi Plana	Prijedlog mjera
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Provedba mjera za stabilizaciju nagibnih površina, poput gradnje erozijskih prepreka (npr. terasiranje, zasade vegetacije za stabilizaciju tla) i upotreba drenažnih sustava za sprječavanje nakupljanja oborinskih voda koje bi mogle uzrokovati klizišta ili eroziju.</li> <li>- Planirati i saditi vegetaciju koja je otporna na eroziju i koja može stabilizirati tlo. Pritom koristiti autohtone biljne vrste koje će podržati biološku raznolikost i minimizirati negativne utjecaje na lokalnu floru i faunu.</li> <li>- Provesti detaljna geotehnička istraživanja kako bi se procijenila nosivost tla, stabilnost terena i hidrološke karakteristike područja. Na temelju tih istraživanja osmisliti odgovarajuće mjere zaštite od klizišta, uključujući sustav odvodnje i dodatne mjere za smanjenje rizika od klizišta.</li> </ul>
4.	Korištenje voda - mikroakumulacija	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S obzirom na nepoznavanje karakteristika zahvata, predlaže se kao opcija uvrstiti mogućnost prikupljanja oborina za potrebe navodnjavanja.</li> <li>- Zahvat planirati izvan šumskog zemljišta, te P2 poljoprivrednog zemljišta.</li> <li>- Crpljenja za potrebe navodnjavanja ne provoditi u sušnom periodu kad su razine podzemnih voda niske</li> <li>- U sklopu projektne dokumentacije izraditi hidrogeološku studiju kojom će se osigurati kvaliteta podzemne vode i spriječiti moguća onečišćenja.</li> <li>- Prije provedbe zahvata potrebno je uspostaviti suradnju s nadležnim Konzervatorskim odjelom u svezi potreba za arheološkim rekognosciranjem i daljnjeg postupanja</li> <li>- Planirati sustav plitkih kanala i propusnih zona kako bi se voda ravnomjerno rasporedila po polju i spriječilo prebrzo poniranje u ponore, što može dovesti do poplava ili promjena u podzemnim tokovima.</li> </ul>

## **10. OPIS PREDVIĐENIH MJERA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

Praćenje stvarnih utjecaja provedbe Prostornog plana ima za cilj provjeriti da li se njenom provedbom postižu zadani ciljevi, zatim identificirati negativne utjecaje provedbe (predviđene i nepredviđene), te kako bi se osiguralo da se mjere zaštite okoliša predložene strateškom procjenom provode.

Na području Općine Zadvarje provode se redoviti programi praćenja stanja okoliša propisani zakonskom i podzakonskom regulativom, te se rezultati provođenja mjera objedinjuju u Izvješću o stanju u prostoru i Izvješću o stanju okoliša, iz kojeg se razloga ovom Strateškom studijom ne predlažu dodatne mjere praćenja stanja okoliša.