



Strategija zelene urbane obnove Općine **Tompojevci**

Svibanj 2025.

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

Naručitelj:	Općina Tompojevci, A. G. Matoša 9, 32238 Tompojevci	
Projekt izradio:	Eko Menadžment d.o.o., za zaštitu okoliša, Vinkovci	
Naziv projekta:	Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci	
Broj dokumenta:	59-2025 ver.1	
Datum	Svibanj 2025.	
Voditelj projekta:	Ivica Cvrlje, struč.spec.ing.sec.	
Suradnici:	Davor Lamešić, mag.ing.agr.	
	Vlatka Papić, mag.ing.min.	
	Jela Jelić, mag.ing.prosp.arch.	

Svibanj 2025.

SADRŽAJ:

1. Uvod.....	9
1.1. Zelena infrastruktura	10
1.2. Kružno gospodarstvo	11
1.3. Zakonodavni okvir	11
2. Poveznica na programe ZI i KG i NPOO	15
2.1. Program razvoja zelene infrastrukture (ZI).....	15
2.2. Program kružnog gospodarenja (KG)	15
2.3. Nacionalni plan oporavka i otpornosti (NPOO).....	16
3. Srednjoročna vizija razvoja	17
4. Razvojne potrebe i potencijali.....	20
4.1. Razvojne potrebe.....	20
4.2. Potencijali.....	23
5. Osnovna obilježja područja obuhvata.....	25
5.1. Političko-teritorijalni ustroj Općine Tompojevci.....	25
5.2. Demografska obilježja	28
5.2. Reljefna obilježja.....	30
5.2.1. Geologija	31
5.2.2. Hidrološka i hidrogeološka obilježja.....	34
5.2.3. Hipsometrija	36
5.2.4. Pokrov i namjena zemljišta	38
5.3. Klimatska obilježja	40
5.4. Opasnost i rizik od poplava	42
6. Analiza ulaznih podatka povezanih s temom zelene urbane obnove.....	45
6.1. Analiza prostorno-planskih dokumenata.....	45

6.2.	Analiza strateških dokumenata.....	60
6.3.	Povijesna analiza	61
6.4.	Analiza baza podataka zelenih površina	65
6.5.	Analiza toplinskih otoka	74
6.6.	Vode i vodna tijela.....	77
6.7.	Analiza tla	80
6.8.	Društveno-gospodarska analiza	81
6.9.	Vizualno – strukturna analiza.....	84
6.10.	Anketni upitnik.....	86
6.10.1.	Rezultati istraživanja	86
6.10.2.	Zaključak	106
6.11.	Analiza ulaganja u pojedinačne elemente ZI i KG kroz općinski proračun	108
7.	Model kružnog gospodarenja prostorom i zgradama	111
8.	Područja pogodna za urbanu preobrazbu i/ili urbanu sanaciju.....	121
9.	Izrada SWOT analize.....	148
10.	Strateški okvir	154
11.	Horizontalna načela	203
11.1.	Promicanje ravnopravnosti žena i muškaraca i zabrana diskriminacije ...	203
11.2.	Pristupačnost za osobe s invaliditetom	204
11.3.	Održivi razvoj	204
11.4.	Načela dobrog upravljanja	205
12.	Pokazatelji, indikativni i financijski plan i terminski plan provedbe	207
13.	Popis literature i izvora.....	222

POPIS TABLICA

Tablica 1. Broj stanovnika po naseljima na području Općine Tompojevci prema Popisu iz 2011. i 2021. (Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis 2011. i 2021.)	28
Tablica 2. Analiza demografskih promjena Općine Tompojevci 2011. - 2021. (Izvor: DZS, Gradovi u statistici)	29
Tablica 3. Sastav stanovništva prema dobi (Izvor: DZS, Popis 2021.).....	30
Tablica 4. Prikaz mjesečnih srednjih, maksimalnih i minimalnih temperatura zraka na meteorološkoj postaji Osijek 1899. - 2022. (Izvor: DHMZ).....	41
Tablica 5. Srednje mjesečne količine oborina na meteorološkoj postaji Osijek (1899. - 2022.) (Izvor: DHMS)	41
Tablica 6. Kulturna dobra na području Općine Tompojevci (Izvor: Registar kulturnih dobara RH)	56
Tablica 7. Stanišni tipovi na području Općine Tompojevci (Izvor: MZOZT).....	65
Tablica 8. Popis ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Općine Stari Jankovci (Izvor: Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa, NN 27/21, 101/22)	68
Tablica 9. Površina ARKOD parcela (ha) na području Općine Tompojevci (Izvor: ARKOD baza)	73
Tablica 10. Vodna tijela na području Općine Tompojevci (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela).....	77
Tablica 11. Obrazovne ustanove na području Općine Tompojevci	81
Tablica 12. Zdravstvene ustanove na području Općine Tompojevci	81
Tablica 13. Gospodarski subjekti na području Općine Tompojevci	82
Tablica 14. ulaganja u pojedinačne elemente ZI i KG kroz općinski proračun u razdoblju 2022. – 2024. godine	108
Tablica 15. SWOT analiza	152
Tablica 16. Prikaz strateških i posebnih ciljeva, mjera i aktivnosti	157

POPIS SLIKA

Slika 1. Teritorijalno-politički ustroj Vukovarsko-srijemske županije i položaj Općine Tompojevci (Izvor: OSM, DGU, uz obradu autora)	26
--	----

Slika 2. Teritorijalno-politički ustroj Općine Tompojevci (Izvor: OSM, DGU, uz obradu autora).....	27
Slika 3. Osnovna geološka karta Općine Tompojevci (Izvor: Hrvatski geološki institut, uz obradu autora)	33
Slika 4. Karta zoniranja rizika od klizišta Republike Hrvatske s označenom lokacijom Općine Tompojevci (Izvor: www.pri-mjer.hr , uz obradu autora)	34
Slika 5. Hipsometrijska obilježja reljefa Općine Tompojevci (Izvor: OSM, DGU, Copernicus global DSM 30, uz obradu autora)	37
Slika 6. CORINE Land COVER 2018. Općine Tompojevci (Izvor: Geoportal NIPP, uz obradu autora).....	39
Slika 7. Geografska raspodjela klimatskih tipova u Hrvatskoj s označenom lokacijom Općine Tompojevci (Izvor: Šegota i Filipčić, 2003, uz obradu autora)	40
Slika 8. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja za Općinu Tompojevci (Izvor: Geoportal NIPP)	43
Slika 9. Karta područja sa potencijalno značajnim rizicima od poplava za Općinu Tompojevci (Izvor: Geoportal NIPP)	44
Slika 10. Korištenje i namjena prostora PPUO Tompojevci (Izvor: PPUO Tompojevci, uz obradu autora)	50
Slika 11. Prometna infrastruktura za područje Općine Tompojevci (Izvor: PPUO Tompojevci, uz obradu autora).....	52
Slika 12. Uvjeti korištenja za područje Općine Tompojevci (Izvor: PPUO Tompojevci, uz obradu autora)	54
Slika 13. Ekološka mreža (Izvor: Geoportal NIPP, MZOZT)	55
Slika 14. Kulturna baština Općine Tompojevci (Izvor: DGU, uz obradu autora)	57
Slika 15. Korištenje i namjena površina naselja Tompojevci (Izvor: UPU Tompojevci)	59
Slika 16. Karta kopnenih nešumskih staništa Općine Tompojevci (Izvor: MZOZT, uz obradu autora).....	69
Slika 17. Karta šuma i visokih drvenastih vegetacija (Izvor: Geoportal NIPP, uz obradu autora)	71
Slika 18. Toplinski otoci Općine Tompojevci (Izvor: DGU, USGS Earth Explorer, uz obradu autora).....	76
Slika 19. Površinska vodna tijela na području Općine Tompojevci (Izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.)	78

Slika 20. Podzemno vodno tijelo na području Općine Tompojevci (Izvor: Geoportal NIPP, uz obradu autora)	79
Slika 21. Pedološka karta Općine Tompojevci (Izvor: https://pedologija.com.hr/)	80
Slika 22. Vizualno-strukturna analiza Općine Tompojevci	85
Slika 23. Spol ispitanika	87
Slika 24. Dob ispitanika	87
Slika 25. Razina obrazovanja	88
Slika 26. Status zaposlenja	89
Slika 27. Razina upoznatosti s pojmom zelene infrastrukture	90
Slika 28. Poznavanje pojma kružne ekonomije	90
Slika 29. Poznavanje pojma ugljični otisak	91
Slika 30. Poznavanje prilagodbe klimatskim promjenama	92
Slika 31. Poznavanje pojma toplinski otoci	93
Slika 32. Rezultati pitanja: "Znate li na koji način u kućanstvu možete pridonijeti ublažavanju klimatskih promjena?"	94
Slika 33. Rezultati pitanja: "Koristite li neke mjere prilagodbe klimatskim promjenama u svom kućanstvu?"	94
Slika 34. Poznavanje pojma bioraznolikost	96
Slika 35. Rezultati pitanja: "Znate li što je NATURA 2000?"	97
Slika 36. Rezultati pitanja: "Koliko Vam znači dodatna edukacija u vezi kružne ekonomije?"	98
Slika 37. Rezultati pitanja: "Koliko Vam znači dodatna edukacija u vezi zelene infrastrukture i rješenja temeljenih na prirodi (NBS)?"	98
Slika 38. Zadovoljstvo javnosti količinom i stanjem zelenih površina u Općini Tompojevci	99
Slika 39. Korištenje zelenih površina u Općini Tompojevci	100
Slika 40. Učestalost korištenja javnih zelenih i vodenih površina u Općini Tompojevci	101
Slika 41. Razina zadovoljstva ispitanika s uređenjem i opremljenošću dječjih igrališta	102
Slika 42. Razina zadovoljstva ispitanika s čistoćom javnih površina	103
Slika 43. Zadovoljstvo urbanim skladom i vizualnim izgledom Općine Tompojevci	103
Slika 44. Očekivanja poboljšanja kvalitete života uvođenjem zelene infrastrukture	104
Slika 45. Očekivanja o utjecaju kružne ekonomije na smanjenje otpada i povećanje reciklaže	105
Slika 46. Očekivanja o utjecaju zelene infrastrukture na zdravlje i dobrobit stanovnika	105

Slika 47. Očekivanja o utjecaju zelene infrastrukture na dostupnost rekreacijskih mogućnosti	106
Slika 48. Kartografski prikaz zgrade vatrogasnog doma	113
Slika 49. Zračni prikaz zgrade vatrogasnog doma	114
Slika 50. Kartografski prikaz zgrade kulturnog centra	116
Slika 51. Zračni prikaz kulturnog centra u Mikluševcima	117
Slika 52. Kartografski prikaz Ribarske kuće	119
Slika 53. Zračni prikaz Ribarske kuće	120
Slika 54. Kartografski prikaz centra u naselju Berak	123
Slika 55. Zračni prikaz centra u naselju Berak	124
Slika 56. Kartografski prikaz parka	125
Slika 57. Zračni prikaz parka u Bokšiću	126
Slika 58. Centar naselja Tompojevci	128
Slika 59. Zračni prikaz centra u naselju Tompojevci	129
Slika 60. Kartografski prikaz ulica u Berku	130
Slika 61. Kartografski prikaz ulica u Čakovcima	131
Slika 62. Kartografski prikaz ulica u Mikluševcima	132
Slika 63. Kartografski prikaz ulica u Tompojevcima	133
Slika 64. Zračni prikaz ulica	134
Slika 65. Kartografski prikaz groblja u Berku	138
Slika 66. Zračni prikaz groblja u Berku	139
Slika 67. Kartografski prikaz groblja u Čakovcima	140
Slika 68. Zračni prikaz groblja u Čakovcima	141
Slika 69. Kartografski prikaz groblja u Tompojevcima	143
Slika 70. Zračni prikaz groblja u Tompojevcima	143
Slika 71. Kartografski prikaz groblja u Mikluševcima	144
Slika 72. Kartografski prikaz okoliša zgrade javne i društvene namjene u Čakovcima	146
Slika 73. Zračni prikaz okoliša zgrade javne i društvene namjene u Čakovcima	147
Slika 74. Sustav akata strateškog planiranja u RH (Priručnik o strateškom planiranju, 2020.)	154

1. Uvod

Strategija zelene urbane obnove je strateška podloga od značaja za jedinice lokalne samouprave, koja se odnosi na ostvarenje ciljeva razvoja zelene infrastrukture, integraciju NBS rješenja¹, unaprjeđenje kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, ostvarenje ciljeva energetske učinkovitosti, prilagodbe klimatskim promjenama i jačanje otpornosti na rizike. Ona obuhvaća opsežnu analizu zelenih i drugih otvorenih prostora na području Općine Tompojevci, odnosno elemenata zelene infrastrukture. Osim navedenog, obuhvaća i analizu objekata, kao potencijalnih elemenata za primjenu načela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama. Takva analiza predstavlja temelj za donošenje strateških odluka usmjerenih ka njihovom sustavnom unaprjeđenju, zaštiti te daljnjem upravljanju.

Strategija definira srednjoročnu viziju razvoja jedinice lokalne samouprave, koja služi kao jasan vodič za odabir ciljeva i postupaka djelovanja te se u pravilu donosi za razdoblje od 5 do 10 godina. Ona doprinosi razvoju prostora i zajednice u skladu s okruženjem i društvenim potrebama. Razvoj ostvaren na takva način doprinosi štedljivoj upotrebi resursa, što omogućava dugoročnu održivost, uporabu obnovljivih izvora energije, što omogućava smanjenje zagađenja, potrošnje prirodnih resursa, poticanje održivih oblika prijevoza, održivih oblika gradnje, što dovodi do održavanja ekosustava, te osiguranja javnog prostora za društveni život unutar zajednice. Strategija zelene urbane obnove dokument je koji potiče planiranje kroz uključivanje šire zajednice u donošenje odluka o razvoju javnog prostora. Razvoj prostora na takav način potiče stvaranje zajednica koje su inkluzivne, pravedne, otporne na promjene, ali isto tako i stvara prostor zelene infrastrukture u potpunosti prilagođen potrebama zajednice čime se stvara zadovoljstvo i sklad unutar iste.

Strategija zelene urbane obnove temelji se na konceptima održivog razvoja, zelene infrastrukture i kružnog gospodarstva, kao i na zakonodavnom okviru koji regulira ove pojmove. Strategija uključuje povezivanje s programima zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja, srednjoročnu viziju razvoja, te definiciju potreba i potencijala za razvoj. Osim toga, obuhvaća osnovne karakteristike područja, analizu podataka o zelenoj urbanoj obnovi, kružnom gospodarenju

¹ NBS rješenja su akcije za zaštitu, očuvanje, obnovu, održivo korištenje i upravljanje prirodnim ili modificiranim kopnenim, slatkovodnim, obalnim i morskim ekosustavima koje učinkovito i prilagodljivo odgovaraju na društvene, ekonomske i okolišne izazove, dok istovremeno pružaju dobrobit ljudima, okolišnu otpornost te koristi za biološku raznolikost.

prostorom i zgradama, kao i identifikaciju područja pogodnih za urbanu transformaciju ili sanaciju. SWOT analiza (snage, slabosti, prilike i prijetnje) pruža uvid u planiranje zelene infrastrukture i neiskorištenih javnih površina. Strategija također predlaže okvir za zelenu urbanu obnovu, horizontalna načela, indikativni financijski plan i raspored provedbe. Kroz ovaj pristup definiraju se osnovni koncepti i analiziraju prirodni i antropogeni čimbenici koji utječu na zelenu infrastrukturu i kružno gospodarstvo, kako bi se dobili ključni podaci za izradu vizije i zaključaka, te definiranje aktivnosti i projekata koji će pridonijeti održivom prostornom planiranju.

Pri izradi Strategije zelene urbane obnove korišten je kabinetski i terenski rad, te konzultacije koje se mogu opisati kao radni postupci. Kabinetski rad obuhvaća izradu slikovnih, odnosno kartografskih GIS podloga i podataka, analizu zakonske, razvojne, strateške, prostorne i planske literature, analizu javnog mišljenja stanovnika jedinice lokalne samouprave i drugo. Terensko istraživanje obuhvatilo je terenski obilazak lokacija i bilježenje karakteristika i stanja prostora. Kako bi se izradila Strategija zelene urbane obnove kreirana je radna skupina koja je sudjelovala u izradi Strategije, odnosno u konzultacijama. Radna skupina pružila je ključne informacije vezane za problematiku i potrebe na razini jedinice lokalne samouprave, te je sudjelovala u elaboriranju potencijalnih projekata vezanih za zelenu urbanu obnovu.

1.1. Zelena infrastruktura

Zelena infrastruktura predstavlja prirodna rješenja kojima jedinice lokalne samouprave odgovaraju na različite klimatske izazove. Zelena infrastruktura objedinjuje različite okolišne elemente koji doprinose snižavanju temperature u prostoru, odnosno redukciju urbanih toplinskih otoka, unaprjeđenju kvalitete zraka, povećanju bioraznolikost, upravljanju oborinskim vodama kroz povećanje apsorpcijskog kapaciteta i slično. Samo neki od primjera su parkovna infrastruktura, zeleni krovovi, vertikalni zeleni zidovi, uređenje slivova za oborinske vode, mali urbani vrtovi, itd. Europska komisija zelenu infrastrukturu opisuje kao „uspješno provjeren alat koji pruža okolišnu, ekonomsku i društvenu dobrobit kroz prirodna rješenja, a koja pomažu umanjiti ovisnost o sivoj infrastrukturi, koja je najčešće daleko skuplja za izvođenje i održavanje“. Zelena infrastruktura zajedno s konceptom kružnog gospodarstva naglasak stavlja na „brownfield“, odnosno postindustrijska područja.

1.2. Kružno gospodarstvo

Trenutno gospodarstvo zasniva se na linearnom modelu koji počiva na pretpostavci kontinuiranog rasta. Navedeni linearni model podrazumijeva stalnu opskrbu prirodnim resursima što uzrokuje dugoročnu neodrživost tog modela. Osim toga, navedeni model uzrokuje velike količine otpada koji negativno utječu na okoliš i ljudsko zdravlje. Kao alternativa takvom sustavu, odnosno kao rješenje postojećih problema nameće se kružno gospodarstvo. Kružno gospodarstvo sustav je proizvodnje i potrošnje koji omogućava održivu uporabu prirodnih resursa putem oporabe. Takav sustav omogućava ponovnu uporabu otpada kroz recikliranje i obnovu. Recikliranjem otpada stvaraju se novi proizvodi i materijali, što smanjuje potrebu za eksploatacijom prirodnih resursa, a ujedno smanjuje količinu otpada, ekološki otisak i ovisnost o ograničenim resursima.

1.3. Zakonodavni okvir

Zakonodavni okvir koji se nalazi u vezi sa zelenom infrastrukturom i kružnim gospodarenjem:

Zakon o zaštiti prirode ("Narodne novine" br. 80/13., 15/18., 14/19., 127/19., 155/23.). Ovim se Zakonom uređuje sustav zaštite i cjelovitog očuvanja prirode i njezinih dijelova te druga pitanja s tim u vezi. Priroda je u smislu ovoga Zakona sveukupna bioraznolikost, krajobrazna raznolikost i georaznolikost. Zaštita krajobraza podrazumijeva planiranje i provedbu mjera kojima se sprječavaju neželjene promjene, narušavanje ili uništavanje značajnih i karakterističnih obilježja krajobraza, uključujući i ona koja se na temelju svoje linearne i kontinuirane strukture i funkcije bitna za migraciju, širenje i genetsku razmjenu vrsta, njihove raznolikosti, iznimnosti i kulturnih vrijednosti te omogućavanje održivih multifunkcionalnih i/ili tradicionalnih načina korištenja krajobraza. Zaštita krajobraza temelji se na razvrstavanju krajobraza prema njihovim prirodnim i/ili stvorenim obilježjima u krajobrazne tipove te strukturiranju međusobno povezanih i multifunkcionalnih mreža zelene/krajobrazne infrastrukture na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini.

Zakon o gradnji ("Narodne novine" br. 153/13., 20/17., 39/19., 125/19.). Ovim se Zakonom uređuje projektiranje, građenje, uporaba i održavanje građevina te provedba upravnih i drugih postupaka s tim u vezi radi osiguranja zaštite i uređenja prostora u skladu s propisima koji uređuju prostorno uređenje te osiguranja temeljnih zahtjeva za građevinu i drugih uvjeta propisanih za građevine ovim Zakonom i propisima donesenim na temelju ovoga Zakona i

posebnim propisima. Zakonom o gradnji definirano je donošenje Programa razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. do 2030. godine kojim se razrađuju ciljevi i mjere za razvoj zelene infrastrukture u urbanim područjima radi uspostave održivih, sigurnih i otpornih gradova i naselja kroz povećanje energetske učinkovitosti zgrada i građevinskih područja, razvoj zelene infrastrukture u zgradarstvu te urbanu preobrazbu i urbanu sanaciju. Osim navedenog, definirano je i donošenje Programa razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. do 2030. godine u kojem se razrađuju ciljevi i mjere za kružno gospodarenje prostorom i zgradama kojima se među ostalim potiču mjere kružnosti kod planiranja novih zgrada, ponovno korištenje napuštenih i/ili zapuštenih i produljenje trajnosti postojećih prostora i zgrada, smanjenje količine građevinskog otpada te povećanje energetske učinkovitosti zgrada.

Zakonom o prostornom uređenju ("Narodne novine" br. 153/13., 65/17., 114/18., 39/19., 98/19., 67/23.) uređuje se sustav prostornog uređenja: ciljevi, načela i subjekti prostornog uređenja, praćenje stanja u prostoru i području prostornog uređenja, uvjeti planiranja prostora, donošenje Strategije prostornog razvoja Republike Hrvatske, prostorni planovi uključujući njihovu izradu i postupak donošenja, provedbu prostornih planova, uređenje građevinskog zemljišta, imovinski instituti uređenja građevinskog zemljišta i nadzor. Osim navedenog, prostornim se uređenjem osiguravaju uvjeti za korištenje (gospodarenje), zaštitu i upravljanje prostorom Republike Hrvatske te zaštićenim ekološko – ribolovnim pojasom i epikontinentalnim pojasom kao osobito vrijednim i ograničenim nacionalnim dobrom, te se time ostvaruju pretpostavke za društveni i gospodarski razvoj, zaštitu okoliša i prirode, vrsnoću gradnje i racionalno korištenje prirodnih i kulturnih dobara. Zakon definira zelenu infrastrukturu kao planski osmišljene zelene i vodne površine te druga prostorna rješenja temeljena na prirodi koja se primjenjuju unutar gradova i općina, a kojima se pridonosi očuvanju, poboljšanju i obnavljanju prirode, prirodnih funkcija i procesa radi postizanja ekoloških, gospodarskih i društvenih koristi održivoga razvoja. Zakon podržava načelo prostorne održivosti razvitka. Održivi razvitak podržava se i kružnim gospodarenjem prostorom i građevinama tako da se očuvaju postojeći resursi uređenjem i revitalizacijom prostora i ponovnom uporabom građevina kako bi se stvorila dodatna duža vrijednost i omogućilo učinkovito gospodarenje resursima.

Strategije i planovi koji se nalazi u vezi sa zelenom infrastrukturom i kružnim gospodarenjem:

Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine ("Narodne novine" br. 72/17.) napominje kako uključivanje zelene infrastrukture u prostorno planiranje može znatno doprinijeti smanjenju fragmentacije staništa. Stoga strategija navodi kao jednu od aktivnosti provođenje mjera očuvanja i obnove zelene infrastrukture.

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu ("Narodne novine" br. 46/20.) navodi zelenu infrastrukturu kao rješenje za jačanje otpornosti na klimatske promjene u urbanim i ruralnim sredinama. Područja koja su ugrožena zbog opasnosti od pojave toplinskih otoka i ekstremnih oborina Strategijom su predviđena kao ona u kojima je povećanje površina zelene infrastrukture nužno, odnosno zelena infrastruktura smanjuje rizik i ranjivost takvih područja na navedene vremenske prilike. Strategija definira zelenu infrastrukturu kao strateški planiranu mrežu prirodnih i polu-prirodnih područja s ostalim ekološkim značajkama koje su planirane na način da pružaju široki spektar usluga ekosustava, a uključuje zelene prostore (ili plave, ako se radi o vodenim ekosustavima) i druge fizičke značajke u kopnenim (uključujući obalne) i morskim područjima. Pod zelenom infrastrukturom se ne misli samo na zelene prostore kao što su parkovi i otvoreni prostori, nego također na plavu infrastrukturu koja uključuje urbanu odvodnju i odvodne jarke, močvare, rijeke, potoke, bare, lokve, mrtvaje, kanale i njihove nasipe kao i ostale vodotoke. Zaštićena područja i područja ekološke mreže (Natura 2000) dio su zelene infrastrukture.

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske ("Narodne novine" br. 106/17.) pod projektima koji omogućavaju otpornost na klimatske promjene navodi jačanje prirodnog kapitala planiranjem razvoja zelene infrastrukture.

Kao prioritet provedbe politike na području održivog okoliša između ostaloga **Nacionalna razvojna strategija do 2030 godine** ("Narodne novine" br. 13/21.) navodi razvoj zelene infrastrukture na urbanim područjima i stvaranje zelenih gradova.

Koncept kružnog gospodarstva povezuje se s ciljevima održivog razvoja Ujedinjenih naroda – **Programom Ujedinjenih naroda za održivi razvoj 2030** (Program 2030), a posebno putem cilja koji naglašava razvoj sigurnih, otpornih, uključivih, održivih gradova i naselja. Upotreba postojećih prostora igra ključnu ulogu u sprječavanju nekontroliranog širenja građevinskih zemljišta. Promoviranje kružnog gospodarstva također doprinosi ostvarivanju ciljeva **Europskog zelenog plana**, koji je ključni dio strategije Europske unije za implementaciju

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

Programa 2030. Time se teži postizanju ciljeva održivog razvoja i klimatske neutralnosti unutar Europske unije.

2. Poveznica na programe ZI i KG i NPOO

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci doprinosi ciljevima Programa razvoja zelene infrastrukture (ZI), Programa kružnog gospodarenja (KG) i Nacionalnog plana oporavka i otpornosti (NPOO). Kroz skup međusobno povezanih aktivnosti i projekata, ova strategija usklađena je s definiranim srednjoročnim ciljevima razvoja Općine Tompojevci, usmjeravajući ulaganja u zelenu infrastrukturu i kružno gospodarenje.

2.1. Program razvoja zelene infrastrukture (ZI)

Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021.-2030. usklađen je sa Zakonom o sustavu strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske te predstavlja srednjoročni akt planiranja. Ovaj program pobliže definira provedbu strateških ciljeva Nacionalne razvojne strategije (NRS) Republike Hrvatske do 2030. godine, te multisektorskih i sektorskih strategija.

Ciljevi razvoja zelene infrastrukture uključuju:

- **Kvalitetno planiranje i upravljanje razvojem zelene infrastrukture u urbanim područjima:** Strategija će osigurati detaljne smjernice i akcijske planove za razvoj zelene infrastrukture, uključujući zelene koridore, parkove i zelene krovove, čime će se unaprijediti kvaliteta urbanog planiranja.
- **Unaprjeđenje, širenje, povezivanje i lako dostupna zelena infrastruktura u urbanim područjima:** Provedbom strategije, Općina Tompojevci će izgraditi nove i povezati postojeće zelene površine kako bi postale lako dostupne svim građanima, potičući tako rekreaciju i zdrav način života.
- **Povećanje razine znanja i društvene svijesti o održivom razvoju urbanih područja kroz razvoj zelene infrastrukture:** Kroz edukativne programe, radionice i kampanje, strategija će informirati građane o važnosti zelene infrastrukture i potaknuti njihovo sudjelovanje u održivim praksama.

2.2. Program kružnog gospodarenja (KG)

Program kružnog gospodarenja prostorom i zgradama definira posebne ciljeve razvoja kružnog gospodarstva, a usklađen je s NRS 2030 i ostalim relevantnim strateškim dokumentima.

Posebni ciljevi razvoja kružnog gospodarenja uključuju:

- **Razvoj sustava kružnog gospodarenja prostorom i zgradama:** Strategija predviđa uspostavu digitalne baze podataka o nekorištenim prostorima i zgradama te poticanje njihove obnove i ponovne uporabe, što će smanjiti potrebu za novom izgradnjom i očuvati resurse.
- **Kružna obnova nekorištenih prostora i zgrada:** Provedba pilot projekata obnove i adaptacije postojećih objekata za nove namjene, čime će se smanjiti otpad i povećati energetska učinkovitost.
- **Povećanje razine znanja i društvene svijesti o kružnom gospodarenju prostorom i zgradama:** Strategija će uključivati edukativne programe i informativne kampanje za građane i poslovni sektor, promičući prednosti i mogućnosti kružnog gospodarenja.

2.3. Nacionalni plan oporavka i otpornosti (NPOO)

Nacionalni plan oporavka i otpornosti (NPOO) Republike Hrvatske je okvir za korištenje sredstava iz Mehanizma za oporavak i otpornost (RRF) Europske unije. Ovaj plan predviđa ulaganja i reforme usmjerene na digitalnu i zelenu tranziciju, čime se doprinosi oporavku i otpornosti gospodarstva i društva.

Cilj reforme C6.1.R5 iz NPOO-a uključuje:

- **Uvođenje novog modela strategija zelene urbane obnove:** Općina Tompojevci će usvojiti i implementirati nove pristupe i metode zelene urbane obnove, integrirajući održive prakse i tehnologije u razvoj općine.
- **Provedbu pilot projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama:** Strategija će identificirati i implementirati pilot projekte koji će služiti kao primjeri dobre prakse i model za šire usvajanje održivih rješenja.
- **Osiguranje temelja za razvoj održivog prostora s naglaskom na razvoj zelene infrastrukture, integraciju rješenja temeljenih na prirodi, te jačanje otpornosti na rizike i klimatske promjene:** Kroz detaljne akcijske planove i projekte, strategija će podržati izgradnju otpornih urbanih sustava koji mogu izdržati klimatske promjene i druge izazove.

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci doprinosi ostvarivanju ovih ciljeva kroz niz aktivnosti i projekata koji su usklađeni s programima ZI i KG te ciljevima reforme NPOO-a. Implementacija ove strategije pridonijet će stvaranju održivog, sigurnog i otpornog urbanog okruženja, čime će se unaprijediti kvaliteta života svih građana.

3. Srednjoročna vizija razvoja

Općina Tompojevci, u skladu s nacionalnim i europskim smjernicama, težeći održivom razvoju i poboljšanju kvalitete života svojih građana, definirala je srednjoročnu viziju razvoja:

Općina Tompojevci će se razvijati kroz održivo jačanje gospodarstva, uz očuvanje prirodnih i kulturnih vrijednosti. Unaprijedit će se infrastruktura kako bi se poboljšali životni uvjeti svih stanovnika. Kroz uključivanje lokalne zajednice i poticanje poduzetništva, stvarat će se novi ekonomski i društveni potencijali koji će pridonijeti dugoročnoj održivosti i atraktivnosti regije. Općina će aktivno raditi na jačanju administrativnih kapaciteta i modernizaciji usluga kako bi se osigurala transparentnost i učinkovitost u radu lokalne uprave.

Ključni elementi koje obuhvaća navedena srednjoročna vizija Općine Tompojevci su:

Održiva (funkcionalna) infrastruktura

Općina će razvijati održive infrastrukturne projekte kako bi povećala energetske učinkovitost i smanjila negativan utjecaj na okoliš.

- **Energetski učinkovite zgrade:** Poticanje obnove javnih i privatnih objekata prema visokim energetske standardima, uključujući korištenje obnovljivih izvora energije poput solarnih panela, dizalica toplina i geotermalnih sustava.
- **Pametna infrastruktura:** Uvođenje pametnih tehnologija za upravljanje potrošnjom energije, rasvjetom i vodnim resursima, s ciljem optimizacije javnih usluga i smanjenja troškova.

Promet i mobilnost

Općina Tompojevci poticat će razvoj održive mobilnosti kako bi se smanjio prometni pritisak i emisije stakleničkih plinova.

- **Pješačke i biciklističke staze:** Izgradnja i povezivanje mreže staza koje osiguravaju sigurnu i održivu mobilnost unutar općine.
- **Ekološki javni prijevoz:** Razvoj ekološki prihvatljivih oblika prijevoza te usklađivanje linija javnog prijevoza kako bi bile dostupnije i učinkovitije za građane.

Očuvanje i unaprjeđenje zelenih površina

Povećanje i održavanje zelenih površina bit će prioritet, čime će se osigurati bolja kvaliteta života i očuvanje okoliša.

- **Zeleni prostori za rekreaciju:** Unaprjeđenje postojećih parkova i stvaranje novih prostora za rekreaciju i odmor građana, s naglaskom na očuvanje bioraznolikosti.

- **Zeleni koridori:** Razvoj zelenih koridora koji će povezivati naselja unutar općine i poticati ekološke oblike mobilnosti poput pješaćenja i biciklizma.

Upravljanje otpadom

Općina će ulagati u unapređenje sustava za gospodarenje otpadom s ciljem povećanja održivosti i smanjenja količine otpada na odlagalištima.

- **Odvajanje otpada:** Aktivno poticanje odvajanja otpada i razvoj sustava za prikupljanje biootpada kako bi se smanjio ekološki otisak.
- **Reciklaža i kompostiranje:** Uvođenje sustava za reciklažu i kompostiranje u kućanstvima i javnim ustanovama, uz kontinuiranu edukaciju građana o održivom gospodarenju otpadom.

Poduzetništvo i gospodarstvo

Razvoj poduzetničke i obrtničke inicijative bit će ključ za jačanje lokalnog gospodarstva i stvaranje novih radnih mjesta.

- **Poduzetničke zone:** Uređenje i proširenje poduzetničkih zona koje će omogućiti ulaganje u lokalno gospodarstvo, s posebnim fokusom na male i srednje poduzetnike te obrtništvo.
- **Poticanje inovacija:** Stvaranje programa potpora za inovativne poslovne ideje i održive poslovne modele koji će koristiti lokalne resurse i doprinositi rastu zajednice.

Angažman zajednice

Aktivno uključivanje građana u procese donošenja odluka ključno je za transparentnost i uspjeh razvojnih inicijativa.

- **Participativno planiranje:** Organizacija javnih rasprava i radionica u cilju uključivanja lokalne zajednice u planiranje i donošenje odluka o razvojnim projektima.
- **Edukacija i svijest o održivom razvoju:** Provođenje edukativnih kampanja i programa usmjerenih na podizanje svijesti o važnosti održivog razvoja, energetske učinkovitosti i zaštite okoliša.

Vizija i misija Općine Tompojevci definirane su Provedbenim programom Općine Tompojevci 2022. – 2025.:

Osnovna vizija Općine Tompojevci očituje se kroz nužnost vrednovanja ljudskih i materijalnih potencijala radi stvaranja bogatstva i blagostanja i to ne samo kroz ostvareno u obliku ekonomskih koristi, već i kroz stvaranje novih mogućnosti u okviru društvenog života područja. Pri tome je nužno uključivanje lokalnog stanovništva.

Misija jeste u zakonskim okvirima osigurati uvjete za održivi život na prostoru Općine Tompojevci težeći za stalnim poboljšanjem kako životnih uvjeta tako i svih ostalih koji izravno ili neizravno utječu na kvalitetu života na ovom području. U cilju ostvarenja misije svi zaposlenici i izvršna vlast Općine spremni su nesebično i požrtvovno obavljati sve povjerene im poslove, konstantno se obrazujući s ciljem postizanja što učinkovitijeg, etičnog i profesionalnog obavljanja poslova na dobrobit svih građana. Osigurati uvjete za život stanovnika kroz dinamičan razvoj gospodarstva te komunalne, socijalne, obrazovne i kulturne infrastrukture u cilju pokretanja razvoja i atraktivnosti mini regije. Misija Općine Tompojevci je zaštititi prirodna i kulturna dobra, unaprijediti ruralni turizam i poboljšati kvalitetu života svih stanovnika vodeći brigu o djeci, starijima te ranjivim skupinama.

4. Razvojne potrebe i potencijali

Općina Tompojevci se nalazi u dinamičnom razdoblju razvoja s ciljem unapređenja urbane infrastrukture i kvalitete života svojih građana. Identifikacija razvojnih potreba i potencijala ključna je za usmjerenje strateških inicijativa i osiguranje održivog razvoja. Ovo poglavlje detaljno analizira ključne razvojne potrebe i potencijale općine kako bi se uspostavila čvrsta osnova za buduće planiranje i implementaciju projekata.

4.1. Razvojne potrebe

1. Unaprjeđenje zelene infrastrukture

- **Potreba za dodatnim zelenim površinama:** Planiranje novih parkova, igrališta i urbanih vrtova kako bi se poboljšala kvaliteta života i omogućila rekreacija u prirodi za sve mještane. Zelene površine poboljšavaju kvalitetu zraka i smanjuju efekt urbanog toplinskog otoka.
- **Održavanje postojećih zelenih površina:** Redovito održavanje postojećih zelenih površina kroz sustave navodnjavanja i revitalizaciju zapuštenih područja kako bi ostale zdrave i atraktivne.

2. Energetska učinkovitost i održiva gradnja

- **Rekonstrukcija starih zgrada:** Veliki broj građevina u Tompojevcima je starijeg datuma gradnje i ne zadovoljava moderne energetske standarde. Energetska obnova starih zgrada kroz uvođenje moderne izolacije i sustava grijanja/hlađenja kako bi se smanjili energetske troškovi i emisije stakleničkih plinova.
- **Uvođenje obnovljivih izvora energije:** Poticaji za instalaciju solarnih panela i sustava za obnovljive izvore energije doprinijet će energetskej samodostatnosti i smanjenju ovisnosti o fosilnim gorivima.

3. Održiva mobilnost

- **Povećanje mreže biciklističkih staza:** Trenutna mreža biciklističkih staza nije dovoljno razvijena i ne povezuje sve ključne dijelove općine. Proširenje i povezivanje biciklističkih staza potaknut će stanovnike na korištenje bicikala kao ekološki prihvatljivog sredstva prijevoza, smanjujući time prometne gužve i emisije štetnih plinova.

- **Unapređenje javnog prijevoza:** Modernizacija javnog prijevoza uključuje uvođenje novih, ekološki prihvatljivih vozila poput električnih autobusa, te optimizaciju postojećih linija kako bi javni prijevoz bio učinkovitiji i pristupačniji stanovnicima. Povećanjem frekvencije i pouzdanosti javnog prijevoza smanjit će se potreba za korištenjem osobnih automobila, čime će se smanjiti prometne gužve i onečišćenje zraka.

4. Upravljanje otpadom

- **Sustav reciklaže:** Općina Tompojevci mora unaprjeđivati sustav reciklaže otpada kroz povećanje broja reciklažnih dvorišta i sustav za kompostiranje biootpada. Potrebno je također povećati broj i dostupnost spremnika za odvojeno prikupljanje otpada u svim dijelovima općine. Uvođenjem modernih tehnologija za obradu i reciklažu otpada smanjit će se količina otpada koja završava na odlagalištima, čime se smanjuje onečišćenje okoliša.
- **Edukacija građana:** Važno je kontinuirano educirati stanovnike o važnosti pravilnog odvajanja i reciklaži otpada. Organiziranje radionica, javnih kampanja i informativnih materijala pomoći će povećanju svijesti i aktivnog sudjelovanja građana u sustavu reciklaže.

5. Digitalna transformacija

- **Razvoj e-uprave:** Implementacija digitalnih rješenja za bolju interakciju između stanovnika i Općinske uprave može značajno povećati učinkovitost i transparentnost administrativnih procesa. Uvođenje digitalnih platformi za prijavu i praćenje zahtjeva, plaćanje usluga i pristup informacijama olakšat će svakodnevni život građana.
- **Pametna infrastruktura:** Uvođenje pametnih tehnologija za upravljanje komunalnim uslugama i resursima, poput pametne rasvjete, sustava za praćenje potrošnje vode i energije, te senzora za praćenje kvalitete zraka, može povećati učinkovitost i smanjiti troškove upravljanja Općinom.

6. Bogatu materijalnu i nematerijalnu kulturnu baštinu staviti u funkciju razvoja

- **Restauracija i očuvanje:** Općina Tompojevci posjeduje bogatu kulturnu baštinu koja uključuje povijesne građevine, tradicionalne zanate, običaje, folklorne priredbe i druge vrijedne aspekte materijalne i nematerijalne baštine. Kroz valorizaciju i promociju ove

baštine moguće je stvoriti uvjete za održiv gospodarski razvoj, te time osigurati dodatne izvore prihoda i poboljšati kvalitetu života lokalnog stanovništva.

- **Prepoznatljivost:** Stavljanje kulturne baštine u funkciju razvoja pridonijet će stvaranju identiteta i prepoznatljivosti općine, istovremeno doprinoseći lokalnom gospodarstvu kroz turizam i kulturne aktivnosti.

7. Uključivanje građana u odlučivanje

- **Javne rasprave i savjetovanja:** Aktivno uključivanje građana u proces donošenja odluka ključno je za stvaranje transparentne, odgovorne i participativne zajednice. Kroz organiziranje javnih rasprava, savjetovanja i anketiranja, omogućava se svim stanovnicima da izravno sudjeluju u oblikovanju politika i projekata važnih za lokalni razvoj.
- **Edukacijske aktivnosti:** Kontinuirano unapređenje znanja i vještina lokalnog stanovništva osnova je za razvoj zajednice, poticanje inovacija i povećanje kvalitete života. Programi edukacije usmjereni su na različite ciljne skupine – djecu, mlade, odrasle i starije osobe – kako bi svi građani imali pristup relevantnim znanjima i informacijama. Edukacija je također ključna za razvoj svijesti o važnosti očuvanja kulturne i prirodne baštine, aktivnog građanskog sudjelovanja i volonterskog rada. Kroz edukativne programe potiče se stvaranje kompetentne i osnažene zajednice koja aktivno doprinosi lokalnom razvoju, unapređuje svoje vještine i priprema se za buduće izazove.

4.2. Potencijali

1. Prirodni resursi

- **Poljoprivredne površine i šume:** Općina Tompojevci bogata je prirodnim resursima poput poljoprivrednog zemljišta i šuma. Ti resursi predstavljaju značajan čimbenik u proizvodnji hrane, ali isto tako ključni su za rekreaciju, turizam i očuvanje bioraznolikosti. Kroz investiranje u sustave odvodnje i navodnjavanja, te stvaranje urbanih parkova, staza za šetanje i bicikliranje, te edukativnih centara, Općina Tompojevci može postati atraktivna destinacija za posjetitelje i stanovnike.
- **Obnovljivi izvori energije:** Iskoristiti potencijal solarne energije i biomase za energetske održivu općinu. Investicije u ove sektore mogu doprinijeti smanjenju emisija stakleničkih plinova i energetske neovisnosti općine.

2. Kulturna baština

- **Povijesni centar:** Tompojevci kao mjesto s bogatom kulturnom baštinom može pružiti bogatu turističku ponudu. Obnova i očuvanje povijesnih sakralnih, civilnih i etnoloških građevina, organizacija kulturnih manifestacija i promocija lokalne kulture mogu privući turiste i pridonijeti gospodarskom razvoju.
- **Kulturne manifestacije:** Organizacija kulturnih događanja poput festivala, izložbi i koncerata može povećati atraktivnost općine i pridonijeti očuvanju kulturne baštine. Kultura može postati značajan čimbenik u identitetu i razvoju Tompojevaca.

3. Strategijska lokacija

- **Povezanost s regijom:** Poboljšanje prometne infrastrukture radi boljeg pristupa regionalnim centrima i povećanja gospodarske aktivnosti.
- **Pristup tržištima:** Razvoj gospodarskih zona uz logističku prednost zbog dobre prometne povezanosti.

4. Ljudski kapital

- **Obrazovanje i inovacije:** Povećanje ulaganja u obrazovanje, posebno u tehničke i inovacijske sektore, može stvoriti kvalificiranu radnu snagu koja će biti spremna za izazove budućnosti. Razvoj suradnje između obrazovnih institucija i privatnog sektora može potaknuti inovacije i poduzetništvo.

- **Poduzetništvo:** Poticanje poduzetništva kroz programe potpore i inkubatore za start-upove može dovesti do razvoja novih poslovnih ideja i otvaranja radnih mjesta.

5. Turistički potencijal

- **Održivi turizam:** Razvoj održivog turizma koji uključuje ekološki prihvatljive smještaje i aktivnosti može promovirati prirodne ljepote i kulturnu baštinu Tompojevaca. Razvoj ekoturističke infrastrukture (pješačke staze, biciklističke rute) koja će promovirati prirodne ljepote i kulturnu baštinu.

Razvojne potrebe i potencijali Općine Tompojevci predstavljaju temelje za planiranje i provedbu strateških inicijativa. Fokus na unaprjeđenje zelene infrastrukture, energetske učinkovitost, obnovljive izvore energije, održivu mobilnost, upravljanje otpadom i digitalnu transformaciju omogućit će Općini Tompojevci ostvarenje svoje srednjoročne vizije. Ovi napori će osigurati visoku kvalitetu života za sve stanovnike, smanjenje ekološkog otiska općine i dugoročnu održivost urbanog okoliša.

5. Osnovna obilježja područja obuhvata

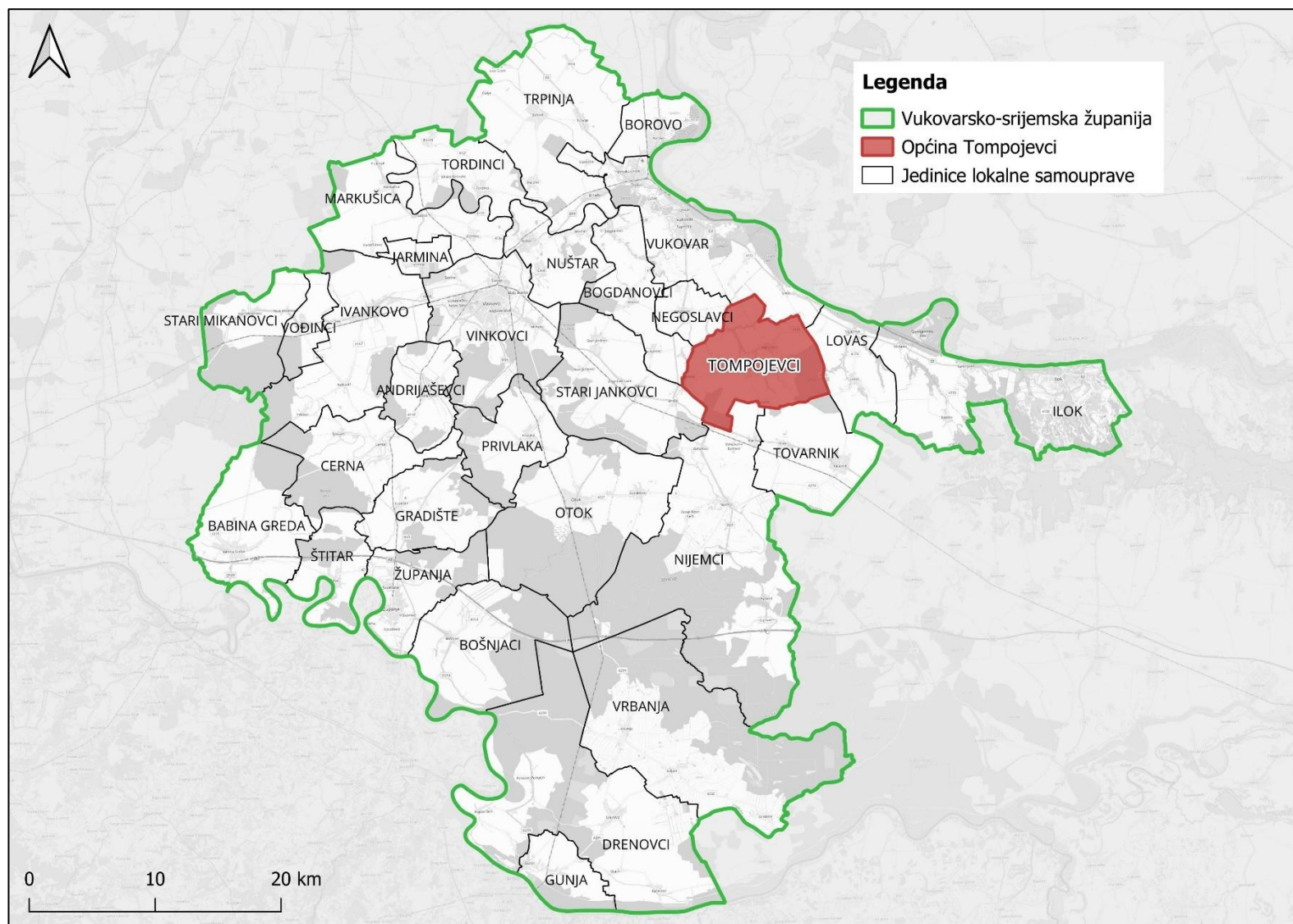
U ovom poglavlju detaljno je predstavljen političko-teritorijalni ustroj Općine Tompojevci, zajedno s demografskom strukturom prema najnovijem Popisu stanovništva Državnog zavoda za statistiku. Također, razmotrene su reljefne i klimatske karakteristike područja.

5.1. Političko-teritorijalni ustroj Općine Tompojevci

Općina Tompojevci pripada Vukovarsko-srijemskoj županiji koja je smještena na krajnjem sjeveroistoku Republike Hrvatske. Prema teritorijalnom ustrojstvu lokalne samouprave, Općina Tompojevci pripada prostoru sjeveroistočnom dijela Vukovarsko-srijemske županije. Vukovarsko – srijemska županija prostire se na površini od 2.448 km² dijelom u Istočnoj Slavoniji, dijelom u Zapadnom Srijemu, između rijeke Dunava i Save. Najviša je točka Čukala kod Iloka (294 m nadmorske visine), a najniža u Posavini - Spačva (78 m). Na istoku se blago spuštaju obronci Fruške gore i prelaze u vukovarski ravnjak, dok se sa zapada, s planine Dilja, pruža vinkovačko-đakovački ravnjak. Na sjeverozapadu graniči s Osječko-baranjskom županijom, a na zapadu s Brodsko-posavskom županijom. Istočna granica sa Srbijom i južna granica s BiH ujedno su i državne granice Republike Hrvatske. Sjeverno od Vinkovaca teče rijeka Vuka koja se ulijeva u Dunav kod Vukovara, a južnije prema Savi teče Bosut s pritokama Berava, Biđ, Studva i Spačva. Županija je administrativno podijeljena na 31 jedinicu lokalne samouprave, od čega je 5 gradova i 26 općina (Slika 1).

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

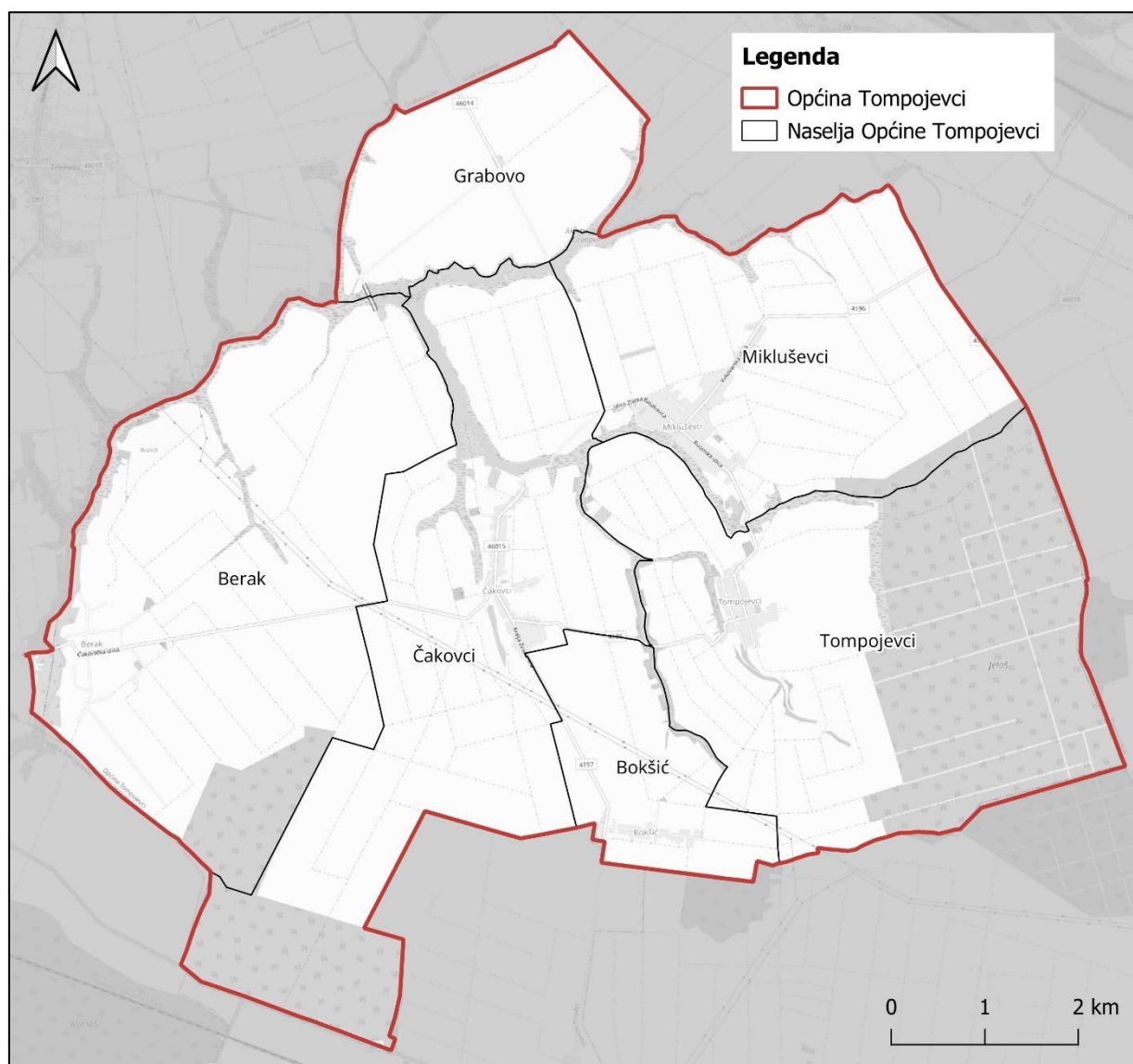
Slika 1. Teritorijalno-politički ustroj Vukovarsko-srijemske županije i položaj Općine Tompojevci (Izvor: OSM, DGU, uz obradu autora)



Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

Općina Tompojevci, prema podacima Državne geodetske uprave - Područni ured za katastar Vukovar - Ispostava Vinkovci, zauzima površinu od 72,68 km², što čini 3% prostora Vukovarsko-srijemske županije. Općina, osim općinskog naselja Tompojevci, obuhvaća naselja Berak, Bokšić, Čakovci, Mikluševci i Grabovo (Slika 2). Općina na sjeveru graniči s Gradom Vukovar, na istoku s Općinom Lovas, na jugu graniči s Općinama Tovarnik i Nijemci, na zapadu s Općinom Bogdanovci i Stari Jankovci, te na sjeverozapadu s Općinom Negoslavci.

Slika 2. Teritorijalno-politički ustroj Općine Tompojevci (Izvor: OSM, DGU, uz obradu autora)



5.2. Demografska obilježja

Prema posljednjem Popisu stanovništva iz 2021. godine, kojeg je proveo Državni zavod za statistiku (DZS), Općina Tompojevci ima ukupno 1.116 stanovnika (578 žene i 538 muškaraca), što čini 0,78% ukupnog stanovništva Vukovarsko-srijemske županije. U usporedbi s Popisom iz 2011. godine, broj stanovnika smanjen je za 449, odnosno za 28,69%, što ukazuje na rastući trend depopulacije u odnosu na prethodne popise. Prema Popisu iz 2021., najveći broj stanovnika živi u naselju Berak (277), zatim njih 265 u Mikluševcima, 264 u Čakovcima, 227 u Tompojevcima, te 83 u naselju Bokšić. Analizirajući promjene broja stanovnika u Općini Tompojevci, ali i u naseljima unutar općine između 2011. i 2021. godine, uočavamo zabrinjavajući demografski trend (Tablica 1). Sva naselja na području Općine Tompojevci bilježila su smanjenje broja stanovnika. Ova smanjenja mogu biti posljedica starenja populacije, migracije prema urbanim centrima ili drugih socioekonomskih faktora.

Tablica 1. Broj stanovnika po naseljima na području Općine Tompojevci prema Popisu iz 2011. i 2021. (Izvor: Državni zavod za statistiku, Popis 2011. i 2021.)

Općina/naselje	Popis stanovnika 2011.	Popis stanovnika 2021.	Promjena broja stanovnika 2011.- 2021.	
Općina Tompojevci	1.565	1.116	449	-28,69%
Tompojevci	308	227	81	-26,30%
Berak	386	277	109	-28,24%
Bokšić	126	83	43	-34,13%
Čakovci	367	264	109	-28,07%
Grabovo	-	-	-	-
Mikluševci	265	265	-	0,00%

Gustoća naseljenosti predstavlja jedan od ključnih pokazatelja populacijske koncentracije na određenom području. U Tompojevcima ona iznosi 15,35 stanovnika po kvadratnom kilometru, što je značajno manje od županijskog prosjeka koji je u 2021. godini bio 58,46 st./km², te značajno manje od državnog prosjeka koji iznosi 68,7 st./km². Najgušće naseljeno područje je naselje Mikluševci sa 23,00 st./km², zatim naselje Bokšić sa 21 st./km², Čakovci i Berak sa 16 st./km², dok najrjeđe naseljeno područje predstavlja naselje Tompojevci sa 13,00 st./km².

U tablici (Tablica 2) je prikazana analiza o migracijskim obilježjima Općine Tompojevci za 2011. i 2021. godinu. Prema popisu iz 2011., u Općini Tompojevci je zabilježen prirast od 11

živorodenih, dok je 2021. taj broj smanjen na 4. Ovaj trend nije neuobičajen na brojnim područjima Republike Hrvatske. Broj umrlih nije se znatno promijenio, 2011. godine iznosi 26, a 2021. 25. Godine 2011., Tompojevci su zabilježili 23 doseljenika, od kojih je većina (10) došla iz drugih gradova/općina iste županije, dok su manji brojevi dolazili iz drugih županija (2) i inozemstva (3). U 2021., dolazak je neznatno porastao na 24, pri čemu je najveći broj doseljenika (11) pristigao iz druge županije, manji broj (1) iz drugog grada/općine iste županije te iz inozemstva (10). 57 osoba se odselilo iz Tompojevaca 2011., pri čemu je najveći broj (20) otišao u druge gradove/općine iste županije, dok je manji broj otišao u druge županije (14) i u inozemstvo (15). U 2021., broj odseljenih smanjio se na 40 osobe, pri čemu je najveći broj (16) otišao u druge gradove/općine iste županije, dok je manji broj otišao u inozemstvo (10), te je 12 osoba odselilo u drugu županiju.

Tablica 2. Analiza demografskih promjena Općine Tompojevci 2011. - 2021. (Izvor: DZS, Gradovi u statistici)

Godina	Živorodeni	Umrli	Doseljeni	Odseljeni
2011.	11	26	23 ² (10 iz drugog grada/općine iste županije, 2 iz druge županije, 3 iz inozemstva)	57 (20 u drugi grad/općinu iste županije, 14 u drugu županiju, 15 u inozemstvo)
2021.	4	25	24 ² (1 iz drugog grada/općine iste županije, 11 iz druge županije, 10 iz inozemstva)	40 (16 u drugi grad/općinu iste županije, 12 u drugu županiju, 10 u inozemstvo)

Osim gustoće naseljenosti, važno je istražiti i demografsku strukturu prema dobi, što pruža uvid u potencijalnu vitalnost i biodinamiku stanovništva određenog područja. Prema dobnim skupinama stanovništvo se može podijeliti na: mlado (0 - 19), zrelo (20 - 60) i starije stanovništvo (60 +). Prema Popisu iz 2021., u Općini Tompojevci 158 stanovnika pripada kategoriji mladog stanovništva (14,16%), 491 kategoriji zrelog stanovništva (44,00%) te 467 kategoriji starijeg stanovništva (41,85%). U tablici (Tablica 3) je vidljivo da na području Općine Tompojevci dominantno prevladava zrelo stanovništvo. Udio starog stanovništva (60 +) veći je u odnosu na mlado u velikom broju naseljima što se smatra negativnim društvenim pokazateljem. Osnovni pokazatelj razine starenja mjeri se koeficijentom starosti koji predstavlja

² Razlika do ukupnog broja doseljenih/odseljenih odnosi se na preseljenja među naseljima unutar istog grada/općine.

postotni udio osoba starijih od 60 godina u ukupnom stanovništvu. Kada taj udio dostigne 12% smatra se da je stanovništvo tog područja počelo starjeti. Prema najnovijem Popisu, koeficijent starosti za Općinu Tompojevci iznosi 41,85%. Također se često koristi indeks starenja koji pokazuje omjer broja osoba starijih od 60 godina i mladih u dobi do 19 godina. Ako je indeks starosti veći od 40% smatra se da je stanovništvo određenog područja počelo starjeti, a za područje Općine Tompojevci u 2021. godini iznosio je 295,57%.

Tablica 3. Sastav stanovništva prema dobi (Izvor: DZS, Popis 2021.)

Općina/naselje	Kategorija stanovništva		
	Mlado (0-19)	Zrelo (20-59)	Staro (60 +)
Općina Tompojevci	158	491	467
Tompojevci	28	93	106
Berak	46	132	99
Bokšić	8	38	37
Čakovci	40	111	113
Grabovo	-	-	-
Mikluševci	36	117	112

5.2. Reljefna obilježja

Prostor Općine Tompojevci pripada geomorfološki prostoru Istočnohrvatske nizine, kao dijelu makromorfološke regije Panonske nizine, u okviru koje se mogu izdvojiti mezo i mikromorfološke cjeline. Današnje osobine reljefa šireg prostora rezultat su složenih međutjecaja endogenih i egzogenih procesa. U osnovi se mogu diferencirati tri osnovna tipa reljefa: nizinski, zaravanski i brdski. U morfostrukturnom pogledu nizine pripadaju akumulacijsko-tektonskom reljefu, a lesne zaravni tipu akumulacijsko-denudacijskog reljefa. Prostor Općine Tompojevci pa tako i naselje Tompojevci, u cijelosti pripada geomorfološki najvećoj cjelini na ovom prostoru-Vukovarskoj lesnoj zaravni. To je asimetričan tektonski blok prekriven debelim naslagama prapora, koji se pruža usporedno s Dunavom na 606 km², od sjeverozapada prema jugoistoku u dužini od oko 60 km, s prosječnom širinom od 10 km. Lesna zaravan je blago nagnuta od sjeveroistoka prema jugozapadu i od jugoistoka prema sjeverozapadu. Sjeverni dio ravnjaka je blago nagnut prema Dunavu, koji erozijskim radom potkopava prapor, te na dodiru s Dunavom ravnjak završava strmim odsjekom prosječne visine

30 – 40 m. U strukturno-geomorfološkom smislu, lesna zaravan pripada heterogenoj morfološkoj strukturi prijelaznog tipa. U unutrašnjem dijelu zaravni izdvaja se vukovarska antiklinala i graba-sinklinala Berak, koje su mlađim pokretima uzdužnih potolinskih, radijalnih rasjeda izdignute i oblikuju današnju lesnu zaravan-horst. Zbog fizičkih osobina lesa na njemu su se razvili i različiti mikroreljefni oblici, a najveću važnost imaju pseudokrški procesi, a u manjoj mjeri derazijski i fluvijalni. Od različitih pseudokrških morfoloških oblika javljaju se lesne doline i lesne ponikve, rasprostranjene uz sjeverozapadni rub zaravni, ali i u širem središnjem i istočnom dijelu zaravni. Lesne doline su različite veličine, od nekoliko kilometara do 100-200 m, te različitih širina: 10- 20 m za mlađe, a do 100 m za starije oblike. Lesne doline se često i spajaju, a što je slučaj i na širem području naselja Tompojevci. Lesne ponikve nastaju na prostoru zaravni gdje su lesne naslage tipske, bogate CaCO_3 i mikrotektonski razlomljene, a nastale su i na području središnjeg dijela ravnjaka, na području Tompojevaca. Dimenzije lesnih ponikava kreću se 5 – 10 m, te do nekoliko desetaka metara u promjeru. Uz navedene pseudokrške oblike (lesne doline i ponikve), na širem prostoru je i niz ostalih mikromorfoloških oblika (lesne piramide, provalije, bunari, škrape, surduci i dr.). Prosječna nadmorska visina naselja Tompojevci je 119 m nizine. Nadmorske visine reljefa na području Općine kreću se od 82,8 do 86,6 m.

5.2.1. Geologija

Pripovršinski dijelovi područja Općine Tompojevci izgrađeni su od kvartarnih taložina koje se dalje mogu razviti na starije (pleistocenske) i mlađe (holocenske). Nastale su sedimentacijom u vodenim okolišima (jezera, močvare, rijeke, potoci) i na kopnu tijekom zadnjih nekoliko stotina tisuća godina pod snažnim utjecajem izmjena hladnih i suhih glacijalnih s toplim i vlažnim interglacijalnim razdobljima te intenzivnih tektonskih pokreta. Općenito, prevladavaju nevezani do slabovezani sitnozrnati klastiti.

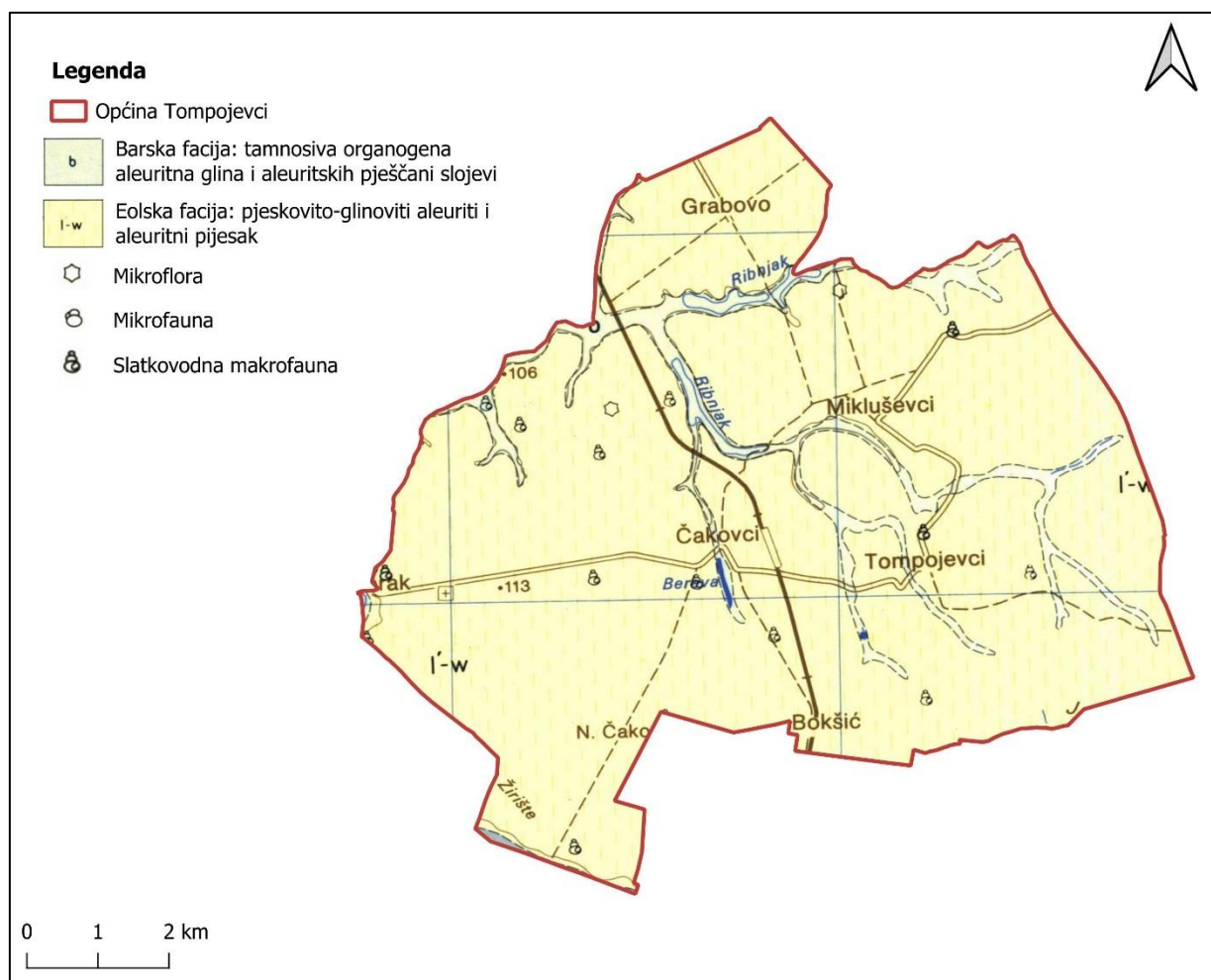
Kao prvi član pleistocenske starosti izdvojeni su pjeskoviti prahovi, prahovi i prašinasto-glinoviti pijesci. Boje su sive, sivosmeđe, smeđe i žućkastosmeđe. U donjem dijelu ovog člana (dubine 6-8 m) leži sivi pjeskoviti prah s decimetarskim lećama pijeska. U mineralnom sastavu prevladavaju kvarc, karbonati (vapnenci i dolomiti), feldspati i čestice stijena. Debljina ovog člana kreće se od 10-25 m.

Drugi član je holocenske starosti i pokriva uglavnom cijelo područje Općine. Riječ je o praporu ili lesu, koji pokriva manje-više kontinuiranu zonu od Novih Mikanovaca do Iloka. Naslage

prapora izgrađuju tzv. Đakovačko-vinkovačko-vukovarski plato (praporni ravnjak). Prapor je žutosmeđi pjeskovito-glinoviti prah (silt), slabo vezan, šupljikav, s karakterističnim prevladavajuće vertikalnim cjevastim šupljinama od istrunulog bilja i biljnih korijenčića. Odlama se vertikalno. To je eolski sediment nastao nakupljanjem vjetrom nanošenih čestica tijekom suhih i hladnih glacijalnih faza, i to u više navrata, tako da je apsolutne starosti od 33.000 do 16.600 godina (gornji pleistocen). Sastoji se od kvarca, alkalijskih feldspata, karbonatnih čestica i nešto muskovita. Debljina prapora ovdje je procijenjena na maksimalno 20-tak metara. Općina Tompojevci obilježena je kartiranim jedinicama (Slika 3):

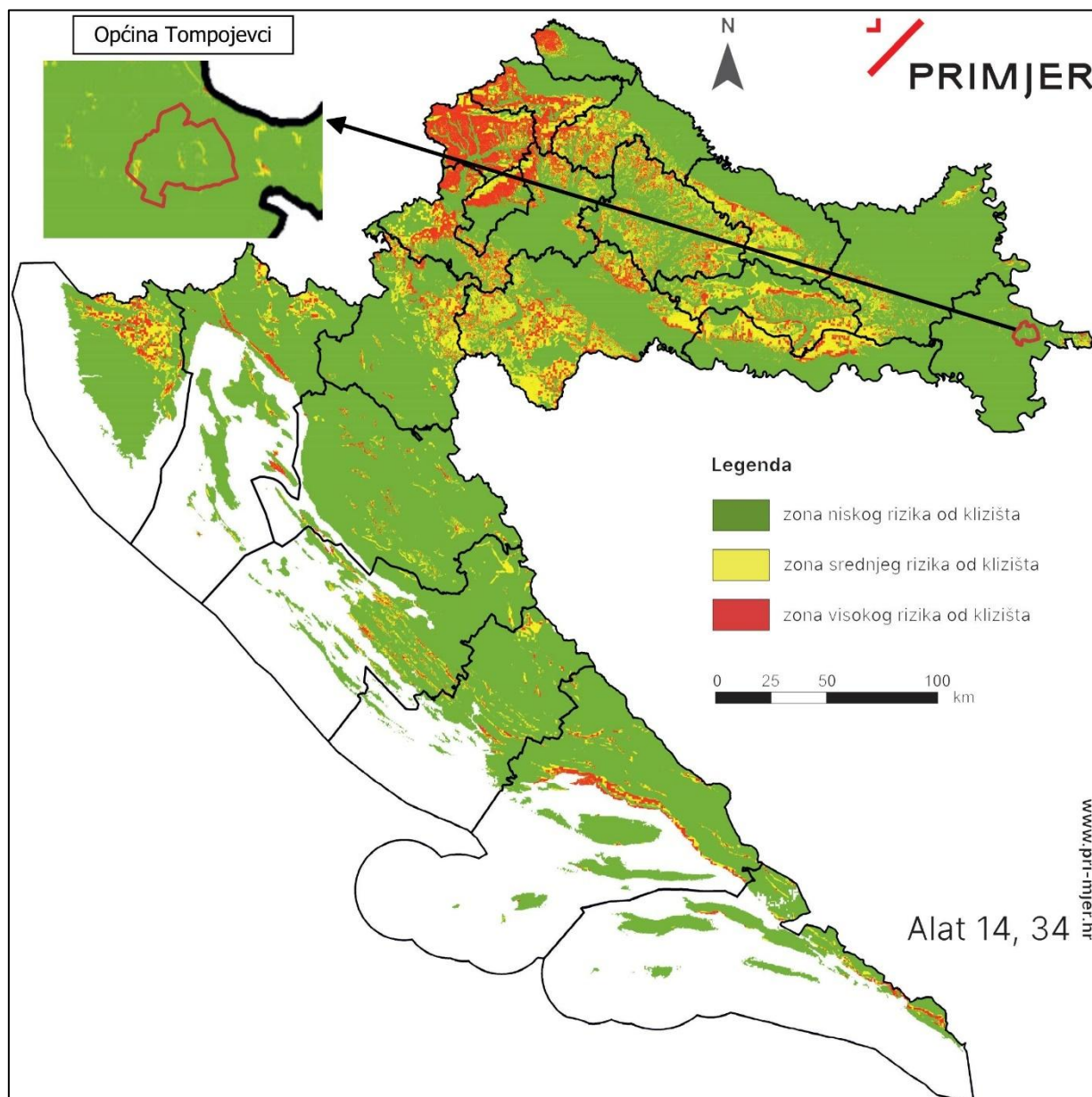
- Sedimenti bara (b) – Barski sedimenti sastoje se od tamnosmeđih i crnosmeđih humitnih slabo pješčanih glina, često tresetnog izgleda. Leže uglavnom na sedimentima poplavne facije i facije mrtvaja.
 - o U mineralnom sastavu lagane frakcije javljaju se kvarc (43,0 – 46,0%), feldspat (18,0 – 22,0%), muskovit (0,0 – 12,0%) i karbonatne čestice (0,0 – 8,0%). U teškoj frakciji od neprozirnih minerala prisutni su opaki minerali (6,0 – 22,0%), klorit (1,0 – 4,0%), biotit (0,0 – 1,0%) i dolomit (2,0 – 21,0%). Od prozirnih minerala prisutni su epidot (22,0 – 33,0%), amfibol (2,0 – 18,0%), granat (24,0 – 33,0%), cirkon (8,0 – 14,0%) i rutil (4,0 – 9,0%).
- Kopneni lesovi (l' – w) – Les je karakteriziran teksturnim značajkama, visokim udjelom prašinate frakcije (64,0–83,0%) i visokim sadržajem CaCO_3 . Povremena pojava slojeva pijeska i sitnog šljunka u kopnenim lesovima upućuje na poligenetsko porijeklo lesa u sremskoj lesnoj zaravni. Uz čisto eolski materijal, koji je donesen iz periglacijalnih područja, prisutni su prevejani prašinski i pješčani materijali iz napuštenih riječnih i lesnih prostora. Kopneni lesovi su svijetlo žute boje, homogeni i slabije vertikalne cijepivosti. Prema granulometrijskim značajkama odgovaraju pjeskovito-glinovitom aleuritu dobro sortiranih zrna ($S_o = 1,67\text{--}1,71$). Sadržaj CaCO_3 varira između 15,0% i 20,0%. Najzastupljeniji su granat (19,3%), epidot (18,5%), amfibol (15,2%), cirkon (4,0–11,0%), rutil (2,0–10,0%), turmalin (2,0–8,0%) i drugi. U značajnim količinama javljaju se klorit (19,9%) i hematitsko-limonitska zrna (19,0%). Lagana frakcija sadrži kvarc (17,8–33,3%), muskovit (10,9–19,6%), karbonate (2,5–31,8%) te alterirane čestice (17,0–54,4%). Od karbonata su prisutni kalcit i dolomit.

Slika 3. Osnovna geološka karta Općine Tompojevci (Izvor: Hrvatski geološki institut, uz obradu autora)



Na osnovu prikazane karte zoniranja rizika od klizišta Republike Hrvatske (Slika 4), Općina Tompojevci se nalazi u području koje je označeno kao zona niskog rizika od klizišta. Ovo znači da na području općine postoje povoljni geološki uvjeti s minimalnim mogućnostima nastanka klizišta. Također, primjetan je manji dio označen žutom bojom, što ukazuje na zone srednjeg rizika od klizišta.

Slika 4. Karta zoniranja rizika od klizišta Republike Hrvatske s označenom lokacijom Općine Tompojevci (Izvor: www.pri-mjer.hr, uz obradu autora)



5.2.2. Hidrološka i hidrogeološka obilježja

Cjelokupni prostor Općine Tompojevci, pa tako i prostor obuhvata Plana, u hidrološkom smislu dio je šireg prostora slijeva rijeke Save koja mu daje osnovna obilježja. Sava ima tipično kišno-snežni režim koji karakterizira glavni maksimum u ožujku, a sekundarni u prosincu. Glavni se minimum, jako izražen, javlja u kolovozu, a sekundarni, vrlo slabo izražen, u siječnju. Područje Općine Tompojevci jako ovisi o atmosferskim prilikama i padavinama. Prema raspoloživim podacima za najbližu kišomjernu stanicu u Ilači (period obrade 1935.-1984. godina), prosječne

padavine su 691,47 mm. Oscilacije oborina su veoma velike i kreću se u rasponu od 412 mm (1953. god.) do 1.092 mm (1955. god.)

Sava kao glavni recipijent područja i kanali koji odvođe vodu iz ritova su nizinski kanali jako ovisni o atmosferskim prilikama, tako da u sušnom periodu ima minimalnu protoku koju daju izvori u ritovima ili su njihovi profili bez vode.

Hidrološki režim u kanalima isključivo je vezan uz režim oborina pa i oni imaju: glavni maksimum u ožujku i glavni minimum u kolovozu.

Litološko-strukturna i morfološka obilježja terena određuju hidrogeološke karakteristike pojedinih cjelina. Istočni dio Republike Hrvatske, gdje je smještena i Općina Tompojevci, podijeljen je u dvije hidrogeološke cjeline i to: prigorska područja i nizinska područja. Slavonsko-srijemska potolina je Đakovačko-Vinkovačkim platoom odvojena od Dravske potoline. Tu su formirane debele naslage tercijara i kvartara. Površinske naslage kvartarnog vodonosnog kompleksa odlikuju se slabom konsolidacijom, velikim udjelom krupnije klastičnih propusnih sedimenata pijeska i podređeno šljunka, u kojima je moguće kretanje podzemne vode. Ispod površinskih naslaga leže naslage jače konsolidacije i smanjenog udjela propusnih slojeva. Omjer propusno/slabo propusno kreće se od 0,2 do 0,76. Vodonosni slojevi izgrađeni su od sitno do krupno zrnatog pijeska, s time da su obično plići vodonosni slojevi krupnijeg zrna, a dublji sitnijeg. Debljina krovinskih naslaga navedenog područja, prvog od površine vodonosnog sloja, kreće se između 10 i 30 m.

Prema karti kategorizacije terena prema podobnostima za iskorištavanje podzemne vode izrađenoj za potrebe Prostornog plana nekadašnje Zajednice općina Osijek područje općine Tompojevci nalazi se u zoni pogodnoj za lociranje crpilišta za lokalne vodovode. Izdašnost pojedinih (tehnički ispravno izvedenih bunara) je do 5 l/s. Također prema kompilacijskoj hidrogeološkoj karti područja bivše ZO Osijek, prostor prema litološkom sastavu uglavnom je sljedeći: prah, glina, pijesak prekriven resedimentiranim lesom i eolskim pijeskom. Poroznost je međuzrnska, izdašnost i provodnost su slabe, a prosječna izdašnost jedinog bunara je do 5 l/s.

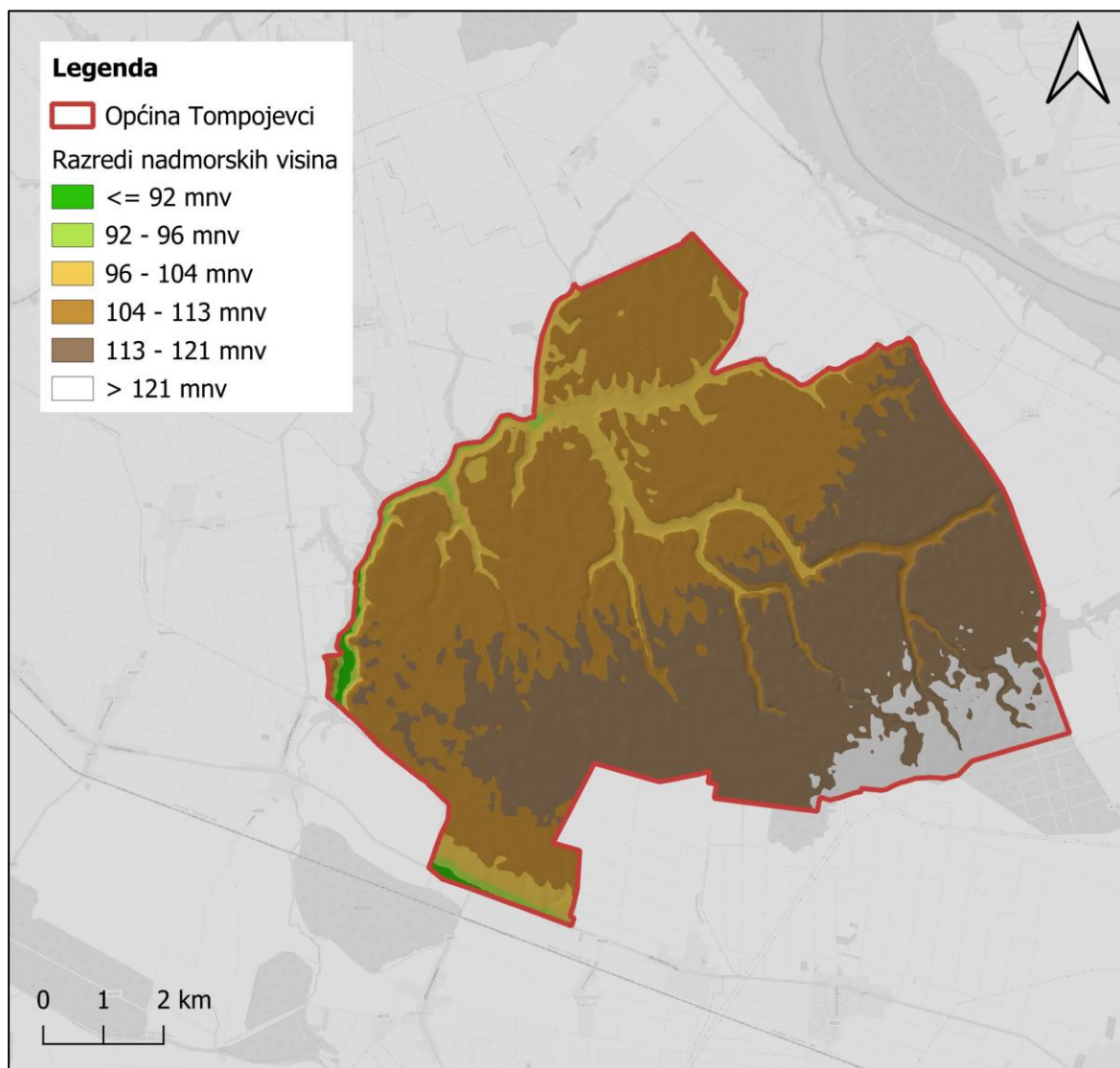
5.2.3. Hipsometrija

Na osnovu digitalnog modela reljefa, provedena je kategorizacija po visinskim razredima kako bi se provela analiza visinskih karakteristika reljefa. Na Slika 5 prikazana su hipsometrijska obilježja reljefa Općine Tompojevci. Najniži razred, do 92 metra nadmorske visine, prikazan je zelenom bojom i čini uski pojas uz zapadnu i jugozapadnu granicu općine.

Sljedeći razred, od 92 do 96 metara, označen svijetlozelenom bojom, zauzima nešto širi pojas, također koncentriran uz zapadne rubove općine. Ovaj teren ima minimalne uzvisine u odnosu na najniže dijelove i može služiti kao prijelazna zona između doline i uzvišenijih dijelova.

Razred nadmorskih visina od 96 do 104 metra, koji zauzima znatan dio središnjeg dijela općine Tompojevci, može se povezati s ribolovnim jezerima Grabovo i Keljuša. Viši razredi, od 113 do 121 metra i iznad 121 metra, označeni tamnosmeđom i sivom bojom, nalaze se u južnim i jugoistočnim dijelovima općine. Ovo su najviši dijelovi koji predstavljaju uzvisine.

Slika 5. Hipsometrijska obilježja reljefa Općine Tompojevci (Izvor: OSM, DGU, Copernicus global DSM 30, uz obradu autora)

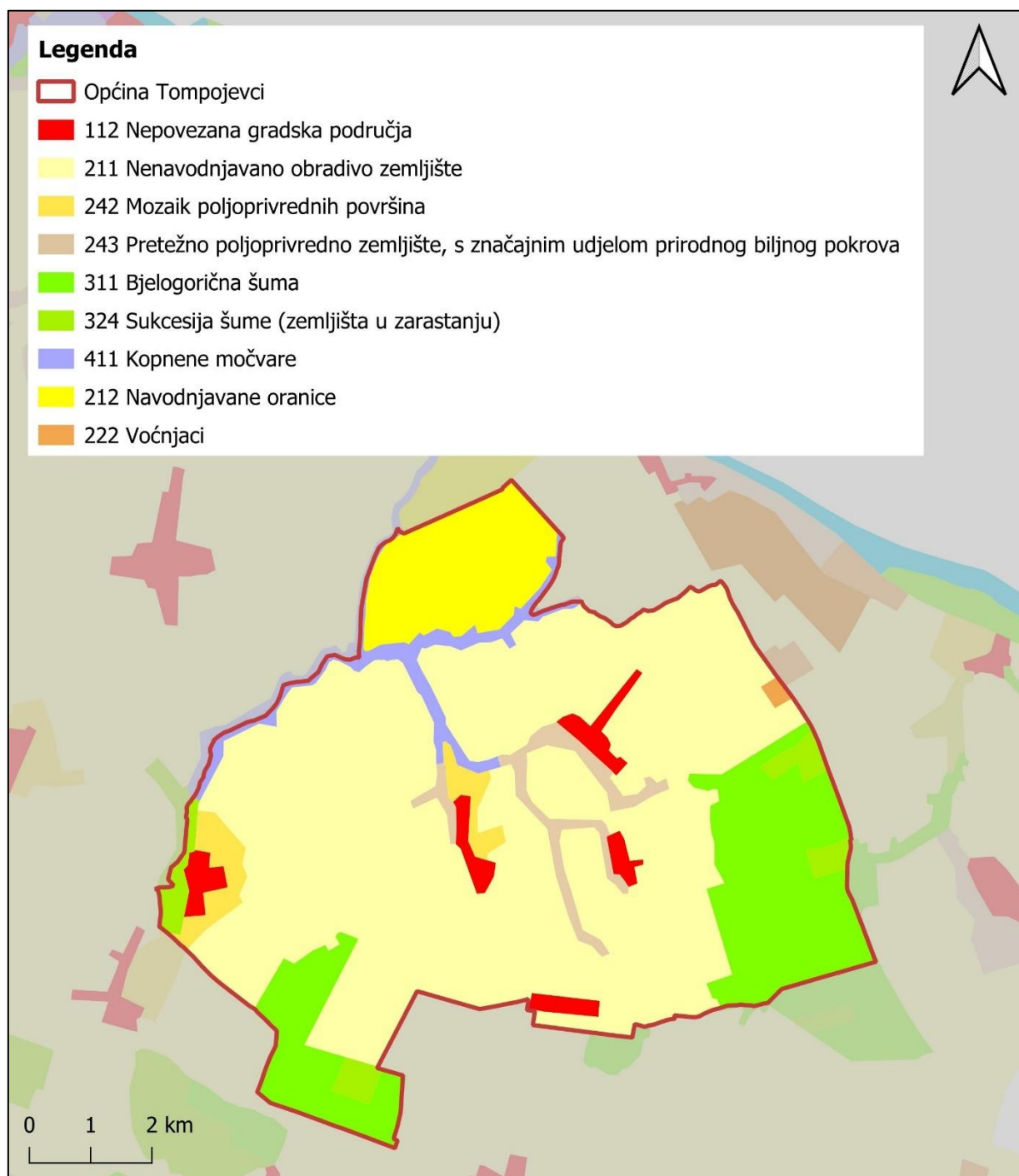


5.2.4. Pokrov i namjena zemljišta

CORINE Land Cover (CLC) Hrvatska predstavlja digitalnu bazu podataka o stanju i promjenama zemljišnog pokrova i namjeni korištenja zemljišta Republike Hrvatske za razdoblje 2018. godine. Na području Općine Tompojevci prevladava Nenavodnjavano obradivo zemljište (CLC 211). Osim toga, na području općine nalaze se pokrovi klasificirani kao (Slika 6):

- Nepovezana gradska područja (CLC 112),
- Mozaik poljoprivrednih površina (CLC 242).
- Pretežno poljoprivredno zemljište sa značajnim udjelom prirodnog biljnog pokrova (CLC 243),
- Bjelogorična šuma (CLC 311),
- Sukcesija šuma (zemljišta u zarastanu) (CLC 324),
- Kopnene močvare (CLC 411),
- Navodnjavane oranice (CLC 212),
- Voćnjaci (CLC 222).

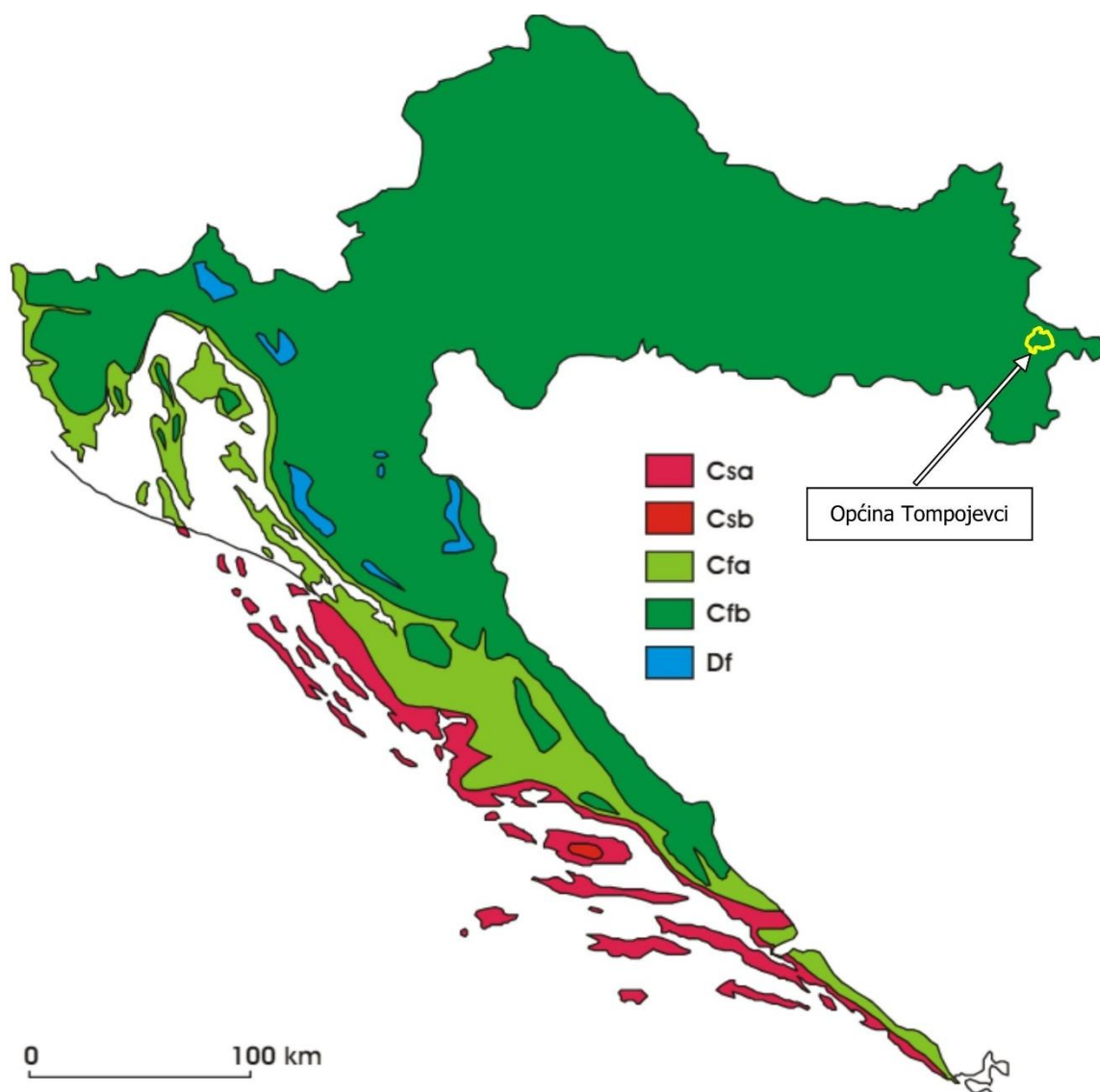
Slika 6. CORINE Land COVER 2018. Općine Tompojevci (Izvor: Geoportal NIPP, uz obradu autora)



5.3. Klimatska obilježja

Područje Vukovarsko-srijemske županije po Köppenovoj raspodjeli pripada klimi Cfb (umjereno topla vlažna klima s toplim ljetom) (Slika 7). Ljeta su sunčana i vruća, a zime su hladne. Srednja godišnja temperatura kreće se oko 11°C sa srednjim najtoplijim maksimumom od 29,9°C i srednjim minimumom od 12,2°C. Srednje godišnje padaline kreću se u relativno uskom rasponu. Najniže su u krajnjem istočnom dijelu gdje iznose oko 650 mm, a prema zapadu vrijednost srednjih godišnjih padalina postupno raste do 800 mm. Najviše padalina ima u proljeće i sredinom ljeta, što pogoduje usjevima. Srednja relativna vlaga iznosi 79%.

Slika 7. Geografska raspodjela klimatskih tipova u Hrvatskoj s označenom lokacijom Općine Tompojevci (Izvor: Šegota i Filipčić, 2003, uz obradu autora)



Za analizu osnovnih klimatoloških karakteristika korišteni su podaci Državnog hidrometeorološkog zavoda za mjernu postaju Osijek. Razdoblje s podacima na temelju kojih je izrađena analiza temperature i oborina je od 1899. do 2022. godine. Najtopliji mjesec je srpanj sa srednjom mjesečnom temperaturom od 21,7°C, a najhladniji je siječanj sa srednjom mjesečnom temperaturom od -0,5°C (Tablica 4). Apsolutna maksimalna temperatura od 40,3°C zabilježena je u srpnju 1950. godine i kolovozu 2012 godine. Apsolutna minimalna temperatura zraka zabilježena u promatranom razdoblju je -27,1°C, izmjerena u siječnju 1987. godine.

Tablica 4. Prikaz mjesečnih srednjih, maksimalnih i minimalnih temperatura zraka na meteorološkoj postaji Osijek 1899. - 2022. (Izvor: DHMZ)

	Mjesec											
Temp (°C)	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Srednja	-0.5	1.4	6.3	11.6	16.6	19.9	21.7	21.0	16.7	11.3	5.9	1.4
Maksimum	19.0	23.0	26.9	30.9	36.0	39.6	40.3	40.3	37.4	30.6	25.8	21.3
Godina	1903	1903	1977	1968	1968	1908	1950	2012	2015	2020	1963	2009
Minimum	-27.1	-26.4	-21.0	-6.8	-3.0	1.0	4.7	5.1	-1.2	-8.6	-15.7	-23.2
Godina	1987	1935	1987	2003	1935	1962	1948	1981	1906	1920	1988	1963

U Tablica 5. prikazane su srednje mjesečne količine oborina te maksimalna visina snijega na meteorološkoj postaji Osijek za razdoblje 1899. - 2022. Najviše oborina zabilježeno je u lipnju, s prosječnom količinom od 82.1 mm. S druge strane, najmanje oborina pada u veljači, s prosječnom količinom od 42.4 mm. Proljetni mjeseci, od ožujka do svibnja, pokazuju umjerene količine oborina, s blagim porastom prema svibnju (44.9 mm u ožujku do 70.7 mm u svibnju). Zimski mjeseci, siječanj i veljača, imaju slične prosječne količine oborina, oko 45.1 mm odnosno 42.4 mm, što upućuje na relativno stabilne padaline tijekom hladnijeg dijela godine. Najveće snježne padaline zabilježene su u veljači, s maksimalnom visinom snijega od 93 cm, a najmanje u travnju s visinom od 22 cm.

Tablica 5. Srednje mjesečne količine oborina na meteorološkoj postaji Osijek (1899. - 2022.) (Izvor: DHMS)

Mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Količina (mm)	45.1	42.4	44.9	57.4	70.7	82.1	61.1	59.2	56.0	59.2	59.7	54.1
Maks. Visina snijega (cm)	52	93	49	22	-	-	-	-	-	-	40	60

5.4. Opasnost i rizik od poplava

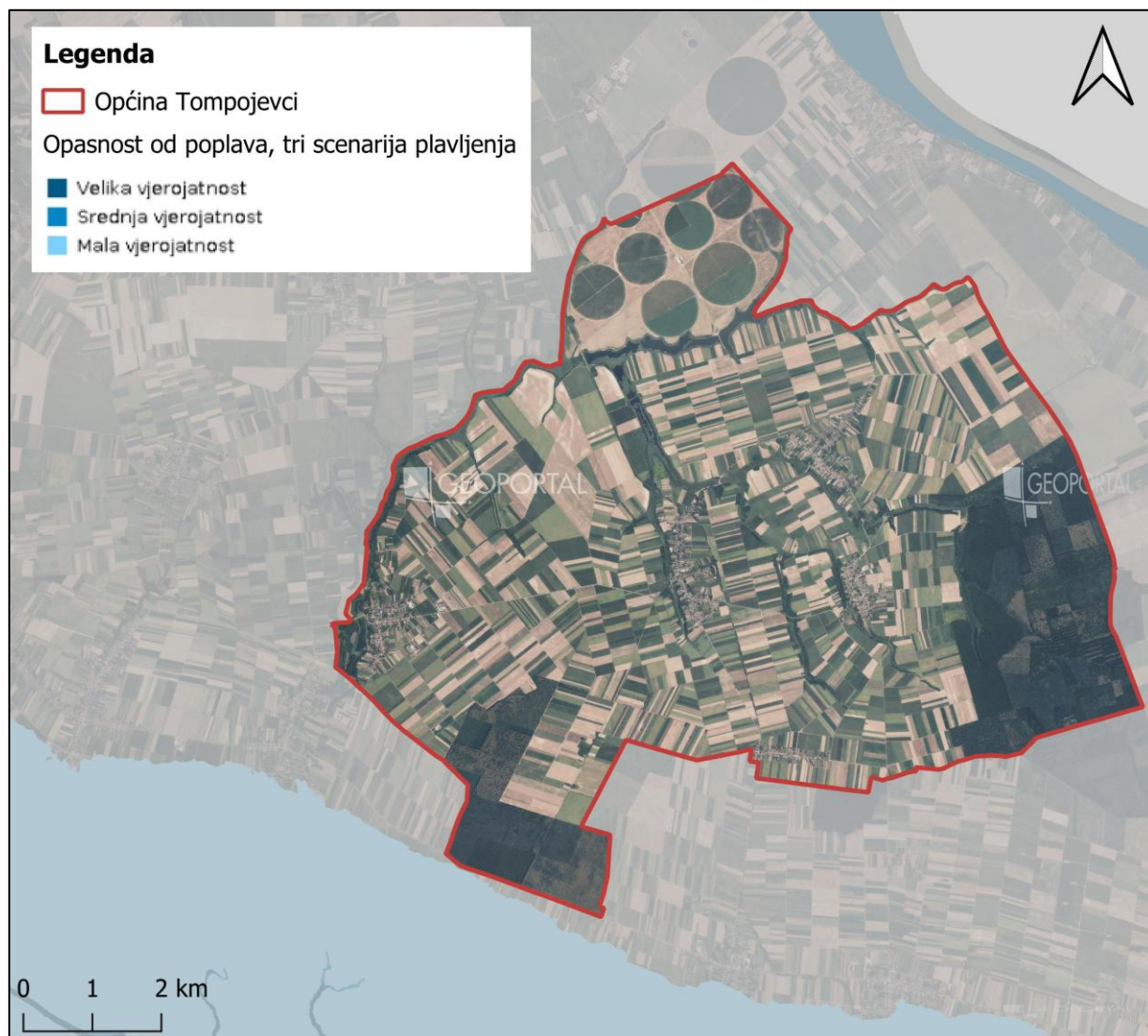
Poplave su prirodni događaji koji se rijetko pojavljuju i ne mogu se u potpunosti spriječiti, ali se različitim preventivnim građevinskim i negrađevinskim mjerama može smanjiti rizik od poplava na prihvatljivu razinu. Poplave spadaju među najopasnije prirodne nepogode i na mnogim mjestima mogu prouzrokovati gubitak ljudskih života, velike materijalne štete, devastaciju kulturnih dobara i ekološke štete. Zbog prostranih brdsko-planinskih područja s visokim intenzitetom kiša, širokih nizinskih dolina, velikih gradova i vrijednih dobara na potencijalno ugroženim površinama, te zbog nedovoljno izgrađenih i održavanih zaštitnih sustava, Hrvatska je prilično osjetljiva na poplave.

Prema Zakonu o vodama (NN 66/19, 84/21) izrađene su karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava. Karte opasnosti od poplava ukazuju na moguće obuhvate tri specifična poplavna scenarija:

- poplave velike vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje približno 25 godina),
- poplave srednje vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje približno 100 godina),
- poplave male vjerojatnosti pojavljivanja (povratno razdoblje približno 1.000 godina), uz pridružene poplave uslijed mogućih rušenja nasipa, te rušenja visokih brana – umjetne poplave.

Prema kartama opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (Slika 8.), područje Općine Tompojevci ne nalazi se u zoni vjerojatnosti pojavljivanja poplava.

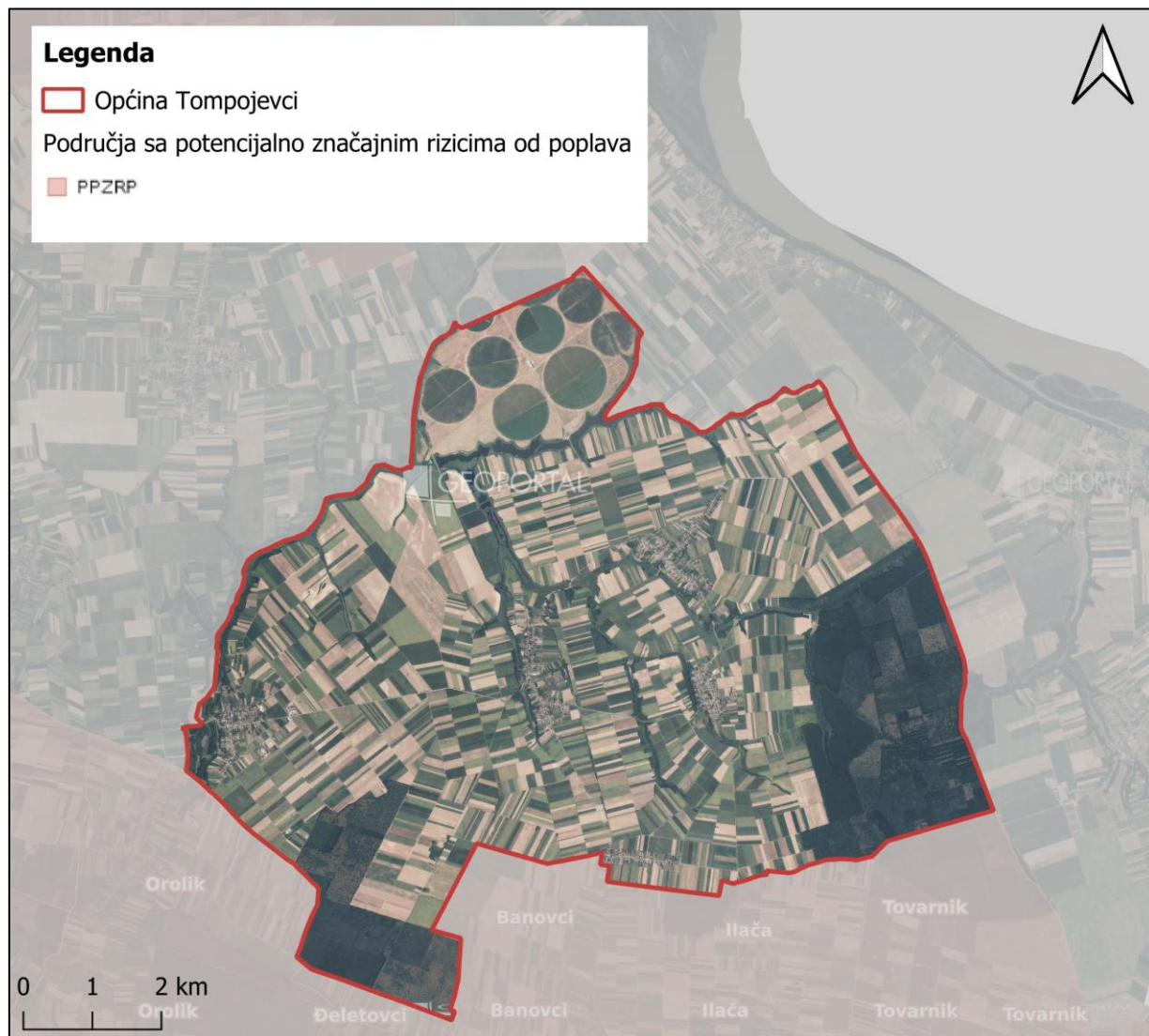
Slika 8. Karta opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja za Općinu Tompojevci (Izvor: Geoportal NIPP)



Karta rizika od poplava prikazuje potencijalne štetne posljedice na područjima koja su prethodno određena kartama opasnosti od poplava. Poplavni rizik znači kombinaciju vjerojatnosti poplave i mogućih štetnih posljedica na zdravlje ljudi, okoliš, kulturnu baštinu i gospodarsku aktivnost koje se povezuju s poplavom.

Prema karti područja sa potencijalno značajnim rizicima od poplava (Slika 9), Općina Tompojevci ne nalazi se unutar područja sa potencijalno značajnim rizicima od poplava.

Slika 9. Karta područja sa potencijalno značajnim rizicima od poplava za Općinu Tompojevci (Izvor: Geoportal NIPP)



6. Analiza ulaznih podataka povezanih s temom zelene urbane obnove

Kako bi se izradio plan i predložile mjere i aktivnosti za postizanje zelene urbane obnove u Općini Tompojevci, provedene su analize važećih prostorno-planskih i strateških dokumenata.

6.1. Analiza prostorno-planskih dokumenata

Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23) ključan je alat za planiranje i reguliranje korištenja prostora u Hrvatskoj, s ciljem osiguravanja uravnoteženog i održivog razvoja, uravnoteženog korištenja i zaštite prirodnih resursa, očuvanja i unaprjeđenje krajobraznih i kulturnih vrijednosti te osiguravanja uvjeta za kvalitetan život građana.

Za Općinu Tompojevci, analiza prostorno-planske dokumentacije ključna je za razumijevanje trenutnog stanja i planiranje budućih intervencija zelene urbane obnove. Analizom važećih prostornih planova mogu se utvrditi glavne smjernice razvoja lokalne samouprave, uključujući razvoj zelene infrastrukture i unapređenje kružnog gospodarstva. Prostorni planovi pružaju sistematski pregled trenutnog i planiranog korištenja površina, infrastrukturnih projekata značajnih za državu i županiju te definiraju uvjete za planiranje i korištenje prostora.

Na području Općine Tompojevci na snazi su:

- **III. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Tompojevci** ("Službeni vjesnik Vukovarsko-srijemske županije" br. 20/06, 1/15, 4/2021, 7/21 – pročišćeni tekst, 6/2024, 9/24 – pročišćeni tekst)
- **Urbanistički plan uređenja naselja Tompojevci**

Prostorni plan uređenja Općine Tompojevci

Na temelju ovlaštenja iz članka 113. st. 3. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“, br. 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19 i 67/23) Općinsko vijeće Općine Tompojevci objavljuje pročišćeni tekst Odluke o Prostornom planu uređenja Općine Tompojevci. Pročišćeni tekst Odredbi za provedbu Prostornog plana uređenja Općine Tompojevci sadrži tekst koji je objavljen u „Službenom vjesniku“ Vukovarsko-srijemske županije br. 20/06, „Službenom glasilu“ Tompojevački glasnik br. 1/15., „Službenom vjesniku“ Vukovarsko-srijemske županije br. 01/21 i 06/24.

Unutar građevinskog područja naselja, Planom su definirane površine s različitim namjenama (Slika 10.):

- 1) Površine za razvoj i uređenje naselja:
 - građevna područja naselja Berak, Bokšić, Čakovci, Mikluševci i Tompojevci.
- 2) Površine za razvoj i uređenje izvan naselja:
 - a) Izdvojena građevinska područja izvan naselja
 - Groblja,
 - Sportsko-rekreacijske namjene,
 - Gospodarske namjene „Grabovo“,
 - Turističko-rekreacijske „Jelaš“,
 - Gospodarske zone „Novi Čakovci“.
 - b) Poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene
 - Osobito vrijedno obradivo tlo,
 - Vrijedno obradivo tlo,
 - Neplodno tlo.
 - c) Šuma isključivo osnovne namjene
 - Gospodarska šuma,
 - Šuma posebne namjene.
 - d) Ostalo šumsko zemljište isključivo osnovne namjene
 - e) Vodne površine
 - Akumulacije,
 - Retencije.
 - f) Prometne površine
 - g) Površine za iskorištavanje mineralnih sirovina
 - Eksploatacijsko polje ugljikovodika „Berak“,
 - Površina za iskorištavanje mineralnih sirovina – ugljikovodika.

Na području Općine Tompojevci izgrađene su ili se planira gradnja sljedećih građevina od važnosti za državu:

- a) Prometne građevine
 - Cestovne građevine s pripadajućim objektima i uređajima
 - Državna cesta
 - Planirani mogući ili alternativni koridor brze ceste Vukovar-Ilok

- Elektroničke komunikacije i povezana oprema
- b) Energetske građevine
 - Elektroenergetske građevina
Postojeća građevina prijenosa električne energije je:
 - DV 400 kV Ernestinovo-Sremska Mitrovica 2Planirana građevina prijenosa električne energije je:
 - DV 2x400 kV Ernestinovo-državna granica sa SiCG
 - Građevine za transport nafte i plina s pripadajućim objektima, postrojenjima i uređajima
Postojeća građevina:
 - Međunarodni naftovod JANAF.Planirane građevina:
 - Međunarodni naftovod Constanța-Omišalj (dionica: državna granica sa SiCG),
 - višenamjenski međunarodni produktovod za naftne derivate na pravcu OS Donja Vrba- OS Opatovac,
 - magistralni plinovod Slobodnica- Sotin.
- c) Eksploatacija mineralnih sirovina, ugljikovodika i geotermalnih voda u energetske svrhe
 - Građevine za eksploataciju unutar eksploatacijskog polja ugljikovodika „Berak“,
 - Površine za istraživanje ugljikovodika (istražni prostor) Sava-10 (SA-10),
 - Istražni potencijal geotermalne vode „Županja“,
 - Površina planirana za istraživanje i eksploataciju geotermalne vode na području cijele Općine.

Na području Općine izgrađene su ili se planira gradnja sljedećih građevina od važnosti za županiju:

- a) prometne građevine
 - cestovne građevine s pripadajućim objektima i uređajima
 - cestovna mreža županijskih cesta i lokalnih cesta
 - poštanske građevine
 - postojeći poštanski ured u Čakovcima
 - komunikacijske građevine
 - UPS Berak

- UPS Čakovci
- UPS Tompojevci

b) Energetske građevine

- Elektroenergetske građevine

Postojeća elektroenergetske građevine prijenosa električne energije su:

- DV 110 kV Vukovar-Nijemci.

Planirane građevine prijenosa električne energije:

- DV 2x1210 kV Vukovar-Ilok,
- DV 110 kV odvojak do DV 2x110 kV za novi priključak TS Nijemci.

Postojeća građevine distribucije električne energije:

- DV 35 kV od TS 35/10(20) kV Vukovar 3 do TS 35/10(20) kV Opatovac.

- Građevine za transport nafte i plina s pripadajućim objektima, postrojenjima i uređajima

Postojeća građevina:

- Lokalni plinovod Negoslavci-Opatovac (prijašnji produktovod).

Planirane građevine:

- Spojni plinovod Berak-PS Cerić.

c) Vodne građevine

- Regulacijske i zaštitne vodne građevina

- Akumulacije na području Općine
- Retencije na području Općine

- Građevine za korištenje voda

- Vodoopskrbni sustav grupnog vodovoda Vukovar-Sotin-Tovarnik sa spojem Mikluševci-Čakovci-Berak
- Sustav za napajanje

- Građevine za zaštitu voda

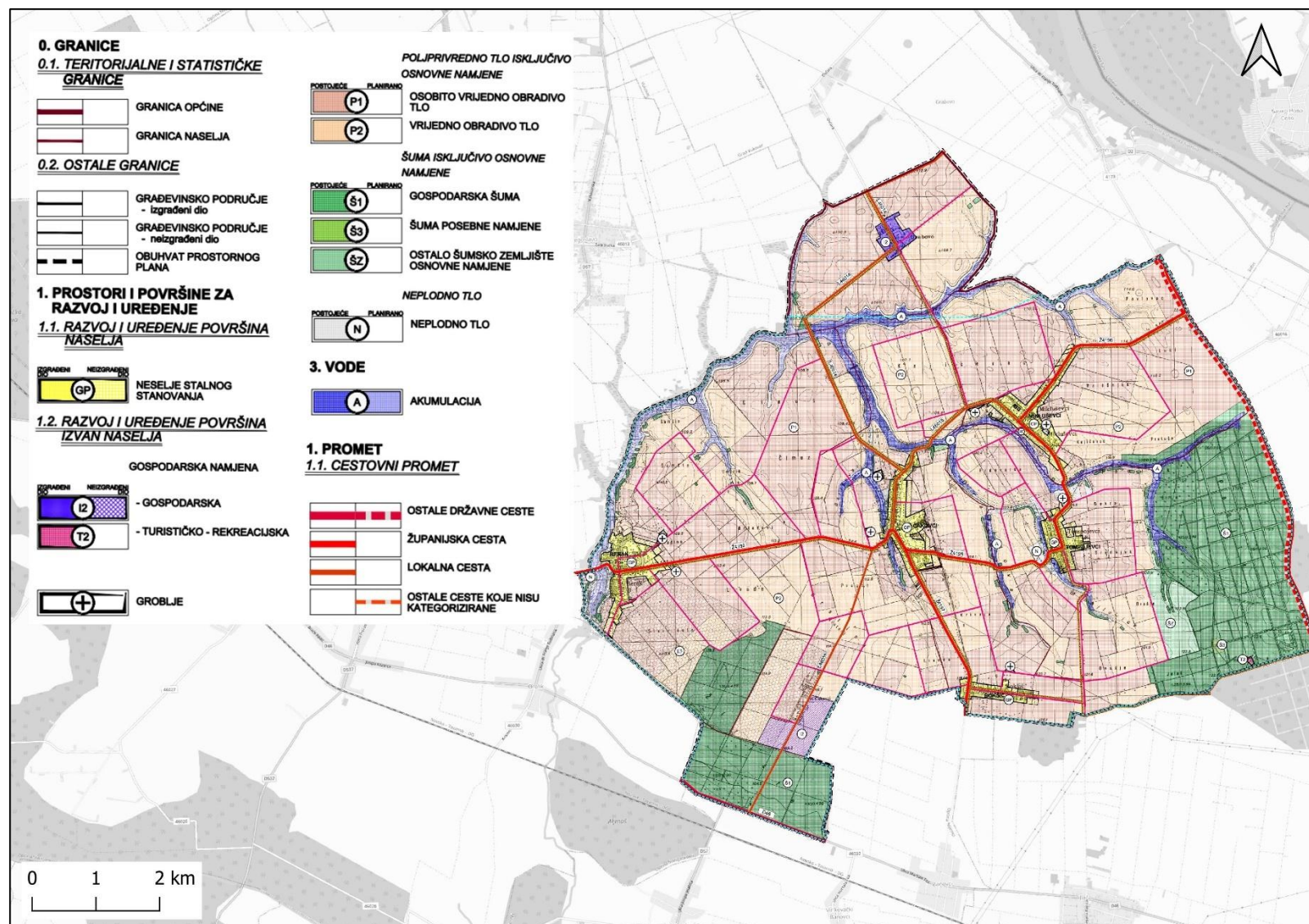
- Grupni odvodni sustav naselja Bokšić, Čakovci, Tompojevci i Mikluševci

U Prostornom planu Općine Tompojevci ne spominje se termin "zelena urbana obnova", ali su izdvojene su informacije koje se odnose na održivi razvoj i zelene inicijative. Na primjer, omogućava se planiranje i izgradnja postrojenja za proizvodnju električne energije i/ili toplinske energije (elektrana i sl.) koristeći obnovljive izvore poput vjetra, sunca, biomase i geotermalne energije. Postrojenja se mogu smještati izvan granica građevinskih područja, uz poštivanje

kriterija zaštite prostora, okoliša i ekonomske isplativosti (Članak 207a.). Planira se izgradnja reciklažnog dvorišta građevinskog otpada u gospodarskoj zoni „Novi Čakovci“. Predviđa se minimalna površina od 1.000 m², ograđivanje i formiranje zaštitnog zelenog pojasa, kao i sustav za prikupljanje i zbrinjavanje oborinskih voda (Članak 241.).

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

Slika 10. Korištenje i namjena prostora PPUO Tompojevci (Izvor: PPUO Tompojevci, uz obradu autora)



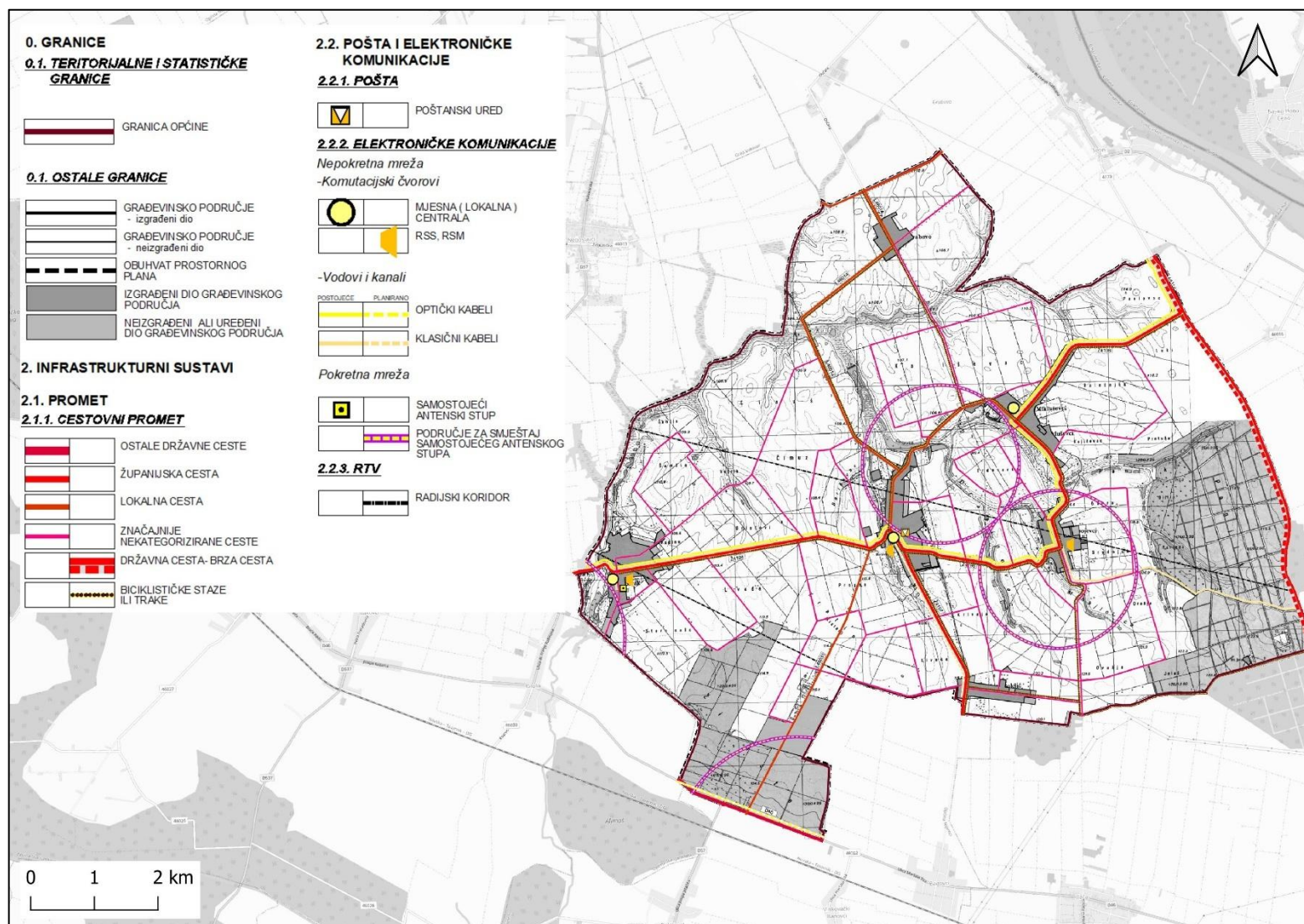
Prometna infrastruktura

Mrežu nerazvrstanih cesta na području Općine čine: ceste-ulice u građevinskim područjima, poljski i šumski putovi, te druge nerazvrstane prometne površine na kojima se odvija promet, a koje temeljem Zakona nisu proglašene kao javne ceste (državne, županijske i lokalne ceste).

Općina Tompojevci je omeđena trasama državnih cesta D2 (granica Republike Slovenije – Varaždin – Virovitica – Našice – Osijek – Vukovar – Ilok) na sjeveroistoku, državnom cestom D46 (Đakovo – Vinkovci – GP Tovarnik) na jugu te državnom cestom D57 (Vukovar – Osijek – Nijemci – Lipovac) uz zapadni rub Općine.

Županijske prometnice na području Općine protežu se u duljini od 23,2 km. Duljina lokalnih prometnica na području Općine iznosi 12,9 km.

Slika 11. Prometna infrastruktura za područje Općine Tompojevci (Izvor: PPUO Tompojevci, uz obradu autora)

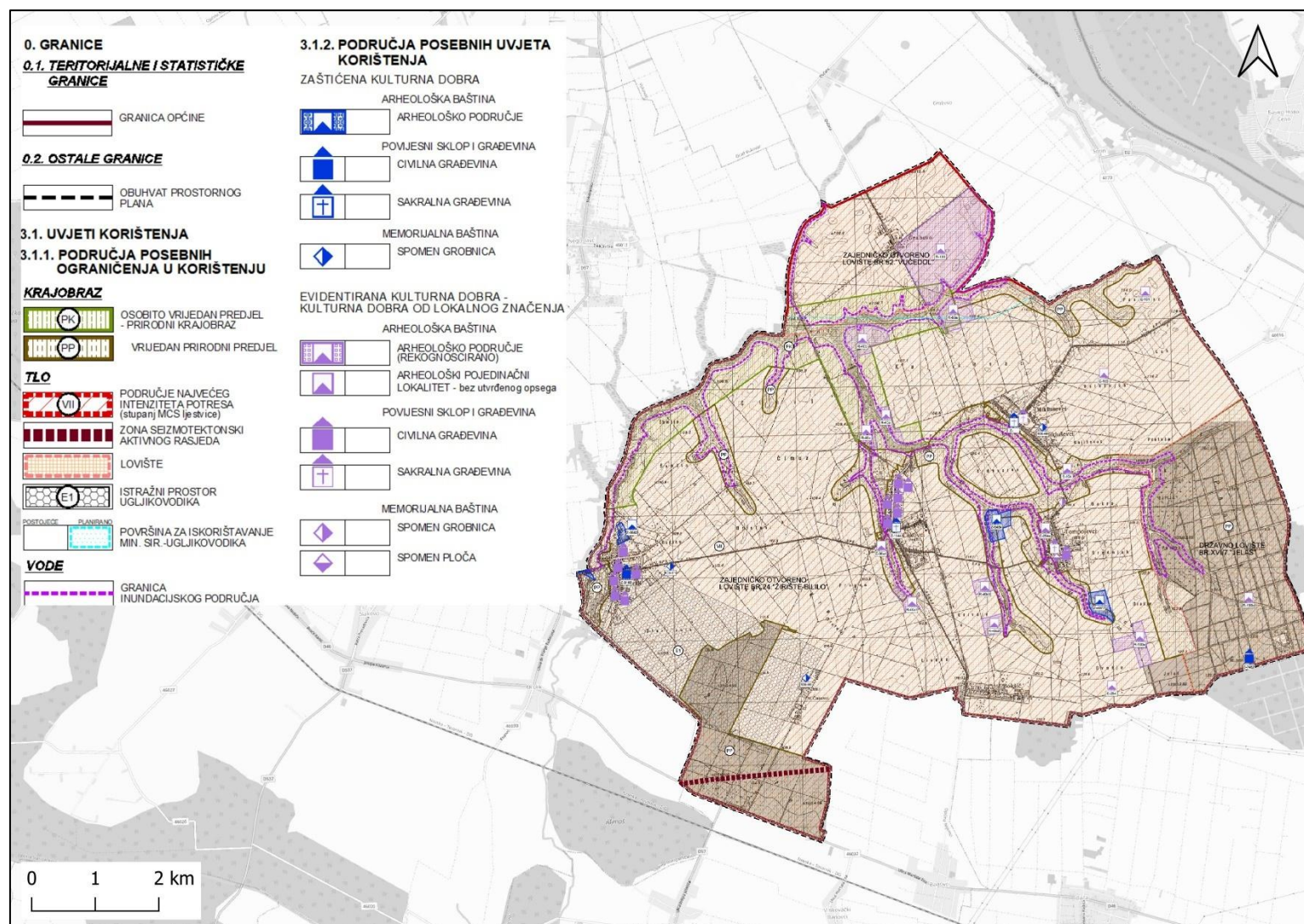


Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno-povijesnih cjelina

Prostornim planom tvrđena su područja osobito vrijednog prirodnog krajobraza i područja vrijednih prirodnih predjela (Slika 12). Zaštita prirode provodi se očuvanjem prirodnih stanja i vrijednosti zaštićenih područja, svojiti, minerala i fosila. Ključni ciljevi uključuju racionalno korištenje prirodnih dobara, zaštitu autohtonog krajobraza, sprečavanje degradacije vizura i nekontrolirane izgradnje te očuvanje ekološki vrijednih područja u skladu sa zakonskim propisima. Za planirane zahvate potrebna je procjena utjecaja na prirodu, dok se za zaštićena područja propisuje obveza izrade stručnih podloga. Također, potrebno je očuvati strogo zaštićene svojte i spriječiti unošenje stranih vrsta i GMO-a.

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

Slika 12. Uvjeti korištenja za područje Općine Tompojevci (Izvor: PPUO Tompojevci, uz obradu autora)

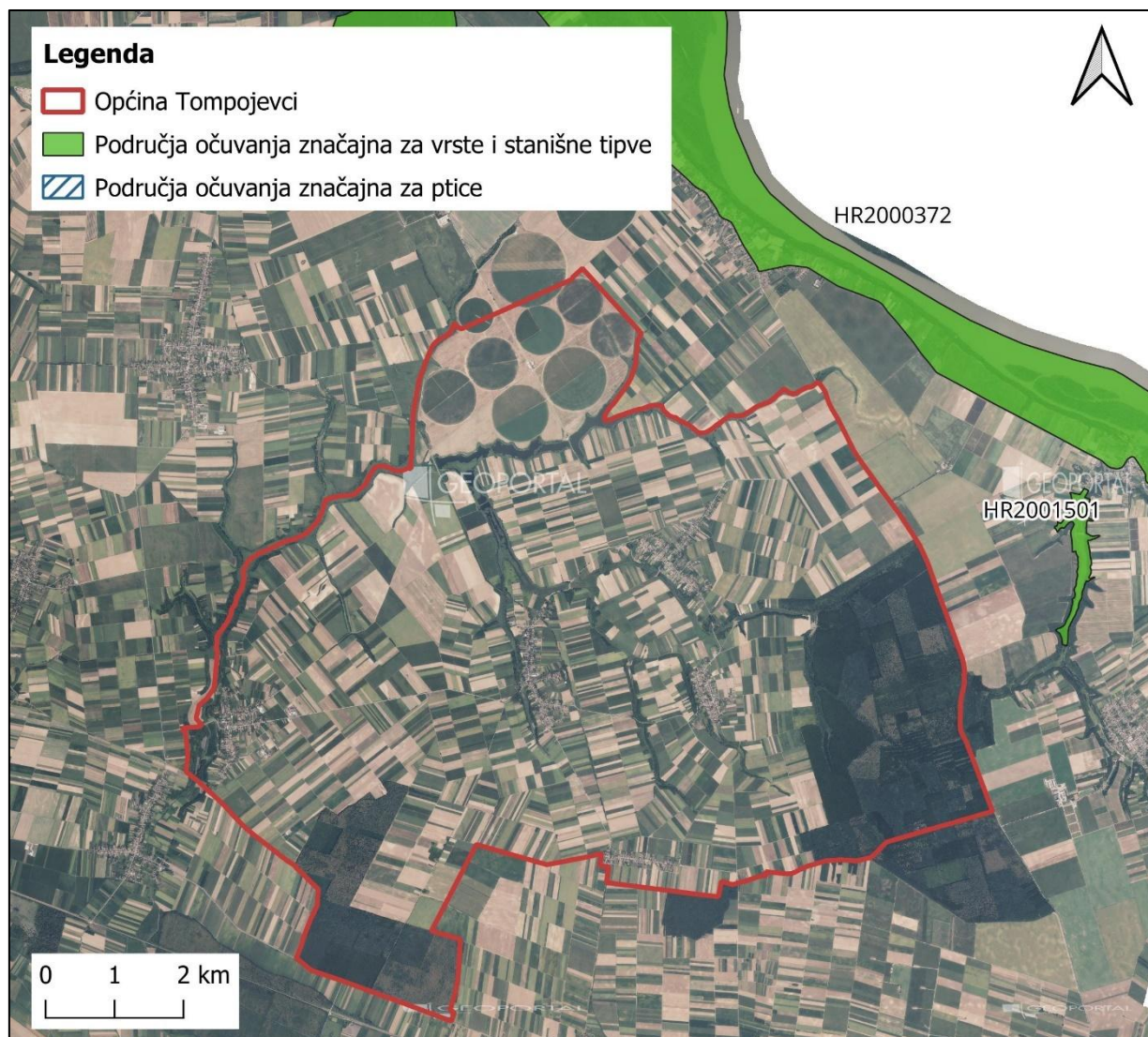


Ekološku mrežu RH (mrežu Natura 2000) prema članku 54. Zakona o zaštiti prirode čine područja očuvanja značajna za ptice (POP), područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS), posebna područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (PPOVS) te vjerojatna područja očuvanja značajna za vrste i staništa (vPOVS).

Na području Općine Tompojevci nema područja Ekološke mreže no u blizini Općine nalaze se sljedeća područja (Slika 13):

- Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS)
 - Dunav-Vukovar HR2000372 i
 - Stepska staništa kod Opatovca HR2001501

Slika 13. Ekološka mreža (Izvor: Geoportal NIPP, MZOZT)



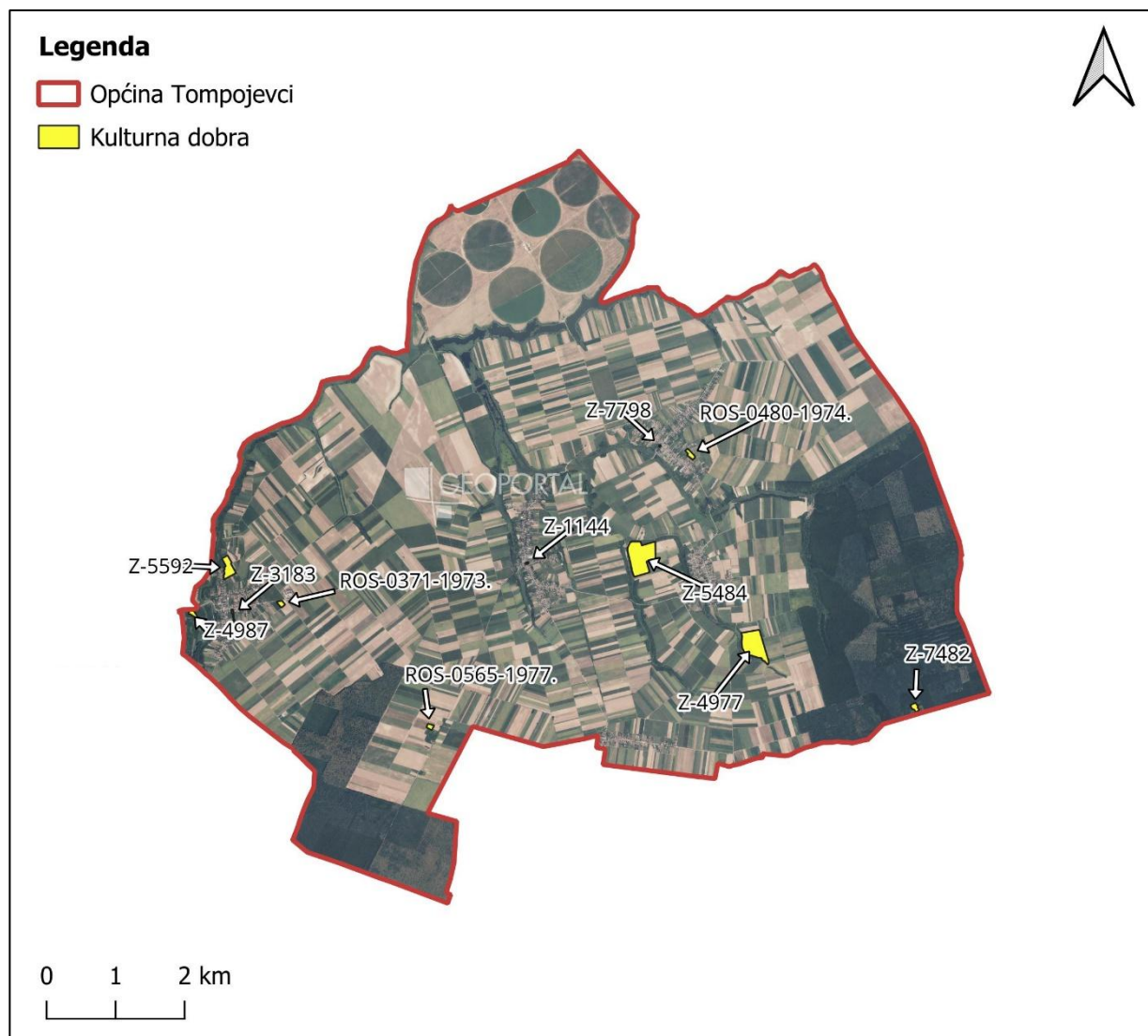
Kulturna baština

Podaci o kulturnoj baštini na području Općine Tompojevci temelje se na informacijama iz Registra kulturnih dobara Republike Hrvatske, kojeg vodi Ministarstvo kulture. Do 21. siječnja 2025. godine, na području Općine Tompojevci zaštićena su ukupno 12 kulturna dobra. Od dvanaest kulturnih dobara, devet se ubraja u kategoriju nepokretnih pojedinačnih dobara, dok se tri svrstavaju u kategoriju arheologije (Tablica 6, Slika 14).

Tablica 6. Kulturna dobra na području Općine Tompojevci (Izvor: Registar kulturnih dobara RH)

Redni broj	Registarski broj	Naziv kulturnog dobra	Adresa	Vrsta kulturnog dobra
1	Z-3183	Tradicijska kuća	Berak	Nepokretna pojedinačna
2	ROS-0371-1973.	Skupna spomen grobnica JA	Berak	Nepokretna pojedinačna
3	ROS-0565-1977.	Zajednička grobnica palim borcima	Čakovci	Nepokretna pojedinačna
4	ROS-0480-1974.	Skupni grob više palih boraca JA	Mikluševci	Nepokretna pojedinačna
5	Z-7482	Kompleks lovačkog dvorca grofa Eltza	Tompojevci	Nepokretna pojedinačna
6	Z-1144	Crkva Vavedenja Bogorodice	Čakovci	Nepokretna pojedinačna
7	Z-5592	Arheološko nalazište "Gradina"	Berak	Arheologija
8	Z-5484	Arheološko nalazište "Malat"	Tompojevci	Arheologija
9	Z-4977	Arheološko nalazište "Pivnice"	Tompojevci	Arheologija
10	Z-7798	Crkva sv. Oca Nikolaja	Mikluševci	Nepokretna pojedinačna
11	Z-7838	Spomen – obilježja mjesta masovnih grobnica iz Domovinskog rata na području Republike Hrvatske	Više adresa	Nepokretna pojedinačna
12	Z-7839	Židovska groblja	Više adresa	Nepokretna pojedinačna

Slika 14. Kulturna baština Općine Tompojevci (Izvor: DGU, uz obradu autora)

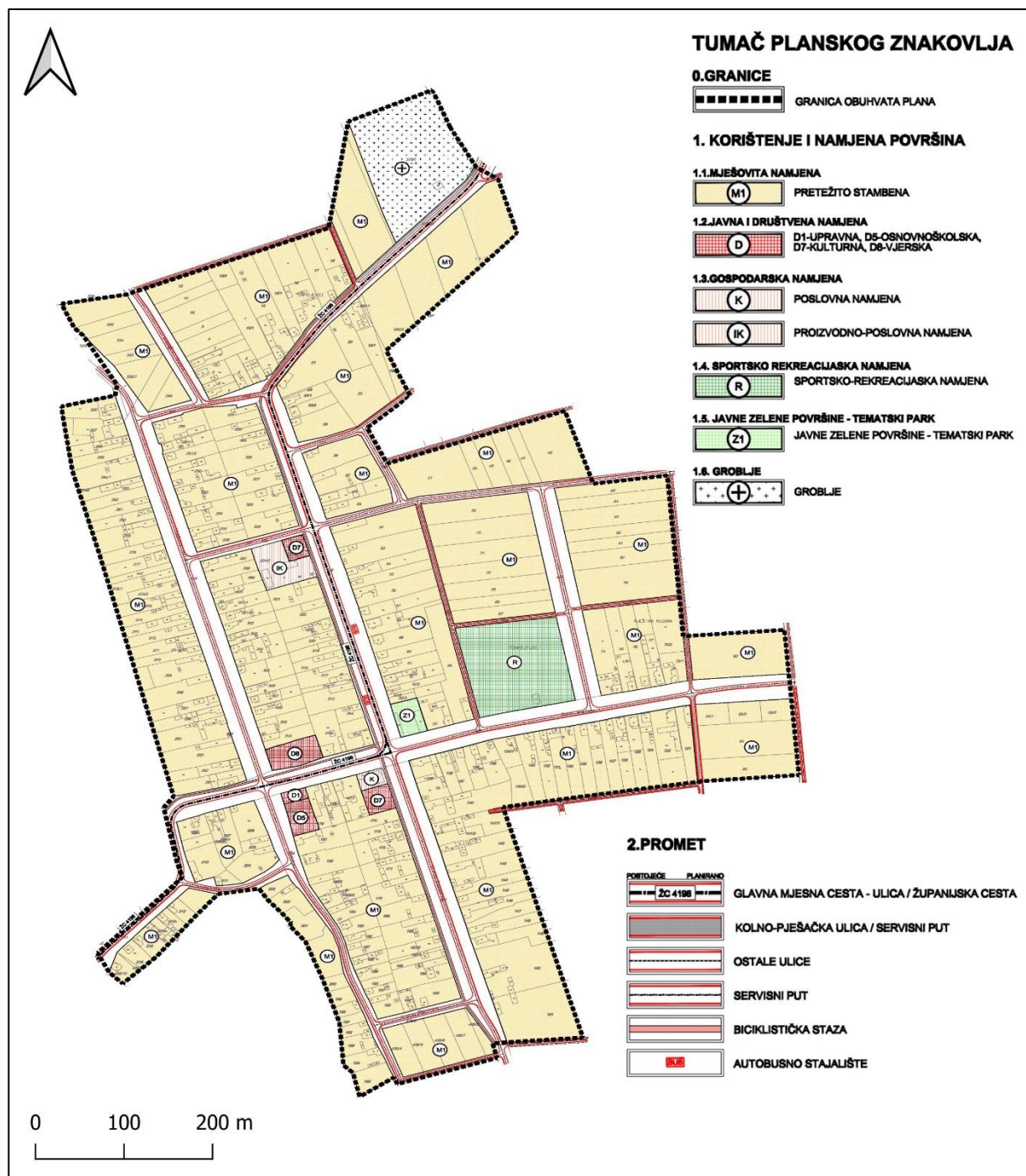


Urbanistički plan uređenja naselja Tompojevci

Površine javnih i drugih namjena prikazane su na kartografskom prikazu (Slika 15) na slijedeći način:

- Mješovita namjena
 - Pretežito stambena (M1),
- Javna i društvena namjena (D)
 - Upravna (D1),
 - Osnovnoškolska (D5),
 - Kulturna (D7),
 - Vjerska (D8).
- Gospodarska namjena
 - Poslovna (K),
 - Proizvodno-poslovna (IK),
- Sportsko-rekreacijska namjena
 - Sportsko-rekreacijska namjena (R),
- Javne zelene površine
 - Javne zelene površine – tematski park (Z1),
- Groblje
- Prometne površine

Slika 15. Korištenje i namjena površina naselja Tompojevci (Izvor: UPU Tompojevci)



6.2. Analiza strateških dokumenata

Strategija razvoja Općine Tompojevci za razdoblje od 2015. do 2020. godine

Strategija razvoja Općine Tompojevci za razdoblje 2015.-2020. pružila je strateški okvir za srednjoročni razvoj općine, fokusirajući se na povećanje gospodarske konkurentnosti, revitalizaciju infrastrukture i održivi razvoj. Strategija je izrađena u kontekstu pristupanja Hrvatske Europskoj uniji, s naglaskom na iskorištavanje sredstava iz strukturnih i investicijskih fondova EU-a. Uključivala je detaljnu analizu sadašnjeg stanja i potencijala općine, poput značajnih poljoprivrednih površina, turističkih mogućnosti temeljenih na prirodnim resursima te mogućnosti za energetske tranzicije. Dokument je definirao ključne sektore ulaganja, poput obrazovanja, poljoprivrede, energetske učinkovitosti i očuvanja okoliša, te promovirao model javno-privatnog partnerstva za realizaciju razvojnih projekata. Jedan od glavnih ciljeva bio je zaustaviti depopulaciju, stvoriti nova radna mjesta i privući investicije koje će unaprijediti kvalitetu života u općini. Strategija je također poticala digitalnu transformaciju i uključivanje lokalne zajednice u razvojne procese, čime je postavljena osnova za budući održivi rast i razvoj

Provedbeni program Općine Tompojevci za razdoblje 2022. do 2025. godine

Provedbeni program Općine Tompojevci za razdoblje 2022.-2025. je kratkoročni strateški dokument usmjeren na ostvarivanje ciljeva i prioriteta razvoja općine tijekom trajanja mandata izvršnog tijela. Ovaj dokument definira ključne mjere, aktivnosti i projekte koji će se provoditi kako bi se odgovorilo na specifične izazove s kojima se općina suočava, poput depopulacije, starenja stanovništva, slabe gospodarske aktivnosti i potrebe za očuvanjem prirodnih resursa. Program je usklađen s Nacionalnom razvojnom strategijom Republike Hrvatske do 2030. godine, kao i s europskim politikama kohezije i regionalnog razvoja. Fokus je stavljen na ekonomski razvoj, revitalizaciju društvenih sadržaja, unaprjeđenje komunalne i zelene infrastrukture te digitalizaciju općinskih usluga. Cilj je stvoriti uvjete za održivi razvoj, unaprijediti kvalitetu života stanovnika te osigurati ravnomjeran razvoj ruralnih područja. Realizacija programa oslanja se na korištenje sredstava iz EU fondova, nacionalnih izvora i lokalnog proračuna, uz fleksibilnost prilagodbe planova prema novonastalim okolnostima i potrebama lokalne zajednice.

6.3. Povijesna analiza

Na širem području današnjeg mjesta Tompojevci i u južnom dijelu Mikluševaca krajem srednjeg vijeka ležala su srijemska sela: Blaževci, Dražinovci, Petrovci i Pačir. Od njih je danas ostalo samo selo Tompojevci. U službenim mađarskim spisima iz 13. stoljeća Tompojevci se spominju pod mađarskim nazivom Tomteleke. Tijekom srednjeg vijeka područje Tompojevaca nalazi se u posjedu Ajnardovih, a poslije u posjedu Morovičkih. U istočnom dijelu tompojevačkog područja postojalo je najveće selo u tom dijelu Srijema mjesto Blaževci s crkvom Sv. Blaža, pa se ovo selo u doba kumentima spominje kao Balase. U periodu od 1333. do 1335. papin legat je posjetio ovu župu čak pet puta.

Hrvatsko ime Tompojevci prvi puta se spominje u jednom dokumentu iz 1581. godine, dakle iz osmanskog perioda, kada su se u Bajincima sastali katolički svećenici Slavonije i srijema da vijećaju o opstanku kršćana pod osmanskom vlašću. Do osmanskog perioda Tompojevačko područje je bilo gusto naseljeno. Vjerojatno je rimokatolička župa iz tog vremena tijekom osmanskog perioda nestala, premda je prema nekim dokumentima postojala još 1581. kada je njome upravljao neki franjevac i 1623. kada ju vodi « dobar svjetovni svećenik ». U kanonskoj vizitaciji papinskog legata Masarrehija iz 1623. navodi se da župa ima 8 područnih sela s preko 1000 katoličkih vjernika i 8 pravoslavnih kuća, te da sela tog područja nisu raseljena. Nakon odlaska Osmanlija iz sela Tompojevci ovdašnji se Hrvati nisu raselili te selo potpada pod župu u Stoniu. Selo je tada imalo 29 kuća sa 160 rimokatolika. Tompojevci su početkom 18. stoljeća pripali vukovarskom vlastelinstvu. Franjevci su početkom 18. stoljeća podignuli crkvu Sv. biskupa i mučenika Blaža.

Tompojevci su do 1781. spadali pod biskupiju u Pečuhu kada su pripojeni Bosansko-srijemskoj biskupiji u Đakovu. Prilikom popisa vukovarskog vlastelinstva 1736. godine u Tompojevcima je zabilježeno 38 kuća. Kako je stara crkva Sv. Blaža bila izgrađena od pletera, godine 1856. sazidana je nova zidana crkva Sv. Blaža. Godine 1906. u Tompojevcima je utemeljena samostalna kapetanija, a 1912. je pretvorena u pravu župu. Godine 1847. selo je već imalo 501 stanovnika od čega je bilo 492 katolika i 9 pravoslavaca. Sredinom 19. stoljeća u Tompojevce doseljava dosta Nijemaca, te ponešto Mađara time se povećava broj stanovnika u mjestu ali i broj narodnosti. U mjestu se 1896. izgradila nova škola, a 1913. zgrada za učiteljske stanove. Broj stanovništva se u 20. stoljeću povećava, tako da mjesto ima 1910. godine 701, 1921. godine

781 žitelja, a 1931. godine 813. žitelja. Crkva Sv. Blaža preimenovana je u crkvu Sv. Marije Magdalene.

O Mikluševcima postoji malo podataka. Ne spominju se ni u jednom dokumentu iz pred osmanskog doba, mada se pretpostavlja da su već tada postojali i kao samostalan posjed koji je pripadao plemićkoj obitelji koja je imala sjedište u nedalekom Berku. Mikluševačko područje je u pred osmansko vrijeme bilo gusto naseljeno s mnogo manjih sela, pa se tako u južnom području spominje selo Dražinovci. Pod Osmanlije Mikluševci su došli 1526. i ostali sve do njihovog izгона iz Srijema 1691. godine. Sva su sela ovog područja za vrijeme Osmanlija raseljena. U puste Mikluševce počeli su se nakon 1700. godine, odlukom Kraljevske komore naseljavati pravoslavni Vlasi. Poslije njih ovamo su se naselili i izbjeglice iz Baranje nakon neuspjele Rakoczyjeve bune. Mikluševci su 1756. imali 31 pravoslavnu kuću i drvenu crkvu Sv. Nikole, koja je od 1758. do 1766. ponovno sagrađena. U selu je 1825. otvorena pučka škola. Sredinom 19. stoljeća u selo se doseljavaju Rusini, koji su grkokatoličke vjere, pa je izgrađena grkokatolička crkva Male Gospe. Pravoslavni su vjernici imali svoju parohiju u Mikluševcima, a grkokatolici u Petrovcima. Već 1880. u selu ima više grkokatoličkog stanovništva. Od 712 žitelja po vjeri je 467 grkokatolika 227, pravoslavnih, 11 rimokatolika i 7 Židova. Zbog sve većeg broja grkokatoličkog stanovništva osnovana je posebna parohija. Od 1850. u Mikluševce se doseljavaju Rusini.

Čakovci su naselje koje svoje porijeklo kontinuirano vuku od srednjeg vijeka i u koje papin izaslanik dolazi između 1333. i 1335. dva puta te tu nalazi jaku župu. U dokumentima 15. stoljeća za Čakovce se koristi naziv Chak, mađarskog porijekla, koje kasnijim koratiziranjem preraste u Čakovce. Sredinom 15. stoljeća mjesto je u vlasništvu vlastelina Bujakovačkih, a kasnije kao i Tompojevci prelazi u posjed Morovićkih (1439., 1450. i 1451.). Sudeći po ostacima stare crkve nekadašnji Čakovci ležali su u gornjem dijelu današnjeg sela. Čakovačko područje do osmanskog prodora bilo je gusto naseljeno, a nakon zauzimanja Srijema 1526. i dolaska pod Osmanlije, selo se raseljava tako da je pred sam odlazak Osmanlija 1715. imalo 8 katoličkih kuća među kojima je jedna obitelj iz Sarajeva. Do osmanskog perioda u sastavu čakovačkog imanja spominju se područna sela: Šamšin, Kendereš i Zombor. Šamšin se zajedno sa Zomborom spominje 1336. godine. Nakon odlaska Osmanlija, Kraljevska komora je u Čakovce počela naseljavati pravoslavne žitelje, koji su došli iz Bosne i Baranje. Godine 1723. u selu je već 30 pravoslavnih kuća, a 1732. podignuta je drvena crkva «Vavadenija Bogorodice». Crkva je posvećena da bi se 1764. počela graditi zidana. Stanovništvo Čakovaca se iz godine u

godinu povećavalo tako da se 1847. brojili 690 žitelja (492 rimokatolika, 195 pravoslavnih); 1880. – 864 žitelja, 1890. – 930 žitelja. Tih godina je sve veće doseljavanje Mađara, tako da je mađarsko društvo « Julijan » otvorilo 1907. godine u Čakovcima pučku školu s mađarskim nastavnim jezikom. Željezničku vezu Čakovci su dobili 1912. kada su spojeni na prugu od Vukovara do Ilače. Godine 1826/28. uz pravoslavnu crkvu sagrađena je crkvice Sv. Joakima i Ane, koja je bila filijala rimokatoličke župe u Berku, koja je u domovinskom ratu teško zapaljena i devastirana. Pravoslavni žitelji u prošlosti su spadali pod parohiju u Novim Banovcima, a

Berak je staro naselje čiji se razvoj u dokumentima spominje u 15. stoljeću. U pisanim dokumentima za njega postoje imena Perecke ili Perethe. Staro naselje Berak ležalo je jugoistočno od današnjeg mjesta, na polju “Staro selo”. Plemička obitelj Berački posjedovala je ovo područje oko godine 1405. uz imanje Mikluševci. Velikaš Filip Korođ oko 1420. godine u području Berka sazidaio je franjevački samostan kojeg su Osmanlije 1526. poharali, no redovnici su ga kasnije obnovili. Samostan je ponovo razoren 1533. godine i nakon toga napušten. Mjesto gdje se nekada nalazio samostan i danas se naziva “Svetinja”. Ime Berak je hrvatskog porijekla, a znači zemljište u nizini. Na širem području spominju se posjedi: Trinčil, Samašin i Karaševo. Berak je kao selo opstao za vrijeme Osmanlija, tako da je pred kraj osmanske vladavine, selo brojilo 30 hrvatskih kuća. Pod Osmanlije mjesto je palo 1526. godine i pod njima ostalo neprekidno do 1687. godine. Nakon istjerivanja Osmanlija Kraljevska komora je kao vlasnik sela, početkom 18. stoljeća u Berak naselila tri pravoslavne obitelji. Oko 1790. u Berku je dovršena gradnja crkve Sv. Ivana Krstitelja. Selo je do 1807. spadalo pod župu u Sotinu, a od 1807. ima posebnu samostalnu župu Mučeništva Sv. Ivana Krstitelja pod koju spadaju još sela Čakovci i Orolik. Berak je 1846. dobio pučku školu. Sredinom 19. stoljeća u Berak se naseljavju njemački i mađarski doseljenici. Župna crkva se obnavljala 1886. i 1889., da bi 1945. bila razorena. Nova župna crkva građena je od 1969. do 1970., te je ponovno opustošena 1991. godine. Dugo je Berak pripadao upravnoj općini u Negoslavcima, da bi se 1894. odcijepio i postao središtem posebne upravne općine.

Najmlađe mjesto Tompojevačkog područja je BOKŠIĆ, selo koje se počinje naseljavati 1941. godine, iseljenicima iz okolice Velike Gorice koji su zbog puste i neplodne zemlje tražili od Zavoda za kolonizaciju Zagreb zahtjev da kupe imanja oko Tompojevaca. Da bi zavrijedili preseljenje morali su biti uzornog i besprijekornog moralnog vladanja, marljivi i vrijedni seljaci, da nisu kažnjavani, da su podmirivali porezne obveze prema državi i još niz drugih razloga.

Obzirom da je na mjestu današnjeg Bokšića bila šuma, morali su uložiti veliki trud kako bi iskrčili šumu i stvorili selo.

Prije domovinskog rata naselje Grabovo imalo je 192 stanovnika. 1991. godine prognano je 154 stanovnika. Do danas se ni jedan povratnik nije vratio, tako da u Grabovu ne živi nitko.

Razvoj značajnih javnih zelenih površina

Sukladno Zakonu o komunalnom gospodarstvu (NN 68/18, 110/18, 32/20) javne zelene površine obuhvaćaju parkove, drvorede, živice, cvjetnjake, travnjake, skupine ili pojedinačna stabla, dječja igrališta s pripadajućom opremom, javne športske i rekreacijske prostore, zelene površine uz ceste i ulice, ako nisu sastavni dio nerazvrstane ili druge ceste odnosno ulice i sl.

Slika 16. Naselje Berak (Izvor: <https://www.opcina-tompojevci.hr/upoznajte-opcinu/naselja-opcine/>)



Općina Tompojevci u prošlosti je imala drvorede u ulicama. Drvorede oraha i drugih kultura pružali su hladovinu i prirodnu ljepotu. Sadnja je često bila spontana, bez jasnog urbanističkog plana. Ova zelena tradicija odražavala je sklad s prirodom. Unatoč tome, zelenilo je ostalo simbol lokalnog karaktera i prirodne ljepote ovoga kraja.

6.4. Analiza baza podataka zelenih površina

Kopnena nešumska staništa

Karta kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016 prostorni je prikaz staništa koji obuhvaća, prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa (NKS), 155 stanišnih tipova. Na području Općine Tompojevci, prema karti staništa, prisutni stanišni tipovi prikazani su u Tablica 7 i na Slika 16.

Tablica 7. Stanišni tipovi na području Općine Tompojevci (Izvor: MZOZT)

NKS kod	Naziv stanišnog tipa
E.	Šume
I.2.1.	Mozaici kultiviranih površina
J.	Izgrađena i industrijska staništa
I.5.1.	Voćnjaci
A.4.1.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi
I.5.3.	Vinogradi
A.2.4.	Kanali
I.8.1.	Zapuštene poljoprivredne površine
A.4.1., A.1.2., E.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, Povremene stajačice, Šume
A.4.1., A.1.2.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, Povremene stajačice
E., A.2.4., A.4.1.	Šume, Kanali, A.4.1.

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

A.4.1., A.2.4., A.1.1.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, Kanali, Stalne stajačice
E., A.2.4.	Šume, Kanali
A.4.1., A.3.3.	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, Zakorijenjena vodenjarska vegetacija
E., A.4.1.	Šume, Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi
A.1.1., A.4.1., A.3.3.	Stalne stajačice, Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, Zakorijenjena vodenjarska vegetacija
A.2.4., A.4.1., E.	Kanali, Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi, Šume
E., D.1.2.1.	Šume, Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
J., D.1.2.1.	Izgrađena i industrijska staništa, Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
I.1.4., D.1.2.1., E.	Ruderalne zajednice kontinentalnih krajeva, Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva, Šume
A.1.1., D.1.2.1.	Stalne stajačice, Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
E., D.1.2.1., J.	Šume, Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva, Izgrađena i industrijska staništa
I.1.8., D.1.2.1., J.	Zapuštene poljoprivredne površine, Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva, Izgrađena i industrijska staništa
I.2.1., E.	Mozaici kultiviranih površina, Šume
A.4.1., E.	Mozaici kultiviranih površina, Šume
E., I.2.1.	Šume, Mozaici kultiviranih površina

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

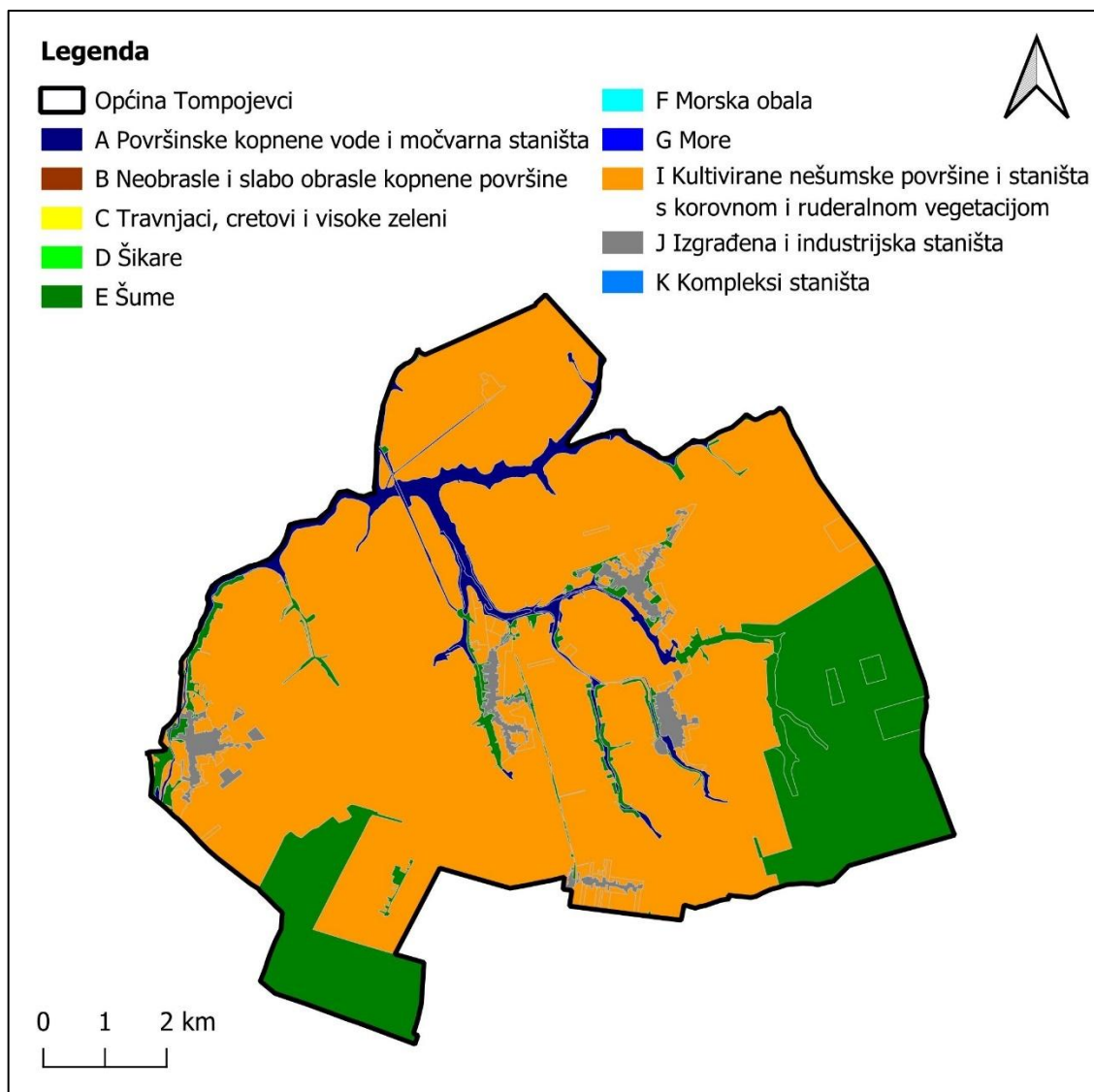
I.2.1., E., I.5.1.	Mozaici kultiviranih površina, Šume, Voćnjaci
J., E.	Izgrađena i industrijska staništa, Šume
E., I.1.8.	Šume, Zapuštene poljoprivredne površine
J., I.1.8.	Izgrađena i industrijska staništa, Zapuštene poljoprivredne površine
I.2.1., I.1.8., E.	Mozaici kultiviranih površina, Zapuštene poljoprivredne površine, Šume
E., I.2.1., I.1.8.	Šume, Mozaici kultiviranih površina, Zapuštene poljoprivredne površine
I.5.1., I.2.1.	Voćnjaci, Mozaici kultiviranih površina
I.1.8., I.2.1	Zapuštene poljoprivredne površine, Mozaici kultiviranih površina
I.1.8., I.2.1, E.	Zapuštene poljoprivredne površine, Mozaici kultiviranih površina, Šume
I.2.1., I.5.1.	Mozaici kultiviranih površina, Voćnjaci
I.2.1., I.5.1., J.	Mozaici kultiviranih površina, Voćnjaci, Izgrađena i industrijska staništa
I.2.1., I.5.1., E.	Mozaici kultiviranih površina, Voćnjaci, Šume
I.2.1., J., E.	Mozaici kultiviranih površina, Izgrađena i industrijska staništa, Šume
I.1.8., J.	Zapuštene poljoprivredne površine, Izgrađena i industrijska staništa

U skladu s Pravilnikom o popisu stanišnih tipova i karti staništa (NN 27/21, 101/22), na području Općine Tompojevci mogu se pronaći ugrožena ili rijetka staništa (Tablica 8.).

Tablica 8. Popis ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova zastupljenih na području Općine Stari Jankovci (Izvor: Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa, NN 27/21, 101/22)

NKS kod i naziv stanišnog tipa	Kriterij uvrštenja na popis		
	Natura	Bern – Res.4.	Hrvatska
A.3.2. Slobodno plivajući flotantni i submerzni hidrofiti	3150	A.3.2. = C1.32; A.3.2.1.8. = C1.224; A.3.2.3. = C1.222	
A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi		A.4.1.2.1.=D5.2151; A.4.1.2.4.=D5.2122; A.4.1.2.5.=D5.213; A.4.1.2.6.=D5.2142; A.4.1.2.7.=D5.216; A.4.1.2.12.=D5.2124; A.4.1.2.15.=D5.2141; A.4.1.2.16.=D5.2191	staništa s brojnim ugroženim vrstama
C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe	C.2.3.2.1., C.2.3.2.2., C.2.3.2.3., C.2.3.2.4., C.2.3.2.5. i C.2.3.2.7. = 6510; C.2.3.2.12. = 6520		unutar klase nalaze se rijetke i ugrožene zajednice

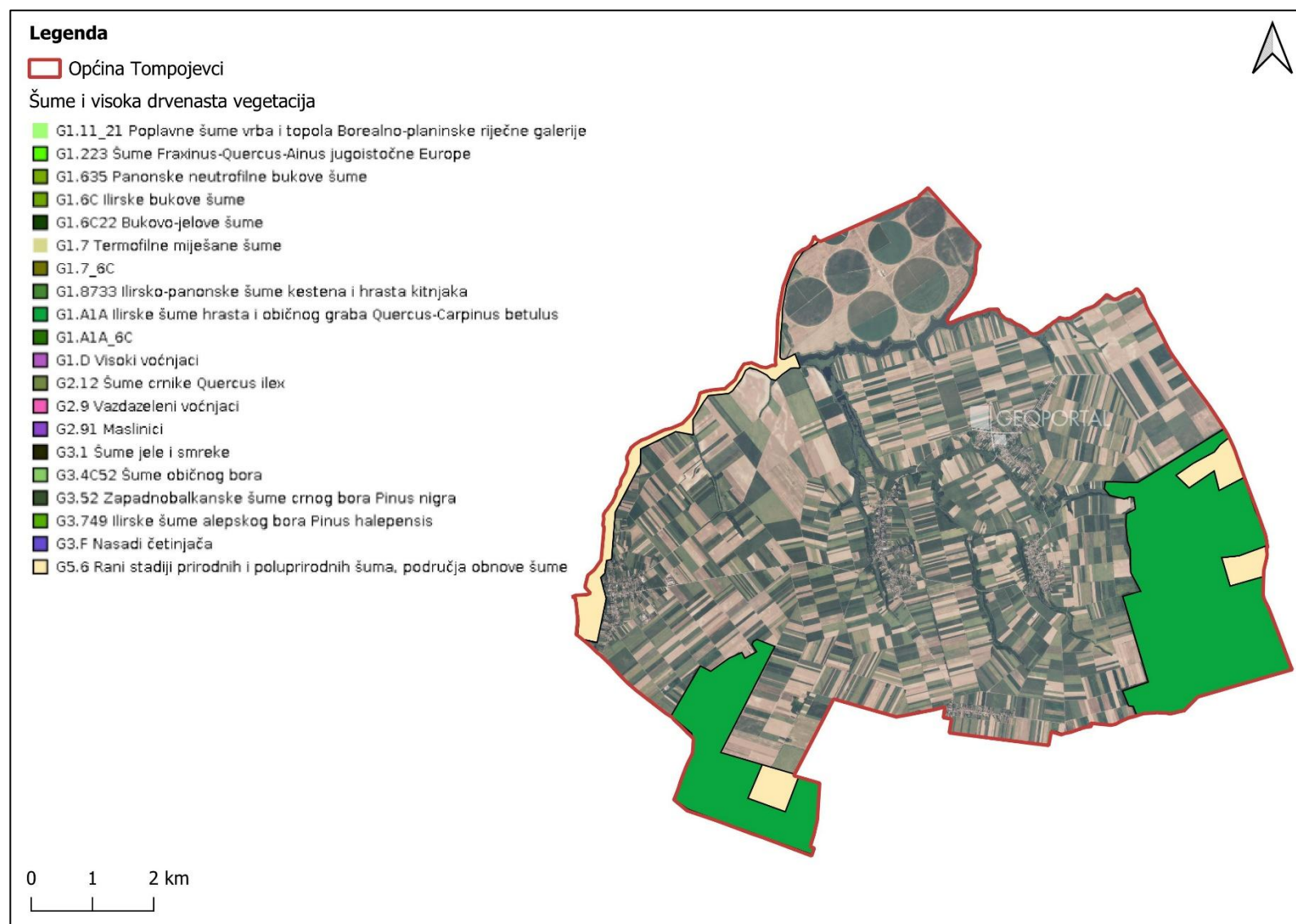
Slika 16. Karta kopnenih nešumskih staništa Općine Tompojevci (Izvor: MZOZT, uz obradu autora)



Šume i drvenasta vegetacija

Prema karti šuma i visokih drvenastih vegetacija (Slika 17), na području Općine Tompojevci nalazi se tip G1.223 Šume Fraxinus - Quercus - Alnus jugoistočne Europe, G1.A1A Ilirske šume hrasta i običnog graba Quercus - Carpinus betulus te G5.6 Rani stadiji prirodnih i poluprirodnih šuma, područja obnove šuma.

Slika 17. Karta šuma i visokih drvenastih vegetacija (Izvor: Geoportal NIPP, uz obradu autora)



ARKOD

ARKOD je evidencija uporabe poljoprivrednog zemljišta na području Republike Hrvatske koju u digitalnom grafičkom obliku vodi Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju u skladu s člankom 68. Uredbe (EU) br. 2021/2116 Europskog parlamenta i Vijeća i člankom 2. Delegirane uredbe Komisije (EU) 2022/1172. ARKOD parcela je jedinstvena površina poljoprivrednog zemljišta koju koristi isključivo jedno poljoprivredno gospodarstvo, a klasificirana je prema načinu korištenja zemljišta.

Sukladno podacima iz ARKOD baze na dan 31.12.2023. (podaci o ARKOD parcelama su prikazani prema vrsti uporabe poljoprivrednog zemljišta i prostornoj komponenti do kategorije naselja u kojem je smještena), ukupna površina ARKOD parcela na području Općine iznosi 5.000,52 ha, a ukupan broj ARKOD parcela 2.669. Klase koje su zastupljene na području Općine Tompojevci su: oranica, staklenici na oranici, livada, pašnjak, vinogradi, voćnjak, mješoviti višegodišnji nasadi te privremeno neodržavana parcela. Najzastupljenija kategorija zemljišta s ukupnom površinom od 4.938,94 ha, što čini 98,77% su oranice. Sljedeće po zastupljenosti su voćnjaci s 1,13%, vinogradi s 0,05%, a livade, pašnjaci, višegodišnji nasadi i privremeno neodržavana parcela zajedno čine manje od 1%. Najviše oranica se nalazi u naselju Berak (Tablica 9).

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

Tablica 9. Površina ARKOD parcela (ha) na području Općine Tompojevci (Izvor: ARKOD baza)

Naselje	Oranica	Staklenici na oranici	Livada	Pašnjak	Vinogradi	Voćnjak	Mješoviti višegodišnji nasadi	Privremeno neodržavana parcela	Ukupno
Berak	1274,87	0	0	0	1,75	4,14	0	0	1280,76
Bokšić	329,32	0	0,3	0	0,21	9,75	0	0	339,58
Grabovo	565,05	0	0	0	0	0	0	0	565,05
Čakovci	1102,46	0,02	0	0,09	0	17,91	0,07	0,23	1120,78
Mikluševci	902,81	0,27	0	0	0,45	15,08	0	0	918,61
Tompojevci	764,43	0,02	1,83	0	0	9,46	0	0	775,74

6.5. Analiza toplinskih otoka

Toplinski otoci su fenomen koji se javlja kada su urbanizirana područja značajno toplija od svojih ruralnih okolina. Ova pojava rezultat je kombinacije faktora povezanih s ljudskom aktivnošću i urbanim razvojem, a ima značajan utjecaj na lokalnu klimu, energetske potrošnje i zdravlje ljudi. Jedan od glavnih uzroka toplinskih otoka je upotreba materijala s visokim toplinskim kapacitetom. Asfalt, beton i druge građevinske površine apsorbiraju i zadržavaju sunčevu energiju, što povećava temperaturu u urbanim sredinama. Vegetacija ima ključnu ulogu u reguliranju temperature kroz proces evapotranspiracije, gdje biljke isparavaju vodu i hlade okolinu. Kada se vegetacija zamijeni asfaltom i betonom, gubi se ovaj prirodni sustav hlađenja, što doprinosi povećanju temperature. Ljudske aktivnosti, uključujući industriju, promet i grijanje, oslobađaju toplinske emisije u atmosferu. Ove emisije uključuju toplinu koja se dodatno akumulira u urbanim područjima, doprinoseći stvaranju toplinskih otoka.

Posljedice toplinskih otoka

Povećana energetska potrošnja

Više temperature u gradovima povećavaju potrebu za klimatizacijom i hlađenjem, što dovodi do veće potrošnje energije. Ova dodatna potražnja povećava opterećenje energetske mreže i povećava troškove korisnicima.

Utjecaj na zdravlje

Toplinski otoci mogu imati značajne zdravstvene posljedice, uključujući povećanje broja slučajeva toplinskog udara, srčanih bolesti i respiratornih problema. Starije osobe, djeca i osobe s prethodnim zdravstvenim stanjima su posebno ranjive.

Utjecaj na ekosustave

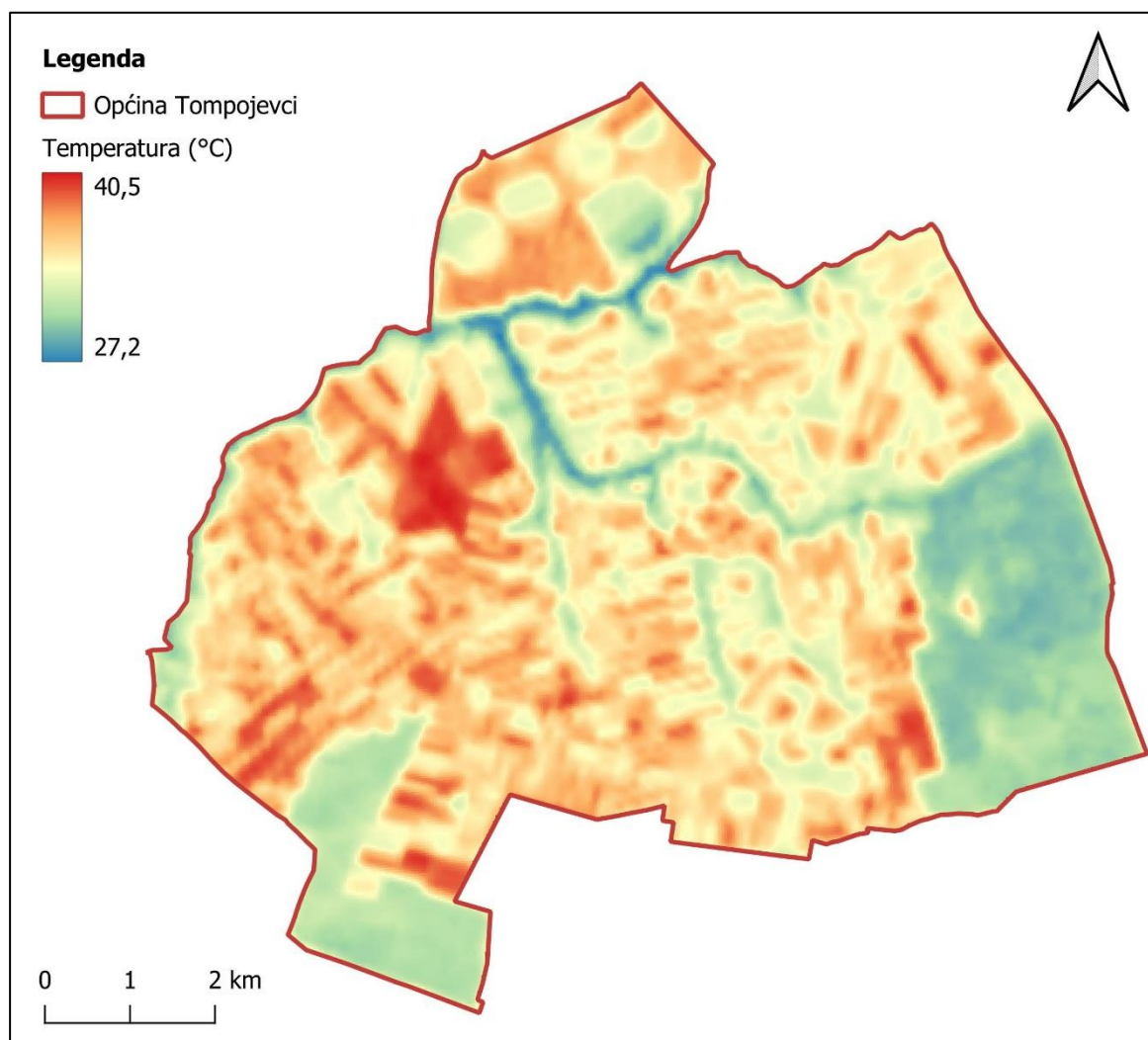
Porast temperature u ekstremnim slučajevima negativno utječe na urbane ekosustave, smanjujući bioraznolikost i zdravlje biljnih i životinjskih zajednica. Također, moguća posljedica ekstremnih temperatura je promjena u obrascima migracije ptica i drugih životinja.

Jedan od najučinkovitijih načina za smanjenje toplinskih otoka jest povećanje zelenih površina u urbanim sredinama. Uvođenjem parkova, vrtova i zelenih terasa u gradovima može se značajno smanjiti temperatura, zahvaljujući procesu evapotranspiracije koji hladi okolinu. Zeleni krovovi i zidovi, prekriveni biljkama, dodatno doprinose smanjenju temperature i

poboljšanju izolacije zgrada, što smanjuje potrebu za klimatizacijom. Ovi prirodni elementi pomažu u smanjenju toplinskih otoka, dok također poboljšavaju kvalitetu zraka i doprinose biološkoj raznolikosti u urbanim sredinama. Povećanje zelenih koridora i staza unutar općina i gradova također igra ključnu ulogu. Zeleni koridori povezuju različite zelene površine, omogućujući bolju cirkulaciju zraka i smanjenje lokalnih temperatura. Osim toga, revitalizacija urbanih ekosustava i očuvanje postojećih zelenih prostora doprinose smanjenju efekata toplinskih otoka i pružaju važne ekološke usluge.

Kako bi se analizirao fenomen toplinskih otoka korištene su satelitske snimke s Landsat 8 satelita snimljene 14. kolovoza 2024. godine oko 10 sati. Rezultat analize su vrijednosti temperature površine (engl. *land surface temperature*) izražene u stupnjevima Celzijusa. Jutarnje satelitske snimke obično pokazuju niže temperature u usporedbi s popodnevnim satima. Prema slici (Slika 18) raspon površinskih temperatura u Općini Tompojevci kreće se između 27,2 i 40,5°C. Ljetni mjesec i jutarnje vrijeme sugeriraju da su temperature već znatno porasle zbog intenzivne sunčeve radijacije. Na karti su vidljive regije s višim temperaturama, koje dosežu do 40,5°C. Ove toplije zone mogu se povezati s urbaniziranim ili izgrađenim područjima, kao i s poljoprivrednim površinama koje nisu prekrivene vegetacijom. U ranim jutarnjim satima ove površine brzo upijaju sunčevu energiju, što objašnjava viši temperaturni raspon. Hladnija područja predstavljaju šumovite dijelove ili gusti vegetacijski pokrov koji smanjuje apsorpciju sunčeve energije. Temperature na ovoj snimci su prilično visoke, što je očekivano za kolovoz u jutarnjim satima kada sunce već intenzivno zagrijava površine. Posebno su izražene razlike između urbaniziranih i prirodnih područja, što sugerira prisutnost toplinskih otoka. Ovi podaci mogu biti korisni za daljnju analizu utjecaja površinskih materijala na zagrijavanje, kao i za planiranje mjera ublažavanja visokih temperatura, poput ozelenjavanja ili korištenja reflektirajućih materijala.

Slika 18. Toplinski otoci Općine Tompojevci (Izvor: DGU, USGS Earth Explorer, uz obradu autora)



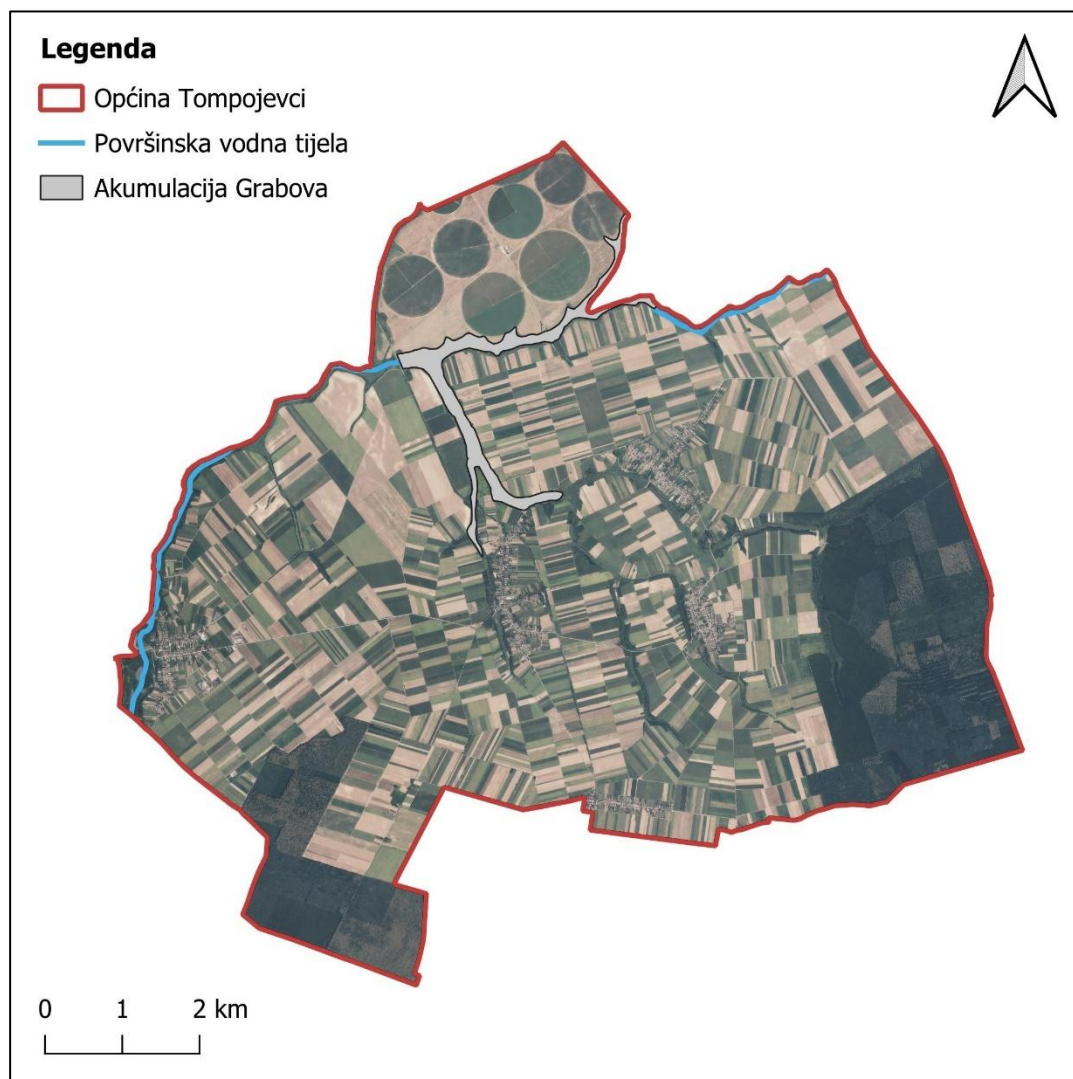
6.6. Vode i vodna tijela

Kako bi se analizirala vodna tijela na području Općine Tompojevci, dobiveni su podaci od Hrvatskih voda iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. godine (NN 84/23). Prema dobivenim podacima, Općina Tompojevci pripada vodnom području rijeke Dunav, a na području Općine nalazi se 13 vodnih tijela površinskih voda te jedno vodno tijelo podzemnih voda (Tablica 10, Slika 19).

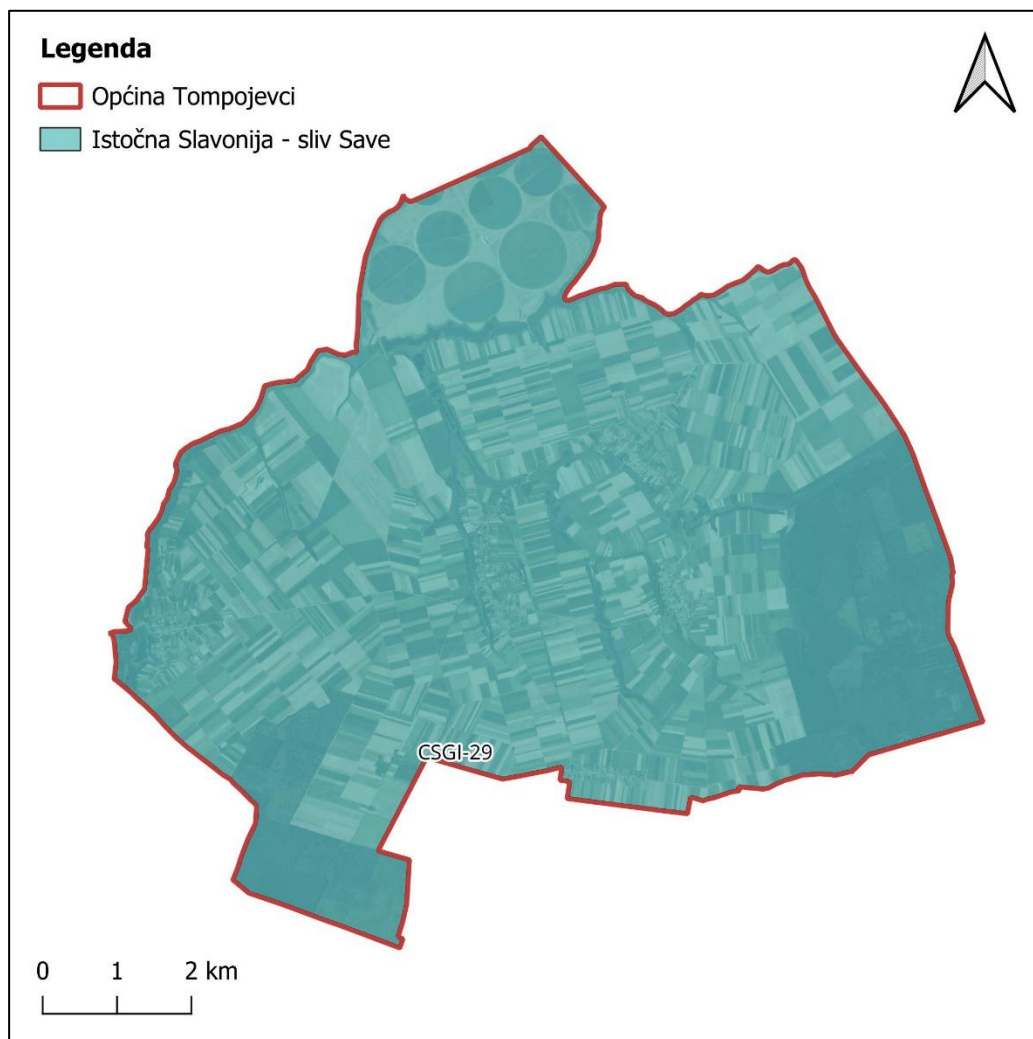
Tablica 10. Vodna tijela na području Općine Tompojevci (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Šifra vodnog tijela	Naziv vodnog tijela	Kategorija vodnog tijela	Ukupno stanje
CSR00078_008919	SAVAK	Prirodna tekućica	Vrlo loše
CSR00356_003168	POTOK ZLOPOLJE	Prirodna tekućica	Vrlo loše
CSR00078_000000	SAVAK	Prirodna tekućica	Vrlo loše
CSGI-29	ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV SAVE	Podzemno vodno tijelo	Dobro

Slika 19. Površinska vodna tijela na području Općine Tompojevci (Izvor: Hrvatske vode, Plan upravljanja vodnim područjima do 2027.)



Slika 20. Podzemno vodno tijelo na području Općine Tompojevci (Izvor: Geoportal NIPP, uz obradu autora)

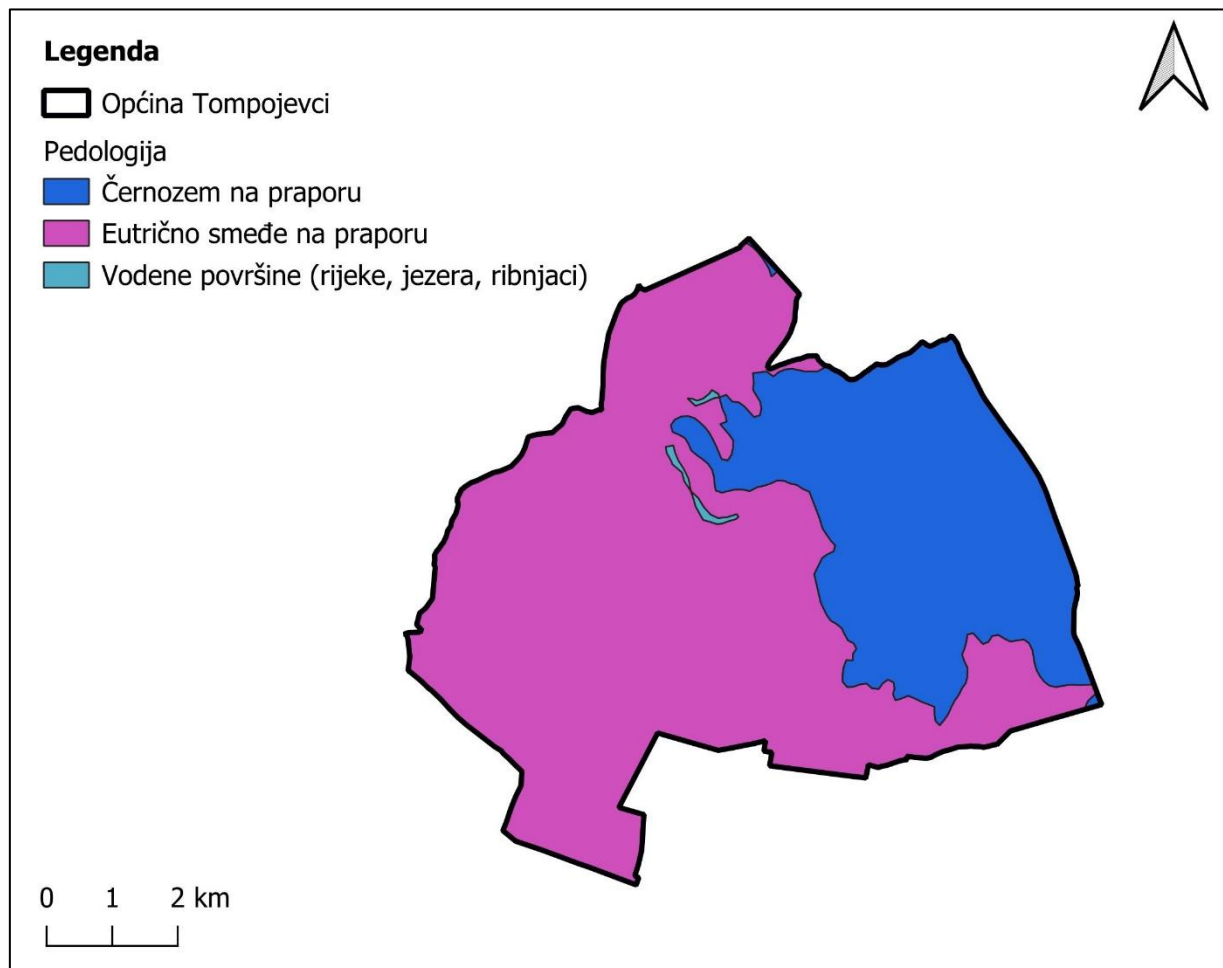


6.7. Analiza tla

Prema Digitalnoj pedološkoj karti Hrvatske, na području Općine Tompojevci prevladava vrsta tla: Eutrično smeđe na praporu (6). Osim toga, evidentirana su i sljedeće vrste tla (Slika 21):

- Černozem na praporu (1),
- Vodene površine (rijeke, jezera, ribnjaci) (888).

Slika 21. Pedološka karta Općine Tompojevci (Izvor: <https://pedologija.com.hr/>)



6.8. Društveno-gospodarska analiza

Društvena infrastruktura

Društvena infrastruktura Općine Tompojevci uključuje objekte i usluge u područjima odgoja, obrazovanja, zdravstva, kulturnog i umjetničkog razvoja, sporta, socijalne zaštite i svih drugih aspekata koji omogućavaju normalno funkcioniranje lokalne zajednice.

Odgoj i obrazovanje

Na području općine Tompojevci djeluje Osnovna škola u Čakovcima i četiri Područne škole u Berku, Bokšiću, Mikluševcima i Tompojevcima. Ukupnim osnovnim obrazovanjem je u Općini obuhvaćeno 149 učenika.

Tablica 11. Obrazovne ustanove na području Općine Tompojevci

OBRAZOVNE USTANOVE				
NAZIV	BROJ RAZREDNIH ODJELA	BROJ UČIONICA	BROJ UČENIKA	BROJ DJELATNIKA
OŠ ČAKOVCI	6 razrednih odjela	7	105	19
Područna OŠ BERAK	2 kombinirana razredna odjeljenja	2	14	3
Područna OŠ BOKŠIĆ	1 kombinirani razredni odjel	1	4	2
Područna OŠ MIKLUŠEVCI	2 kombinirana razredna odjela	2	11	3
Područna OŠ TOMPOJEVCI	2 kombinirana razredna odjela	2	15	4

Socijalna skrb i zdravstvo

U Općini djeluju dvije zdravstvene ustanove (ambulante) koje pokrivaju gravitacijsko područje svih pet naselja Općine. Ukupan broj zaposlenih u zdravstvenim ustanova na području Općine je 8, od čega su 2 liječnika. Na području Općine ne postoji razvijena socijalna ustanova za skrb o starijim i nemoćnim osobama koja bi pokrivala gravitacijsko područje svih pet naselja Općine.

Tablica 12. Zdravstvene ustanove na području Općine Tompojevci

ZDRAVSTVENE USTANOVE			
AMBULANTA	GRAVITACIJSKO PODRUČJE	BROJ DJELATNIKA	BROJ LIJEČNIKA
ČAKOVCI	Berak/Bokšić/Čakovci	5	1
MIKLUŠEVCI	Mikluševci/Tompojevci	3	1

Kultura

Općina Tompojevci bogata je kulturnim naslijeđem koje neguje više kulturno-umjetničkih društava. KUD "Petöfi Sándor" iz Čakovaca, osnovan 1953. godine, čuva mađarske narodne plesove i pjesme te broji oko 70 aktivnih članova. Organizira manifestaciju "Čak" i često sudjeluje na međunarodnim gostovanjima. KUD "Mladost" iz Tompojevaca, osnovan 1985., neguje šokačku tradiciju s prekrasnim narodnim nošnjama te izvodi starinske običaje poput žetve i pudarine. KUD "Zrinski" iz Berka, osnovan 1989., izvodi izvorne šokačke plesove i pjesme, sudjelujući na značajnim manifestacijama poput Vinkovačkih jeseni. KUD "Joakim Govlja" iz Mikluševaca, s tradicijom koja seže u 1850. godinu, neguje rusinsku kulturu s kozačkim plesovima i narodnim nošnjama, okupljajući 40 članova u mlađim i starijim folklornim skupinama.

Gospodarstvo

Gospodarstvo općine Tompojevci je tradicionalno i izrazito poljoprivredno područje koje je gospodarski orijentirano na primarnu poljoprivrednu proizvodnju.

Tablica 13. Gospodarski subjekti na području Općine Tompojevci

GOSPODARSKI SUBJEKTI				
OBITELJSKA GOSPODARSTVA	OBRTI	TRGOVAČKA DRUŠTVA	ZADRUGE	UKUPNO
158	15	5	2	180

Prema strukturi gospodarskih subjekata na području Općine prevladavaju obiteljska gospodarstva. Ukupan broj gospodarskih subjekata iznosi 180, od čega:

- 15 obrta
- 5 trgovačkih društava i
- 2 zadruge.

Turizam

Prostor općine Tompojevci karakteriziraju ruralna obilježja s određenim gospodarskim potencijalima koji predstavljaju turističke potencijale (poljoprivredno zemljište, vegetacija uz kanale i ritove, lovna divljač) na kojima je moguće bazirati razvoj turizma.

Na području Općine smješten je turističko-ugostiteljski lokalitet lovnog turizma „Jelaš“, koji je, prije nego je u cijelosti porušen, osim restorana, sadržavao i smještajne kapacitete (15 ležajeva).

Zajedničko otvoreno lovište „Žirište-Bililo“ jedno je od dva zajednička lovišta na području Općine koje zauzima središnji, istočni, zapadni i južni dio Općine, a proteže se od zapadne, istočne i južne granice općine Tompojevci do šume Jelaš. Ukupna površina lovišta je 4.853 ha, a šume i šumsko zemljište zauzimaju dodatnih 479 ha površine.

Zajedničko otvoreno lovište „Vučedol“ zauzima sjeverni dio Općine, a proteže se od sjeverne granice lovišta „Žirište-Bililo“ prema istoku, zapadu i sjeveru ukupne površine 7.325 ha. Šume i šumsko zemljište zauzimaju dodatnih 1.208 ha.

Na području šume Jelaš – Panjik u jugoistočnom dijelu Općine izgrađeno je lovište površine 745 ha, a koje predstavlja turistički potencijal.

U okviru naselja na ostalom području Općine, locirani su manji ugostiteljski objekti bez smještajnih kapaciteta.

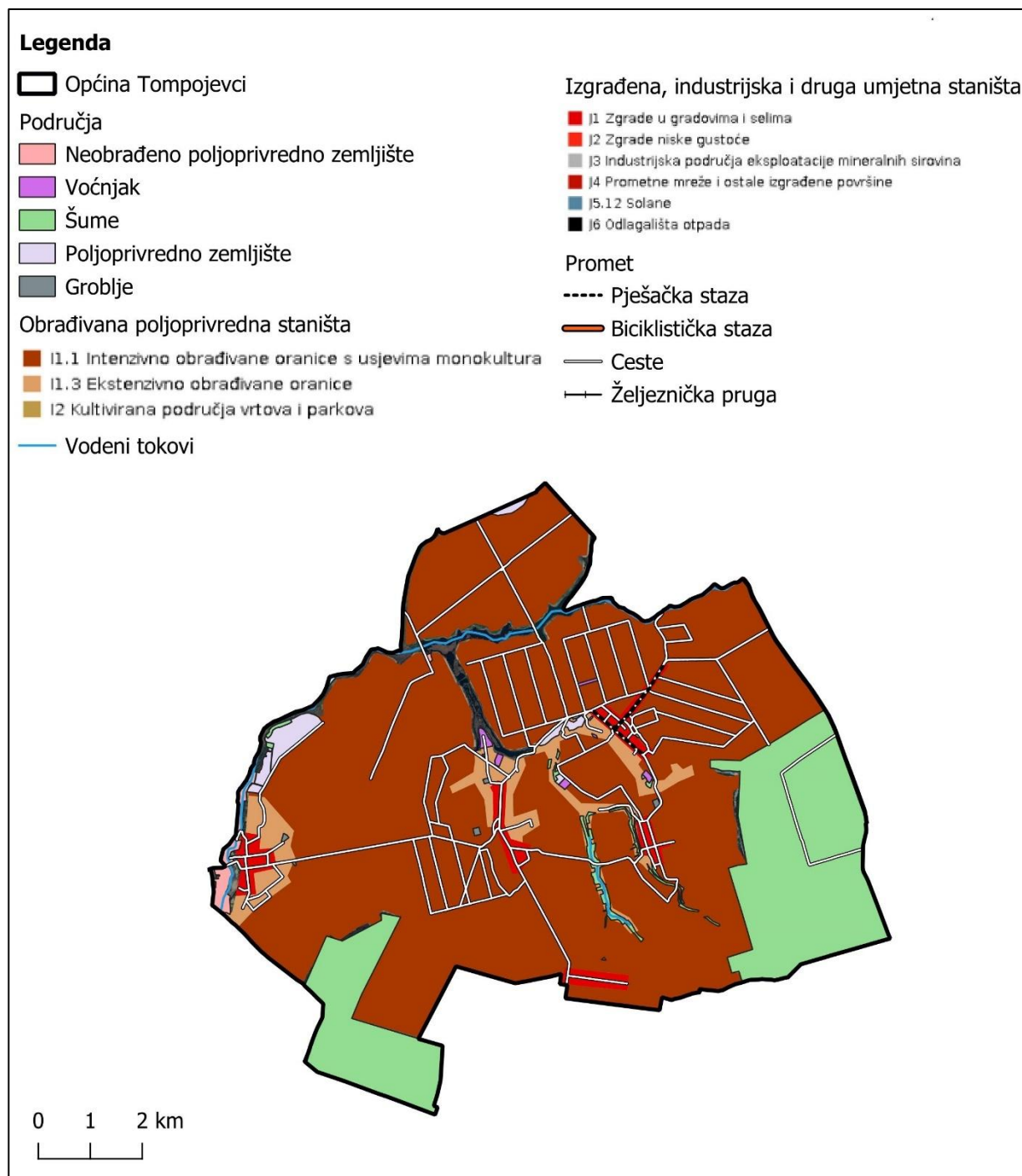
6.9. Vizualno – strukturna analiza

Vizualno – strukturna analiza je metodološki pristup kojim se detaljno ispituju prostorne karakteristike urbanih i ruralnih sredina. Cilj ove analiza je razumijevanje odnosa između različitih elemenata prostora, poput prirodnih obilježja, izgrađene infrastrukture i prometnih mreža, te kako oni utječu na funkcionalnost i estetiku prostora.

U vizualno-strukturnoj analizi Općine Tompojevci dominiraju poljoprivredna zemljišta, prikazana smeđom bojom, koja čine najveći dio ukupne površine općine (Slika 22). Ova zemljišta su ključna za općinu i raspoređena su po cijelom prostoru, osim na rubnim dijelovima gdje se nalaze šume. Poljoprivredni krajolik se dijeli na intenzivno obrađivane oranice s usjevima monokultura, što čini značajan dio prostora, te na manje zastupljene ekstenzivno obrađivane oranice.

Šume, označene zelenom bojom, nalaze se uglavnom na južnom dijelu općine i djeluju kao prirodni resurs te zaštitno područje. Voćnjaci, označeni svijetlo ružičastom bojom, pojavljuju se u manjim površinama, pružajući dodatnu raznolikost poljoprivrednom krajobrazu. Na nekoliko manjih točaka prisutne su građevinske zone (J1) koncentrirane u središnjem dijelu općine, što ukazuje na područja naselja i prateće infrastrukture. Ove su zone gusto raspoređene duž prometnih linija, koje omogućavaju povezivanje unutar općine i sa širim područjem.

Slika 22. Vizualno-strukturna analiza Općine Tompojevci



6.10. Anketni upitnik

Anketa je istraživačka metoda koja se koristi za prikupljanje podataka od određene skupine ljudi putem unaprijed osmišljenih pitanja. Cilj ankete je dobiti uvid u mišljenja, stavove, iskustva ili potrebe ispitanika o određenoj temi. Rezultati ankete služe kao osnova za donošenje odluka, analizu stavova i formiranje strategija u različitim područjima društvenog života.

Online anketa predstavlja modernizirani oblik tradicionalne ankete koji se provodi putem interneta. Glavna prednost online anketa je njihova pristupačnost i jednostavnost distribucije, što omogućuje anketiranje velikog broja ljudi u kratkom vremenskom roku. Također, online ankete omogućuju ispitanicima da odgovore na pitanja u svoje slobodno vrijeme, bez pritiska, što često rezultira iskrenijim odgovorima. Jedan od ključnih aspekata online anketa je mogućnost očuvanja anonimnosti ispitanika. Anonimnost je bitna jer osigurava da ispitanici mogu slobodno izraziti svoje mišljenje bez straha od negativnih posljedica. Ova se značajka posebno cijeni u istraživanjima koja se bave osjetljivim temama ili u situacijama gdje postoji potencijal za pristranost.

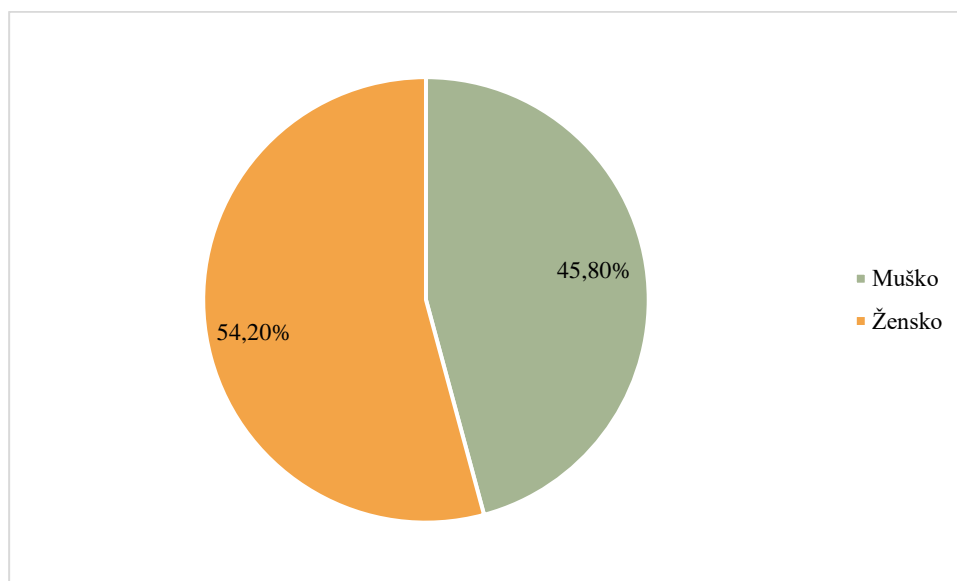
Anketa koja je predmet ovog poglavlja namijenjena je stanovnicima Općine Tompojevci i usmjerena je na prikupljanje mišljenja i stavova vezanih uz izradu **Strategije zelene urbane obnove**. Cilj ove ankete je prikupiti mišljenja, stavove i prijedloge stanovnika Općine Tompojevci u vezi sa zelenom infrastrukturom i urbanom obnovom kako bismo razvili sveobuhvatnu i učinkovitu Strategiju zelene urbane obnove.

6.10.1. Rezultati istraživanja

Anketa je bila podijeljena u nekoliko dijelova, pri čemu je svaki dio služio specifičnoj svrsi istraživanja. Prvi dio bio je usmjeren na prikupljanje osnovnih informacija o ispitanicima, a kasniji dijelovi obuhvaćali su dublje aspekte relevantne za istraživačku temu.

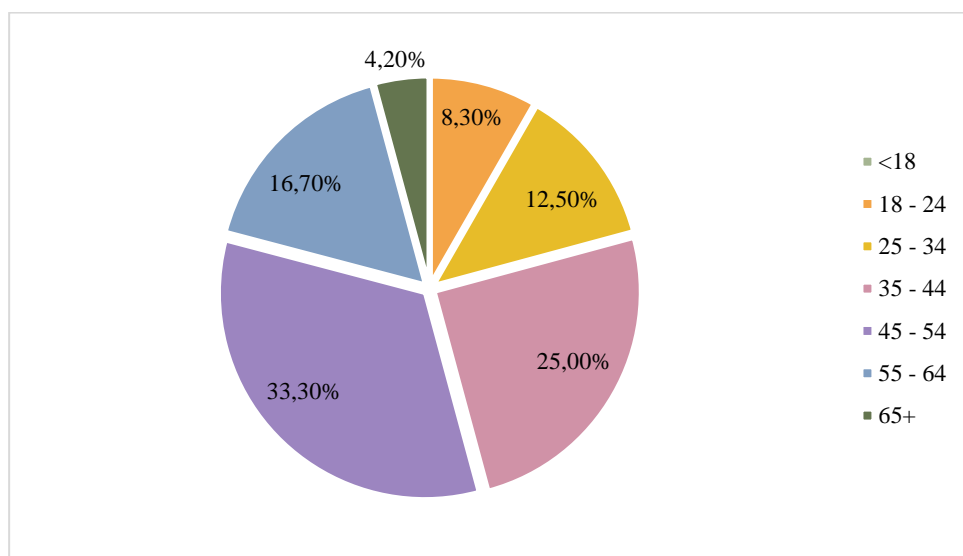
U anketi je sudjelovalo 54,20% ženskih ispitanika, dok je udio muških ispitanika iznosio 45,80% (Slika 23).

Slika 23. Spol ispitanika



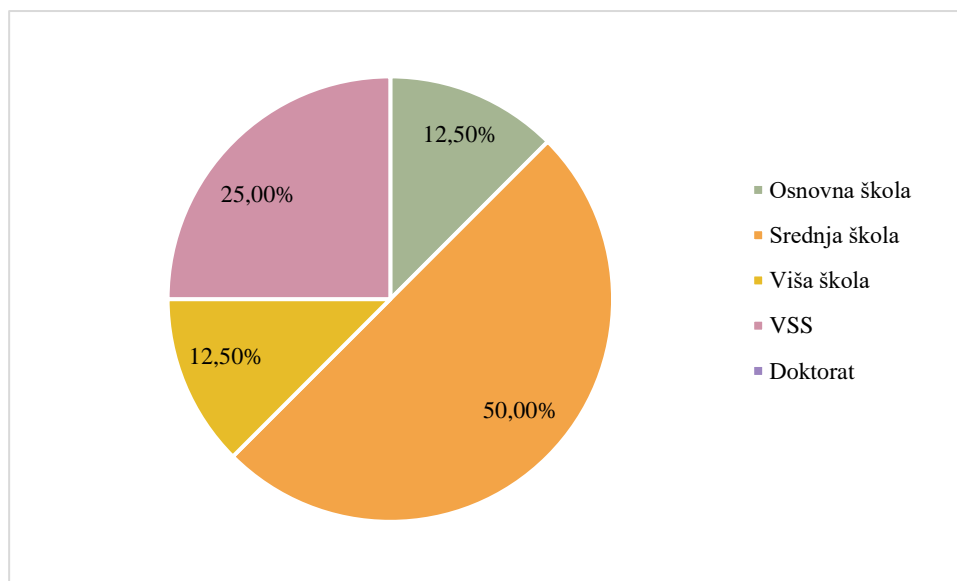
Najveća skupina ispitanika dolazi iz dobne skupine 45 – 55 godine, što čini 33,30% svih sudionika. Značajna skupina ispitanika je iz dobne kategorije 35 – 45 godine, s udjelom od 25,00%. Nakon toga slijedi skupina između 55 i 64 godine koja obuhvaća 16,70% sudionika. Mlađe dobne skupine (18 – 24 i 25 – 34 godine) zajedno čine 20,80% ispitanika, s 8,30% u skupini 18 – 24 i 12,50% u skupini 25 – 34 godine. Najmanje su zastupljeni ispitanici stariji od 65 godina, s udjelom od 4,20%, dok je udio ispitanika mlađih od 18 godina u potpunosti izostaje iz istraživanja (Slika 24).

Slika 24. Dob ispitanika



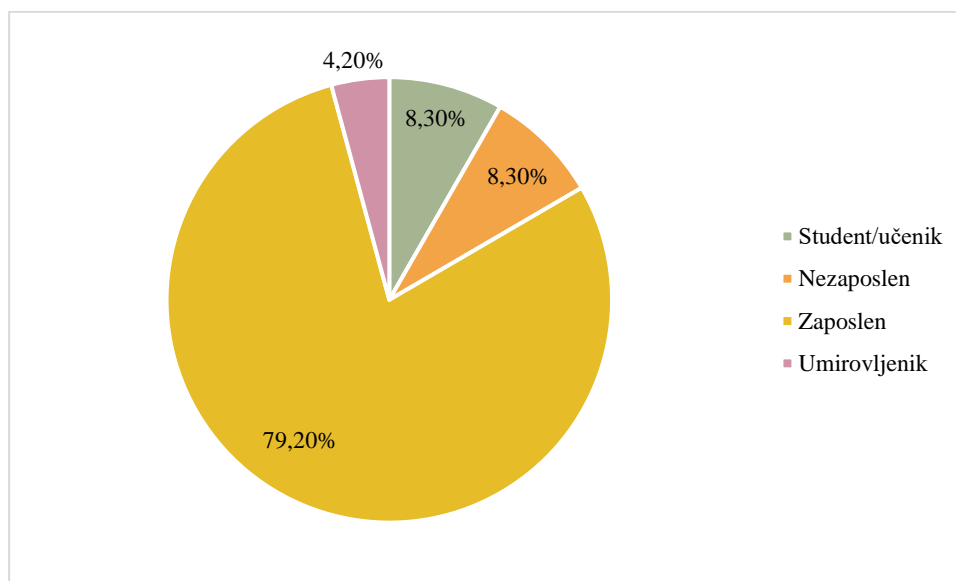
Slika 25 prikazuje obrazovnu skupinu ispitanika koji su sudjelovali u anketi, a najveći udio ispitanika (50,00%) ima završenu srednju školu, što ovu skupinu čini najzastupljenijom u istraživanju. Visoka stručna sprema (VSS) zastupljena je s 25,00%, dok višu školu i osnovnu školu ima po 12,50% ispitanika. Niti jedan ispitanik nema doktorat, što znači da je ova razina obrazovanja potpuno izostala u uzorku.

Slika 25. Razina obrazovanja



Slika 26 prikazuje strukturu zaposlenosti ispitanika, s izrazitom dominacijom zaposlenih osoba. Čak 79,20% ispitanika su zaposleni. Studenti i učenici te nezaposleni čine po 8,30% ispitanika, što ukazuje na ravnomjernu zastupljenost ovih dviju skupina, ali u znatno manjem broju u odnosu na zaposlene. Umirovljenici su najmanje zastupljena skupina s udjelom od 4,20%, što odražava nižu participaciju starijih, radno neaktivnih osoba u istraživanju.

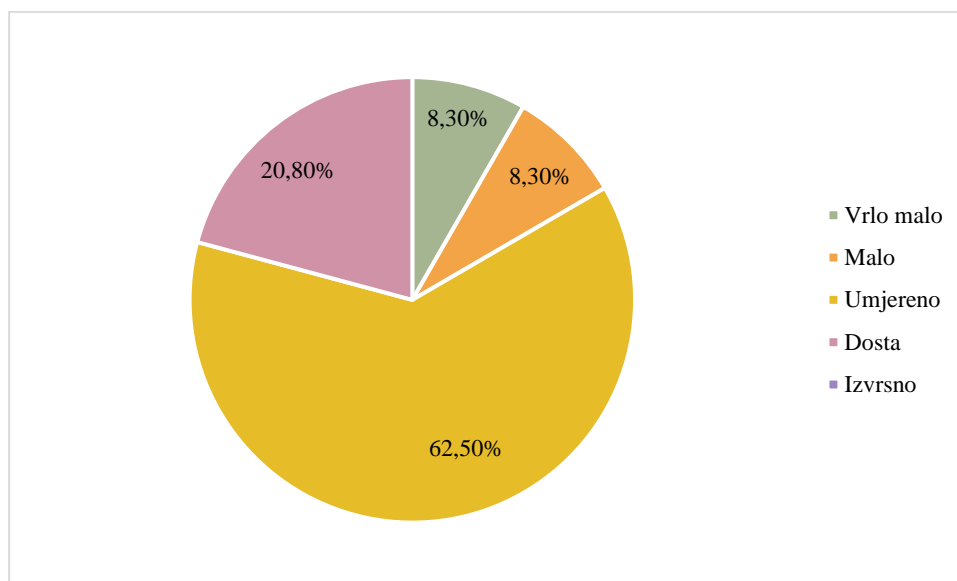
Slika 26. Status zaposlenja



Nakon uvodnog dijela ankete, slijedi drugi dio pod nazivom "Informiranost o zelenoj infrastrukturi i kružnoj ekonomiji". Cilj je istražiti razinu svijesti ispitanika o ovim važnim konceptima, koji igraju ključnu ulogu u oblikovanju održivih općina i urbanih sredina.

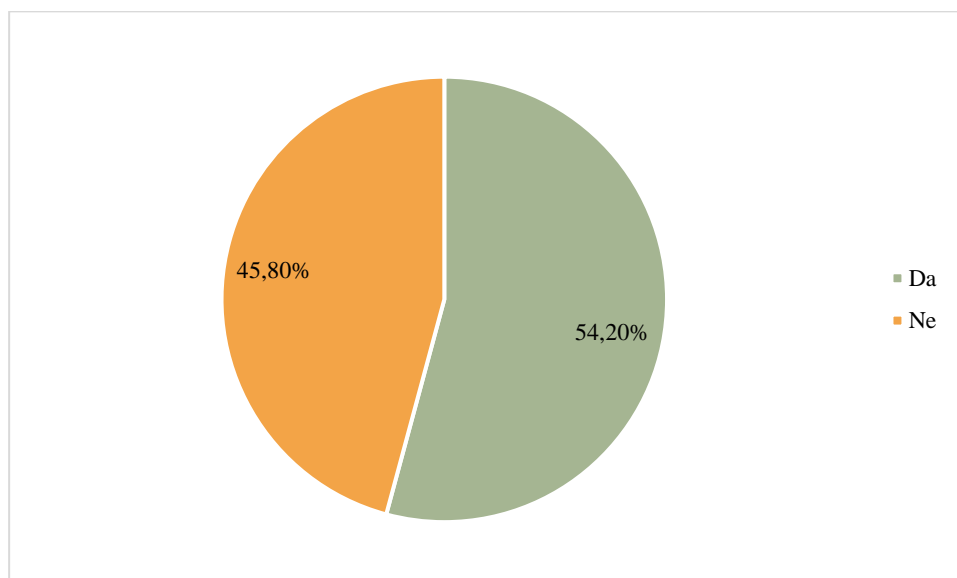
Većina ispitanika, odnosno njih 62,50% izjavila je da su umjereno upoznati s pojmom zelene infrastrukture. Slijedeća skupina, koju čini 20,80% ispitanika, ocijenila je svoju informiranost kao dosta visoku. Međutim, 16,60% ispitanika (8,30% s ocjenom "vrlo malo" i 8,30% s ocjenom "malo") priznaje nisku razinu upoznatosti s pojmom. Niti jedan ispitanik nije ocijenio svoju razinu upoznatosti kao "izvrsnu", što sugerira da postoji prostor za dodatnu edukaciju o zelenoj infrastrukturi među sudionicima istraživanja (Slika 27). Općenito, ovi rezultati ukazuju na potrebu za daljnjim obrazovanjem i informiranjem kako bi se povećala razina znanja o zelenoj infrastrukturi među širim krugom ljudi.

Slika 27. Razina upoznatosti s pojmom zelene infrastrukture



Rezultati o poznavanju pojma kružne ekonomije pokazuju značajnu većinu ispitanika koji su upoznati s ovim konceptom. Konkretno, 54,20% ispitanika izjavilo je da zna što je kružna ekonomija. S druge strane, 45,80% ispitanika izjavilo je da ne poznaje ovaj pojam (Slika 28). Sveukupno, rezultati sugeriraju kako postoji dobra osnovna razina upoznatosti s konceptom kružne ekonomije među većinom ispitanika, ali i da postoji prostor za poboljšanje informiranosti kod značajnijeg dijela populacije.

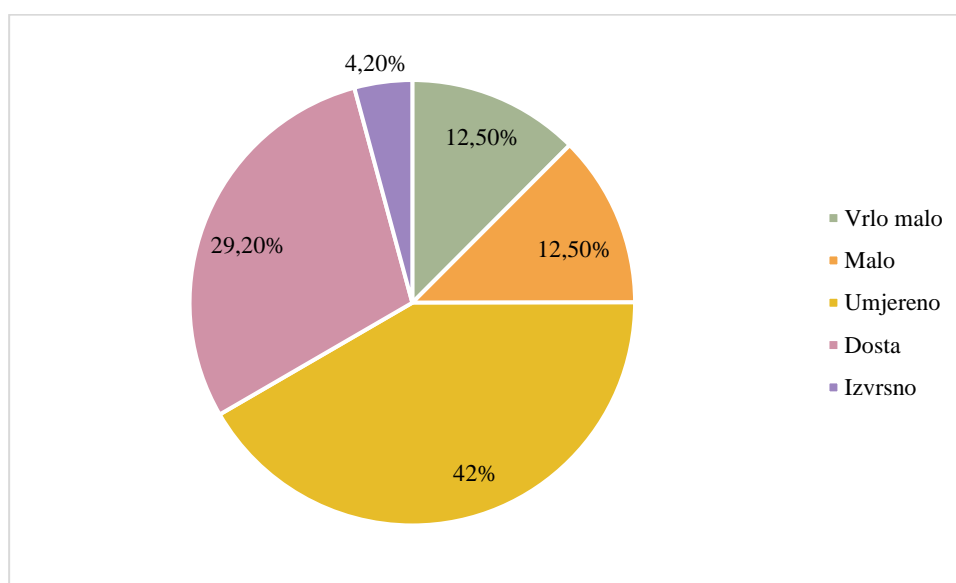
Slika 28. Poznavanje pojma kružne ekonomije



Rezultati ankete o poznavanju pojma ugljičnog otiska pokazuju da većina ispitanika ima umjereno znanje o toj temi. S obzirom da je 42% ispitanika izjavilo da zna umjereno o ugljičnom otisku, dok značajan udio (29,20%) smatra da temu poznaje dosta dobro. Manji dio ispitanika, ukupno 25% (12,50% s ocjenom "vrlo malo" i 12,50% s ocjenom "malo"), ima ograničeno poznavanje ovog pojma, što ukazuje na potrebu za dodatnim informiranjem i edukacijom.

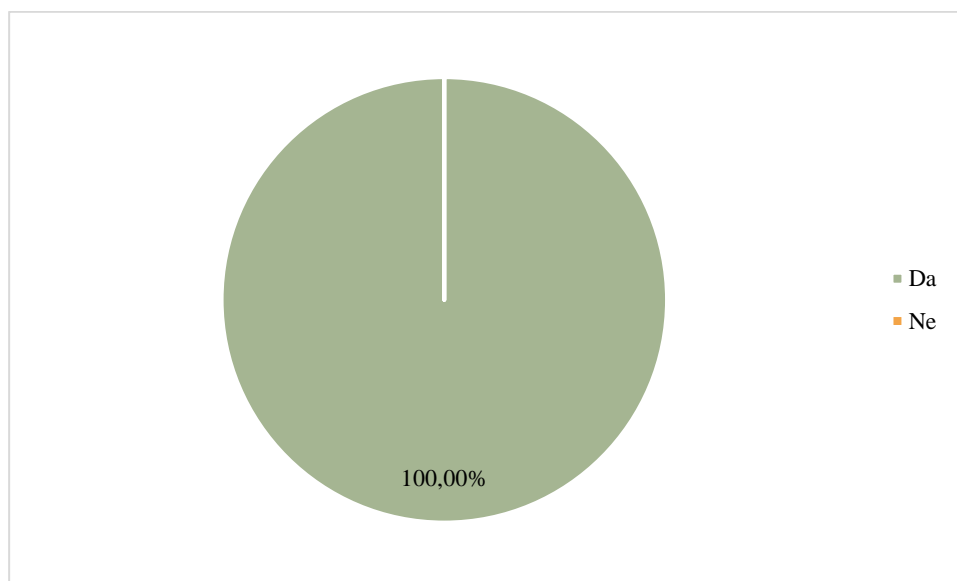
Samo 4,20% ispitanika ocijenilo je svoje poznavanje ugljičnog otiska kao "izvrsno" (Slika 29). Ovakav raspored sugerira potrebu za većim informiranjem i edukacijom o ugljičnom otisku, budući da je većina ispitanika svjesna teme, ali na različitim razinama.

Slika 29. Poznavanje pojma ugljični otisak



Slika 30 prikazuje rezultate pitanja koje glasi: „Znate li što je ublažavanje i prilagodba klimatskim promjenama?“. Prema prikazanom grafikonu, svi ispitanici tj. 100% ispitanika odgovorilo je potvrdno. Ovaj rezultat sugerira da je tema klimatskih promjena široko prepoznata među ispitanicima, što može ukazivati na visoku razinu svijesti i informiranosti o ovom važnom pitanju. Ovaj visok postotak također ukazuje na to da su ublažavanje i prilagodba klimatskim promjenama prepoznati kao važni koncepti u društvu, što je pozitivan pokazatelj u kontekstu promicanja održivih praksi i strategija.

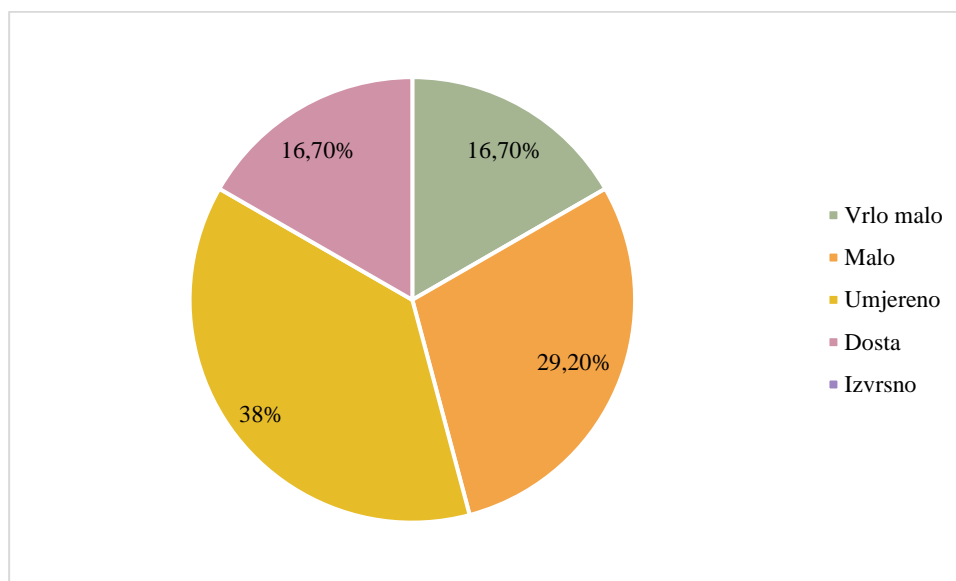
Slika 30. Poznavanje prilagodbe klimatskim promjenama



Slika 31 prikazuje rezultate pitanja o razini upoznatosti ispitanika s pojmom toplinski otoci.

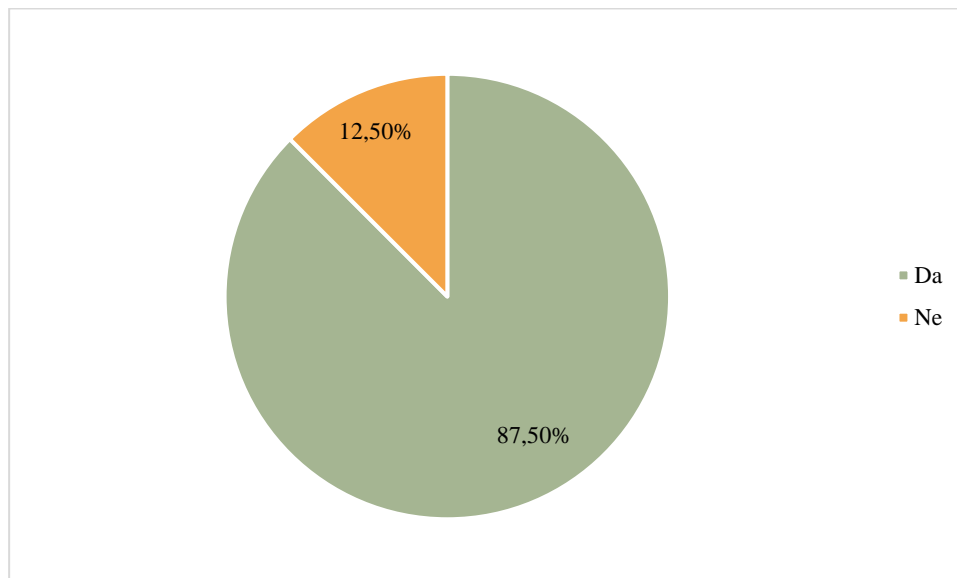
Rezultati pokazuju da većina ispitanika ima umjerenu razinu upoznatosti s pojmom toplinskih otoka, što je naznačilo 38,00% sudionika. Značajan udio, 29,20%, ima nisku razinu poznavanja ovog pojma, dok 16,70% ispitanika priznaje vrlo malo znanja o toplinskim otocima. Samo 16,70% ispitanika izjavljuje da je dosta upoznato s pojmom, što ukazuje na to da postoji relativno niska razina poznavanja toplinskih otoka među ispitanicima, s obzirom na to da se samo manji dio osjeća dovoljno informirano. S obzirom na važnost ove teme u kontekstu klimatskih promjena i urbanizacije, ovi rezultati ukazuju na potrebu za jačanjem informativnih kampanja i edukacija kako bi se povećalo razumijevanje problema toplinskih otoka i njihovih posljedica.

Slika 31. Poznavanje pojma toplinski otoci



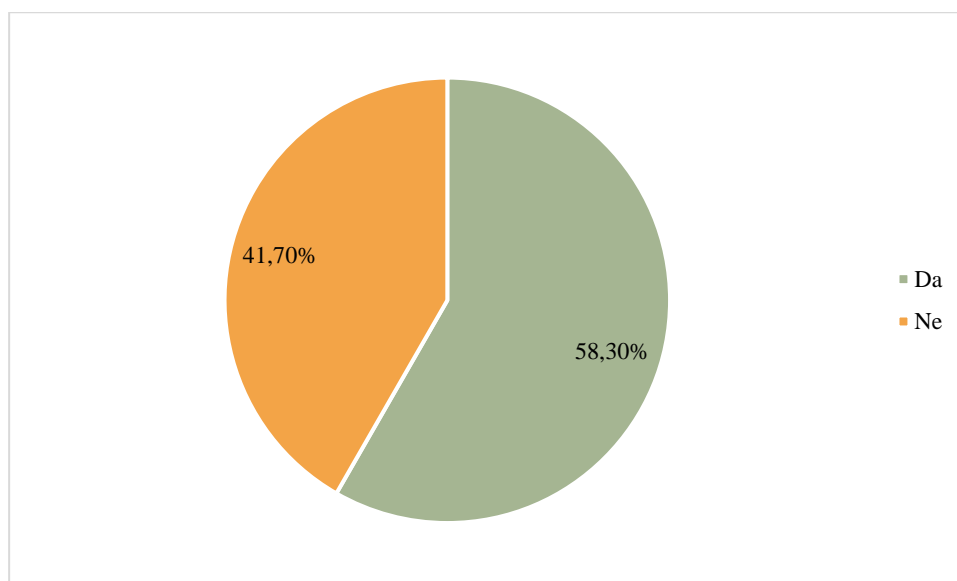
Rezultati pitanja o svjesnosti načina na koje pojedinci mogu pridonijeti ublažavanju klimatskih promjena u kućanstvu pokazuju visoku razinu informiranosti među ispitanicima. Čak 87,50% je izjavilo da znaju kako mogu djelovati na smanjenje svog utjecaja na klimu u svakodnevnim kućanskim aktivnostima. S druge strane, 12,50% ispitanika izjavilo je da ne zna na koji način mogu doprinijeti ublažavanju klimatskih promjena u kućanstvu (Slika 32). Ovi rezultati ukazuju na visoku razinu osviještenosti o odgovornosti pojedinaca u borbi protiv klimatskih promjena, što je pozitivan pokazatelj uspješnosti dosadašnjih informativnih i edukativnih inicijativa. Međutim, postoji prostor za daljnje širenje znanja kako bi se i preostali dio populacije uključio u te napore.

Slika 32. Rezultati pitanja: "Znate li na koji način u kućanstvu možete pridonijeti ublažavanju klimatskih promjena?"



Rezultati ankete o korištenju mjera prilagodbe klimatskim promjenama u kućanstvima pokazuju da je nešto više od polovice ispitanika (58,30%) već primijenilo određene mjere. S druge strane, značajan postotak, 41,70%, još uvijek nije poduzeo nikakve mjere (Slika 33). Ovakav omjer sugerira da postoji rastuća svijest o potrebi prilagodbe klimatskim promjenama, iako značajan dio populacije tek treba poduzeti konkretne korake. Ovi podaci mogu biti korisni za usmjeravanje budućih kampanja i inicijativa usmjerenih na poticanje većeg broja ljudi na prilagodbu svojih domova klimatskim uvjetima.

Slika 33. Rezultati pitanja: "Koristite li neke mjere prilagodbe klimatskim promjenama u svom kućanstvu?"



Ispitanicima koji su na prethodno pitanje odgovorili potvrdno, postavljeno je dodatno pitanje kako bi detaljnije opisali koje konkretne mjere prilagodbe klimatskim promjenama primjenjuju u svom kućanstvu. Izdvojeni su sljedeći odgovori:

- „Recikliranje, sortiranje otpad iz kućanstva, pametno korištenje energije“,
- „Zasadimo stabla da nas u toplim danima štiti od vrućine“,
- „Recikliramo, trudimo se ne kupovati proizvode koji se teško razgrađuju, racionalni smo u potrošnji za grijanje, ne zalijevamo ljeti i skupljamo kišnicu ako je moguće“,
- „Manje koristim proizvode u spreju (npr. Dezodorans) koji utječu na stvaranje ozonskih rupa“,
- „Odvajanje otpada, racionalno korištenje kućanskih uređaja radi uštede energije“,
- „Reguliranje temperature u domaćinstvu“,
- „Zamračivanje u ljetnim danima“,
- „Toplina izolacija i PVC prozori“.

Analizirajući navedene odgovore, može se uočiti da ispitanici primjenjuju praktične mjere u svakodnevnom životu. Mnogi ispitanici naglašavaju značaj energetske učinkovitosti kroz mjere poput izolacije fasade kuće, što može znatno smanjiti potrošnju energije za grijanje i hlađenje. Ova praksa ne samo da poboljšava udobnost unutar doma, već također doprinosi smanjenju emisije stakleničkih plinova, što je važno u borbi protiv klimatskih promjena. Ovaj pristup može rezultirati dugoročnim ekonomskim uštedama na računima za energiju.

Prakse poput odvajanja i recikliranja otpada također su značajne, jer pokazuju svijest ispitanika o važnosti pravilnog upravljanja otpadom. Razdvajanje otpada doprinosi smanjenju količine materijala koji završava na odlagalištima, dok recikliranje pomaže u ponovnom korištenju resursa i smanjenju potražnje za novim materijalima. Ove mjere su temelj kružnog gospodarstva, koje teži smanjenju otpada i maksimiziranju korištenja resursa. Zamračivanje prostorija u ljetnim mjesecima također je praktičan korak u uštedi energije jer smanjuje potrebu za korištenjem klima uređaja. Ovaj jednostavan postupak može imati značajan učinak na smanjenje rashladne potrošnje energije, pogotovo u područjima s vrućim ljetima.

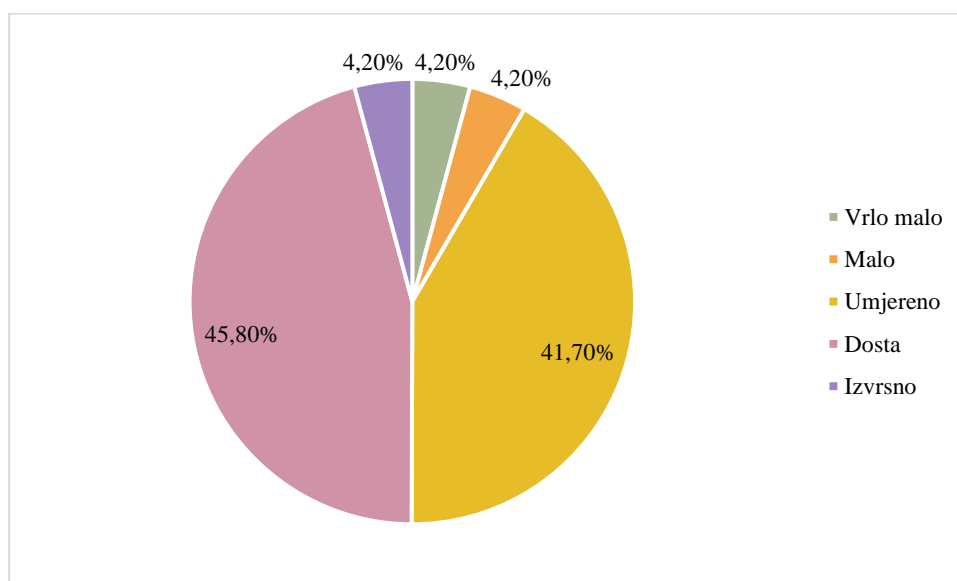
Na kraju, investicija u toplinsku izolaciju i PVC prozore također je strateški korak prema smanjenju potrošnje energije u kućanstvu. Dobra izolacija omogućava održavanje ugodne temperature u domu bez potrebe za prekomjernim korištenjem grijača ili klima uređaja, čime se smanjuje energetska potrošnja i štiti okoliš. Posebno je pohvalno što se neki ispitanici ističu

dodatnim koracima kao što su sadnja stabala radi hlada i zaštite od vrućine, što je konkretan način prilagodbe na visoke temperature.

Bioraznolikost odnosi se na različite oblike života na Zemlji, uključujući raznolike vrste biljaka, životinja, gljiva i mikroorganizama, kao i njihove ekološke zajednice i procese koji omogućuju njihov opstanak. Bioraznolikost je ključna za održavanje zdravih ekosustava jer doprinosi stabilnosti, otpornosti i funkcionalnosti prirodnih sustava. Analiza pokazuje da je najveći udio ispitanika, 45,80%, dobro upoznat s pojmom bioraznolikosti, dok ih 41,70% ima umjerenu razinu znanja o ovoj temi. S druge strane, manji dio ispitanika, ukupno 8,40% (4,20% s ocjenom "vrlo malo" i 4,20% s ocjenom "malo"), iskazuje nisku razinu upoznatosti.

Samo 4,20% ispitanika smatra svoje poznavanje bioraznolikosti izvrsnim, što ukazuje na manji broj sudionika s visokim stupnjem razumijevanja ovog pojma (Slika 34).

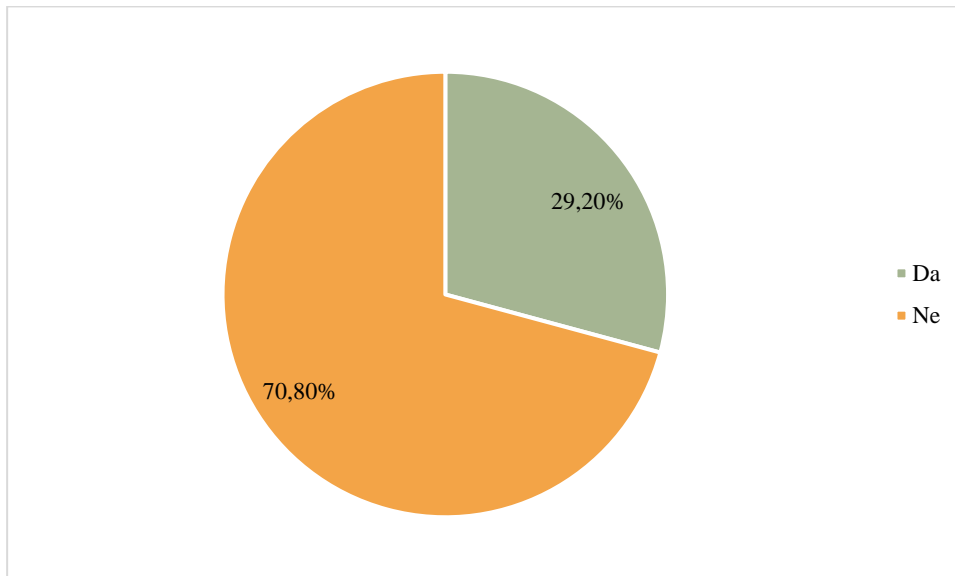
Slika 34. Poznavanje pojma bioraznolikost



Natura 2000 je mreža zaštićenih područja u Europskoj uniji koja je uspostavljena s ciljem očuvanja najvažnijih europskih prirodnih staništa i vrsta. Ova mreža obuhvaća različite tipove staništa, uključujući šumske, travnjačke, močvarne i obalne zone te osigurava da se zaštićene vrste i staništa očuvaju za buduće generacije. Rezultati ankete o poznavanju Nature 2000 pokazali su sljedeće: oko 70,80% ispitanika izjavilo je da ne zna što je Natura 2000, a 29,20% da zna (Slika 35). Ovaj visok postotak neinformiranosti sugerira da postoji ozbiljan nedostatak svijesti o ovom važnom ekološkom okviru, koji je usmjeren na očuvanje bioraznolikosti i zaštitu

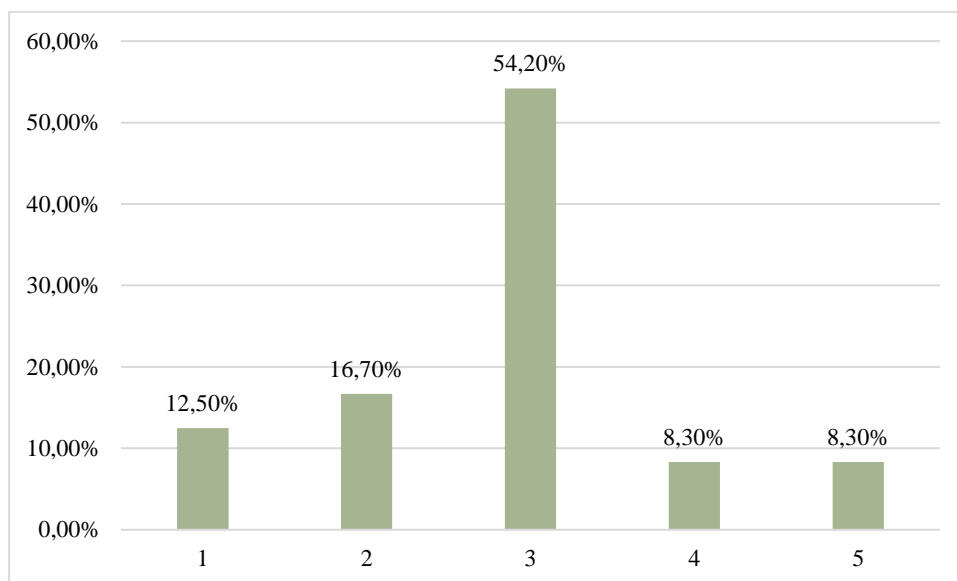
prirodnih staništa u Europskoj uniji. Ova informacija može imati važne implikacije za buduće obrazovne i informativne kampanje, koje bi trebale imati za cilj povećanje razumijevanja i prepoznavanja vrijednosti Natura 2000 među građanima.

Slika 35. Rezultati pitanja: "Znate li što je NATURA 2000?"



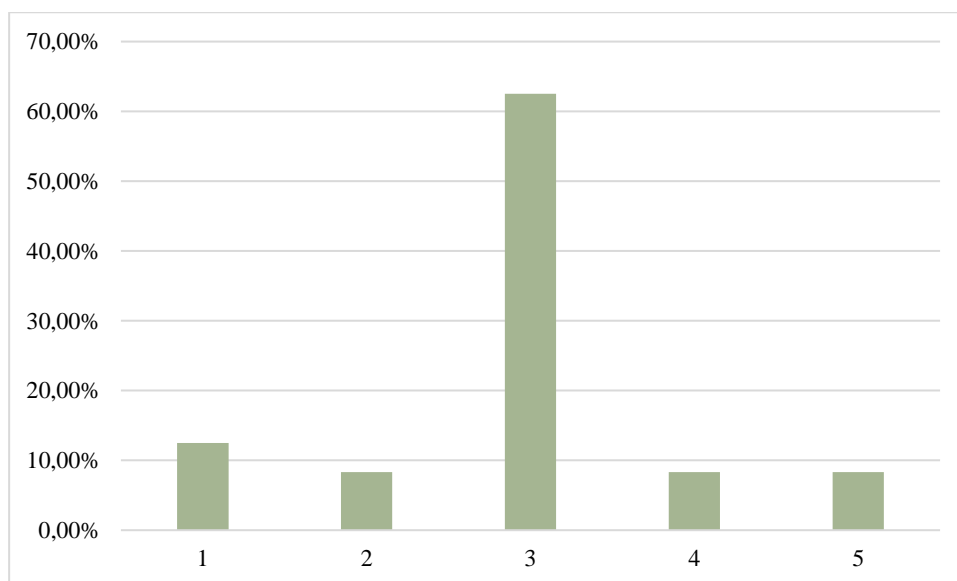
Rezultati ankete o važnosti dodatne edukacije u vezi s kružnom ekonomijom pokazuju različite stavove ispitanika prema ovom pitanju. Na skali od 1 do 5, gdje 1 označava minimalnu važnost, a 5 izuzetnu važnost, raspodjela odgovora je sljedeća: najveći dio ispitanika (54,20%) ocijenio je dodatnu edukaciju ocjenom 3, što ukazuje na umjereno zanimanje za ovu temu. Manji, ali značajan dio ispitanika nalazi se na suprotnim krajevima spektra: 12,50% ocjenjuje edukaciju najmanje važnom (ocjena 1), dok 16,70% dodjeljuje ocjenu 2, što sugerira nižu razinu interesa. Istovremeno, 8,30% ispitanika dodjeljuje visoke ocjene 4 i 5, što ukazuje na to da manji dio sudionika prepoznaje veliku važnost dodatne edukacije o kružnoj ekonomiji (Slika 36). Ukupni rezultati pokazuju da većina ispitanika prepoznaje potrebu za dodatnim znanjem, a to otvara prostor za organiziranje edukativnih programa s ciljem povećanja svijesti o kružnim praksama.

Slika 36. Rezultati pitanja: "Koliko Vam znači dodatna edukacija u vezi kružne ekonomije?"



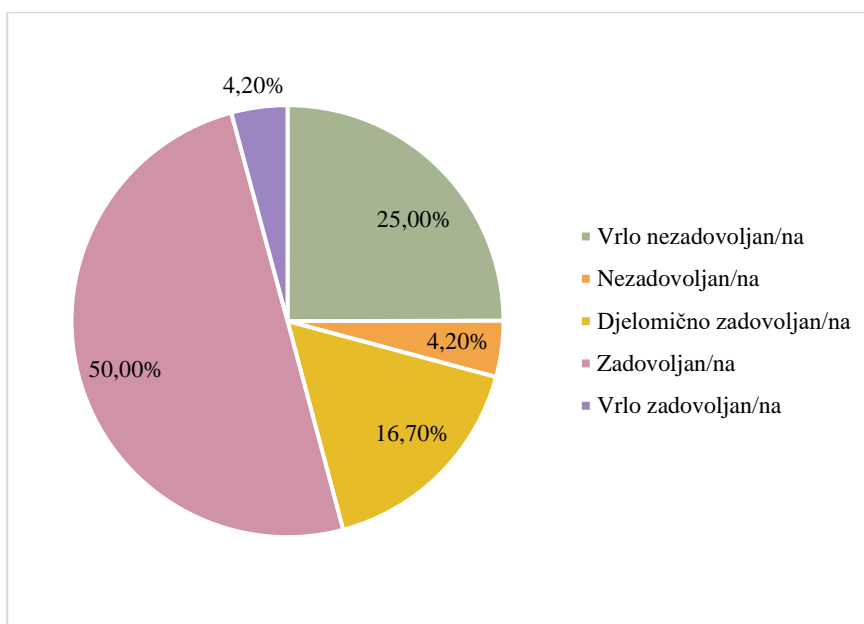
Rezultati ankete pokazuju da stanovnici Općine Tompojevci pridaju veliku važnost dodatnoj edukaciji o zelenoj infrastrukturi i rješenjima temeljenim na prirodi (NBS) (Slika 37). Rezultati pokazuju da većina ispitanika, njih 62,50%, smatra dodatnu edukaciju o zelenoj infrastrukturi i rješenjima temeljenim na prirodi (NBS) umjereno važnom (ocjena 3). Manji dio ispitanika, ukupno 16,60%, dodjeljuje niske ocjene 1 i 2, što ukazuje na manji interes za dodatno obrazovanje na ovu temu. S druge strane, 16,60% sudionika dodjeljuje visoke ocjene 4 i 5, prepoznajući važnost edukacije o zelenoj infrastrukturi i NBS-u.

Slika 37. Rezultati pitanja: "Koliko Vam znači dodatna edukacija u vezi zelene infrastrukture i rješenja temeljenih na prirodi (NBS)?"



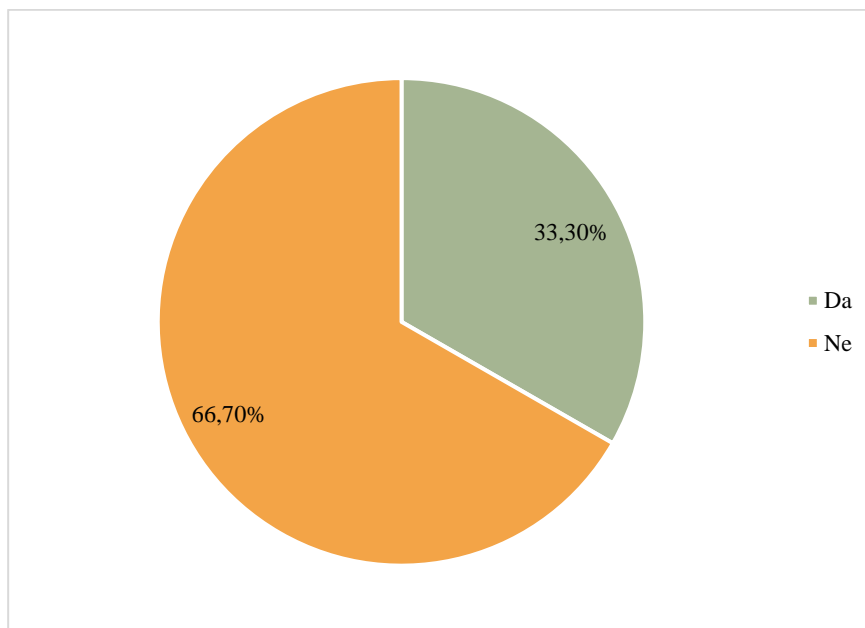
Dio ankete koji ispituje zadovoljstvo građana količinom i stanjem zelenih površina u Općini Tompojevci donosi vrijedne uvide u percepciju svakodnevnog života među stanovnicima. Slika 38 jasno prikazuje da je većina ispitanika, njih 50,00%, zadovoljna uređenjem zelenih površina u Općini Tompojevci. Duboko zadovoljstvo je iskazalo 4,20% ispitanika. Značajan udio ispitanika (25,00%) je vrlo nezadovoljan te djelomično zadovoljan (16,70%). Njih 4,20% je izrazilo je nezadovoljstvo.

Slika 38. Zadovoljstvo javnosti količinom i stanjem zelenih površina u Općini Tompojevci



Rezultati ankete o korištenju zelenih površina u Općini Tompojevci pokazuju da manji dio ispitanika, njih 33,30%, koristi zelene površine Grada Labina za rekreaciju. Većina, čak 66,70%, izjavljuje da ih ne koristi u tu svrhu. Većina ispitanika koji ne koriste zelene površine može sugerirati potrebu za unapređenjem ovih prostora. Različite stope korištenja mogu ukazivati na raznolike potrebe i preferencije građana, što može značiti da zelene površine ne zadovoljavaju u potpunosti sve korisničke zahtjeve.

Slika 39. Korištenje zelenih površina u Općini Tompojevci



Od ispitanika koji su potvrdili korištenje zelenih površina za rekreaciju zatraženo je da navedu konkretne lokacije koje koriste. Neki od odgovora su:

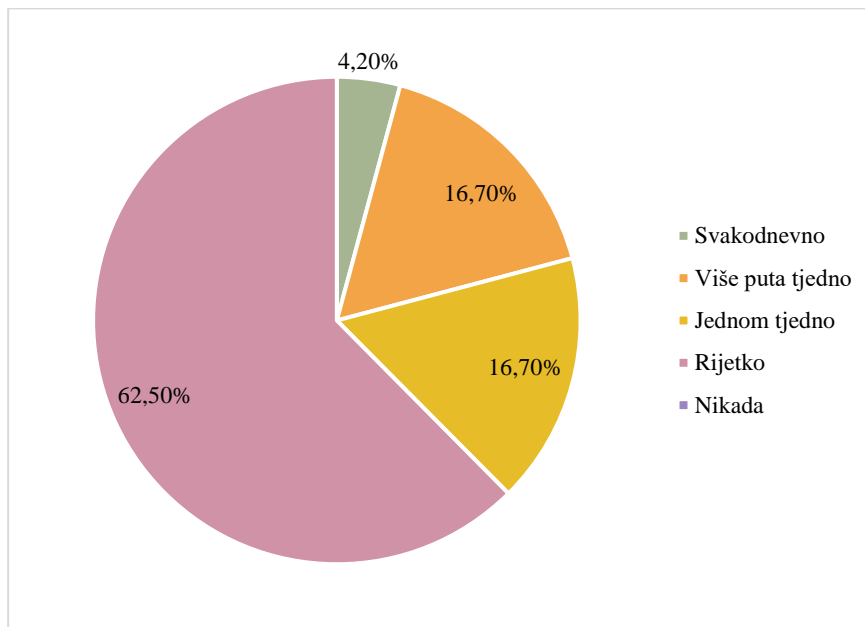
- „Nogometno igralište“,
- „Dječji park, odbojkaški teren“,
- „Parkove, jezera, šume“,
- „Staze za trčanje i šetnju“.

Odgovori pokazuju da ispitanici aktivno koriste različite zelene površine koje im omogućuju rekreaciju i fizičku aktivnost. Nogometna igrališta i odbojkaški tereni specifični su za timске sportove i društvenu interakciju, dok parkovi, jezera i šume nude širi spektar aktivnosti u prirodi, uključujući opuštanje i uživanje u prirodnom okruženju. Staze za trčanje i šetnje jasno pokazuju interes za aktivnostima koje poboljšavaju fizičko zdravlje i omogućuju kontakt s prirodom. Ovi odgovori ističu važnost zelenih površina za tjelesnu i mentalnu dobrobit zajednice.

Rezultati o učestalosti korištenja javnih zelenih i vodenih površina pokazuju da 62,50% ispitanika rijetko koristi ove površine, što ukazuje na potencijalne prepreke ili nedostatak interesa za korištenje javnih zelenih prostora. Manji udio, po 16,70%, koristi te površine jednom tjedno ili više puta tjedno, dok samo 4,20% ispitanika uživa u njima svakodnevno. Ovi podaci

sugeriraju potrebu za promocijom i poboljšanjem pristupa javnim zelenim i vodenim površinama kako bi se potaknulo više ljudi na njihovo korištenje (Slika 40).

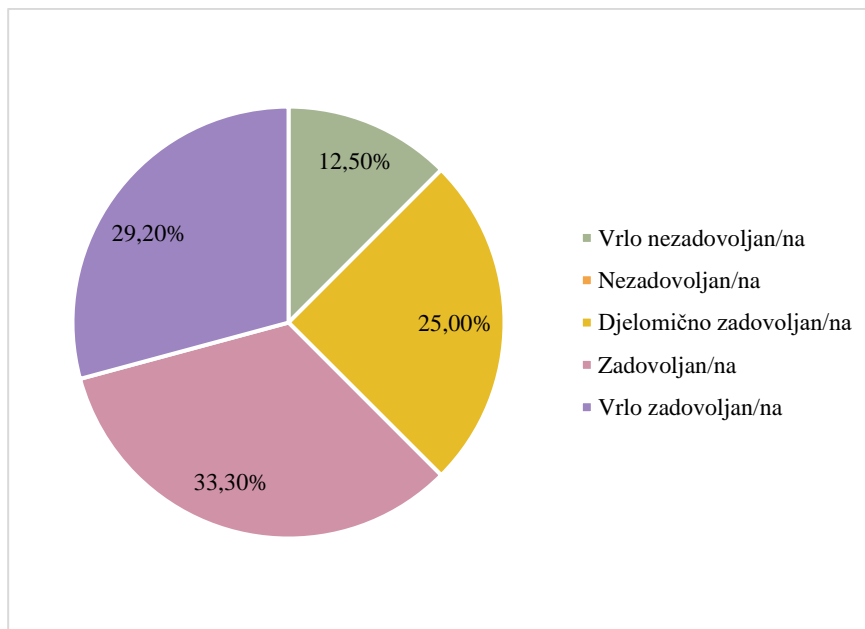
Slika 40. Učestalost korištenja javnih zelenih i vodenih površina u Općini Tompojevci



Rezultati pitanja o zadovoljstvu dječjim igralištima u pogledu njihovog uređenja i opremljenosti pokazuju da većina ispitanika (33,30%) zadovoljna igralištima te njihovim uređenjem. Samo 12,50% ispitanika izrazio je duboko nezadovoljstvo. Djelomično zadovoljno je 25,00% ispitanika, a vrlo zadovoljno 29,20%. Ovi rezultati ukazuju na to da je potrebno razmotriti

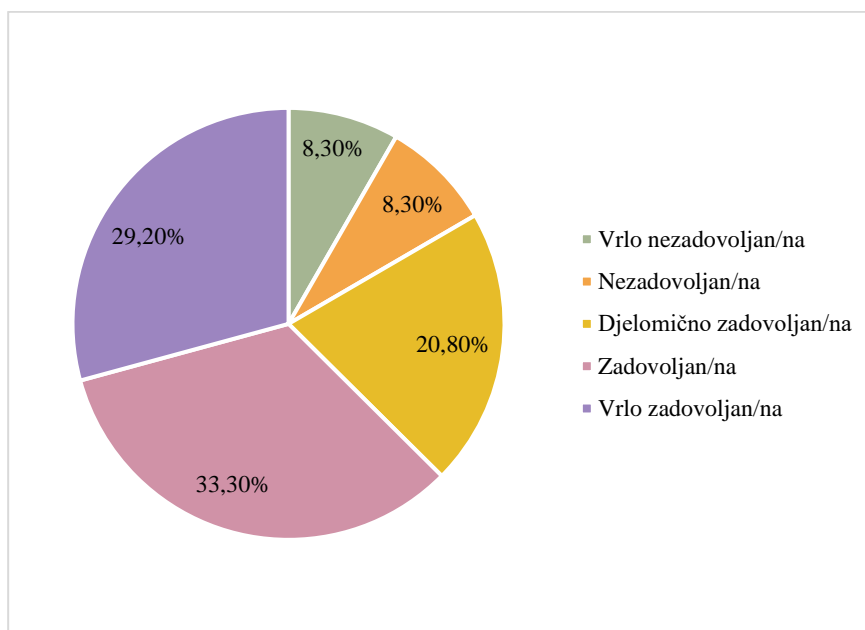
mogućnosti za unapređenje dječjih igrališta kako bi se povećalo opće zadovoljstvo korisnika i osigurala bolja iskustva za djecu i njihove obitelji (Slika 41).

Slika 41. Razina zadovoljstva ispitanika s uređenjem i opremljenošću dječjih igrališta



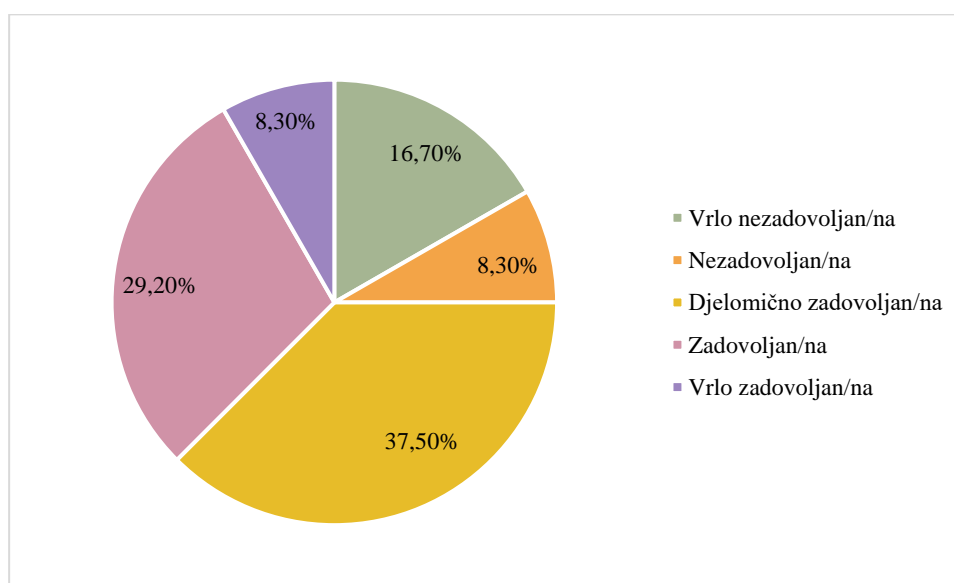
Slika 42 prikazuje rezultate o zadovoljstvu čistoćom javnih površina u Općini Tompojevci. Prema prikazanim podacima, većina ispitanika izražava zadovoljstvo čistoćom, s 33,30% zadovoljnih i 29,20% vrlo zadovoljnih. S druge strane, 20,80% ispitanika djelomično je zadovoljno, dok manji udio, po 8,30%, izražava nezadovoljstvo ili veliko nezadovoljstvo čistoćom.

Slika 42. Razina zadovoljstva ispitanika s čistoćom javnih površina



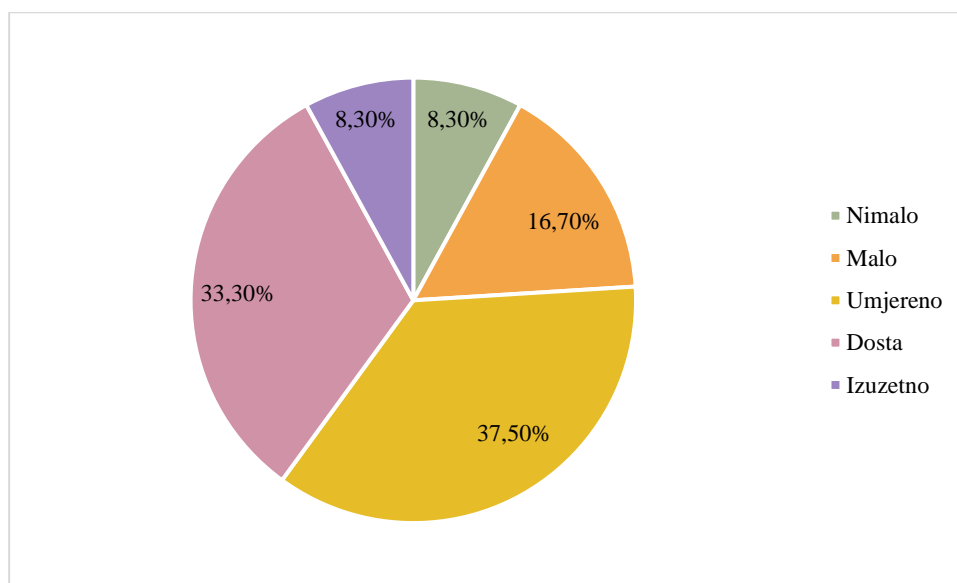
Slika 43 prikazuje raspodjelu odgovora na pitanje o zadovoljstvu urbanim skladom i vizualnim izgledom Općine Tompojevci. Rezultati pokazuju da je mišljenje ispitanika o urbanom skladu i vizualnom izgledu Grada Labina podijeljeno. Dok 29,20% sudionika izražava zadovoljstvo, a 8,30% veliko zadovoljstvo, ukupno 37,50% djelomično je zadovoljno, što ukazuje na ambivalentan stav kod većeg broja ispitanika. S druge strane, 16,70% ispitanika izražava veliko nezadovoljstvo, a 8,30% nezadovoljstvo, što čini ukupno 25% negativnih ocjena.

Slika 43. Zadovoljstvo urbanim skladom i vizualnim izgledom Općine Tompojevci



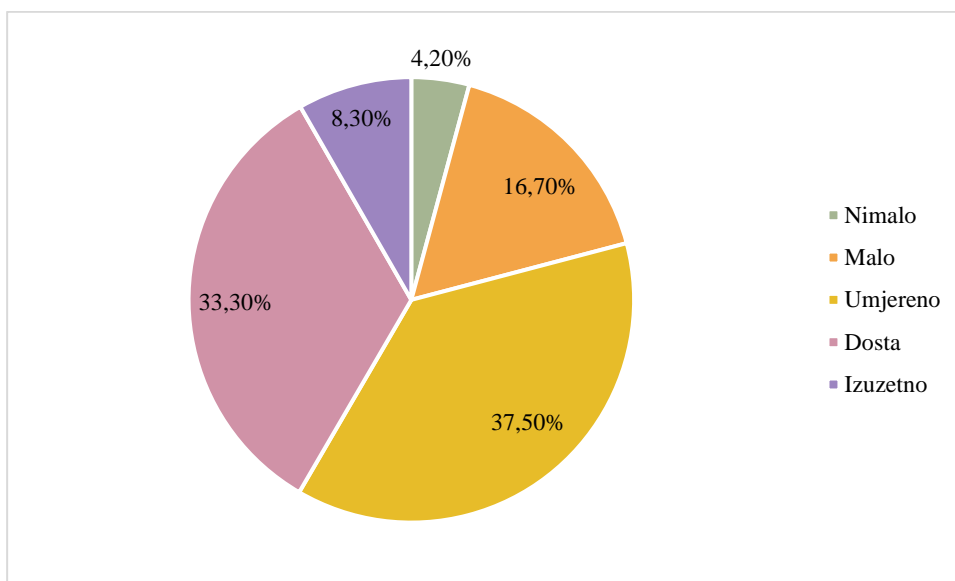
Slika 44 prikazuje stavove građana Općine Tompojevci o očekivanom utjecaju uvođenja zelene infrastrukture na poboljšanje kvalitete života. Većina ispitanika ima pozitivan stav prema očekivanom utjecaju uvođenja zelene infrastrukture na kvalitetu života. To uključuje 33,30% koji smatraju da će poboljšanje biti značajno (dosta) i 8,30% koji očekuju izuzetno poboljšanje. Umjerena očekivanja izražava 37,50% ispitanika, što ukazuje na oprezan, ali optimističan stav prema ovoj inicijativi. S druge strane, 16,70% sudionika očekuje samo manji utjecaj, dok 8,30% smatra da uvođenje zelene infrastrukture neće nimalo utjecati na kvalitetu života.

Slika 44. Očekivanja poboljšanja kvalitete života uvođenjem zelene infrastrukture



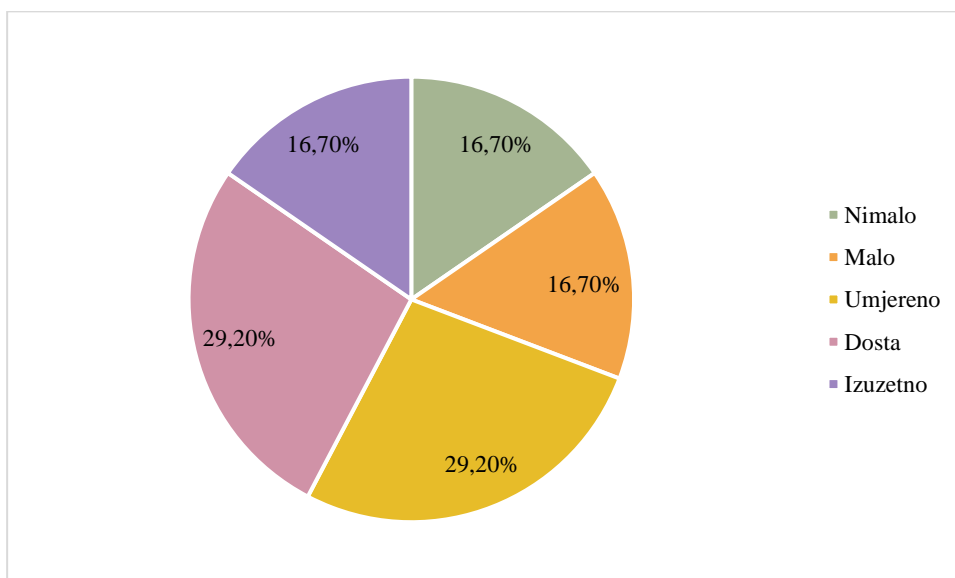
Slika 45 prikazuje stavove građana o tome koliko očekuju da će prijelaz na kružnu ekonomiju doprinijeti smanjenju otpada i povećanju reciklaže. Većina ispitanika očekuje pozitivan utjecaj prijelaza na kružnu ekonomiju u smislu smanjenja otpada i povećanja reciklaže. To uključuje 33,30% koji smatraju da će doprinos biti značajan (dosta) i 8,30% koji vjeruju u izuzetno pozitivan učinak. Umjeren utjecaj očekuje najveći dio ispitanika, njih 37,50%, što odražava oprezan, ali optimističan stav prema ovoj promjeni. S druge strane, 16,70% ispitanika predviđa mali učinak, dok samo 4,20% smatra da prijelaz na kružnu ekonomiju neće doprinijeti smanjenju otpada i povećanju reciklaže.

Slika 45. Očekivanja o utjecaju kružne ekonomije na smanjenje otpada i povećanje reciklaže



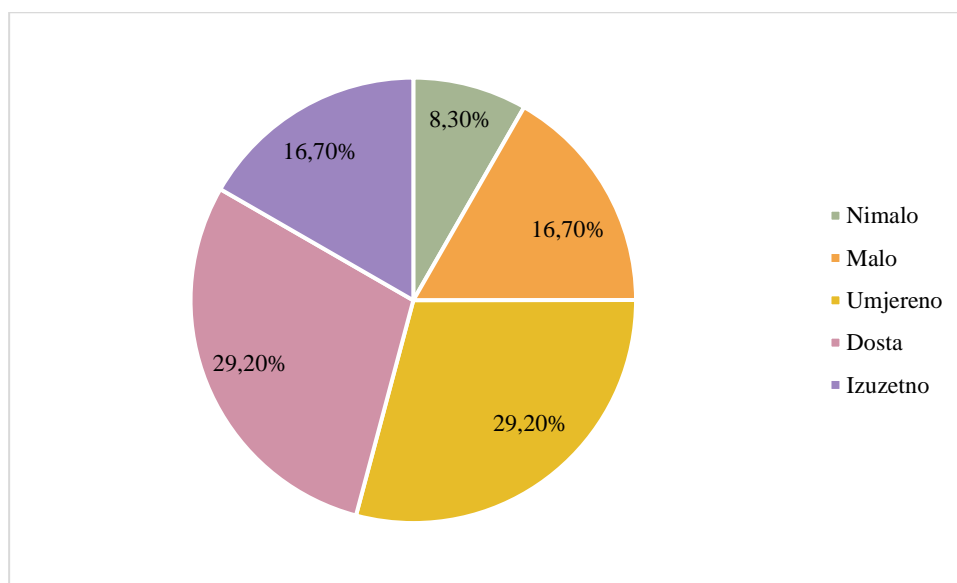
Rezultati pokazuju podijeljena očekivanja među ispitanicima o utjecaju zelene infrastrukture (ZI) na zdravlje i dobrobit stanovnika. Dok 29,20% vjeruje da će ZI značajno poboljšati zdravlje i dobrobit (dosta), a 16,70% da će doprinos biti izuzetan, ukupno 45,90% pokazuje pozitivan stav prema potencijalu ZI. S druge strane, 29,20% ispitanika očekuje umjereni učinak, dok preostala trećina ima skeptičniji stav – 16,70% smatra da će utjecaj biti malen, a jednako toliko vjeruje da neće biti nikakvog poboljšanja.

Slika 46. Očekivanja o utjecaju zelene infrastrukture na zdravlje i dobrobit stanovnika



Odgovori na pitanje o tome koliko će ZI (zelena infrastruktura) povećati dostupnost rekreacijskih mogućnosti pokazuju podjelu među ispitanicima. Najveći postotak (29,20%) smatra da će ZI povećati dostupnost rekreacijskih mogućnosti umjereno, dok isti postotak smatra da će povećanje biti "dosta". Slijedi 16,70% koji smatraju da će to imati izuzetno veliki utjecaj, a jednak postotak onih koji misle da će povećanje biti "malo". Samo 8,30% ispitanika smatra da ZI neće imati nikakav utjecaj na dostupnost rekreacijskih mogućnosti (Slika 47).

Slika 47. Očekivanja o utjecaju zelene infrastrukture na dostupnost rekreacijskih mogućnosti



6.10.2. Zaključak

Provedena anketa među stanovnicima Općine Tompojevci pruža vrijedan uvid u stavove i svijest građana o temama povezanim s održivošću, zelenom infrastrukturom i kružnom ekonomijom, što je ključno za razvoj Strategije zelene urbane obnove. Rezultati ankete u Općini Tompojevci ukazuju na to da stanovnici prepoznaju važnost održivosti, zelene infrastrukture i kružne ekonomije, ali istovremeno otkrivaju prostor za unapređenje razine informiranosti i praktične primjene ovih koncepta. Većina ispitanika pokazuje pozitivan stav prema uvođenju zelene infrastrukture, očekujući njen doprinos kvaliteti života, zdravlju i rekreacijskim mogućnostima, no postoje i skeptični stavovi koji naglašavaju potrebu za konkretnim rezultatima i boljim informiranjem zajednice.

Razina svijesti o ključnim temama, poput klimatskih promjena i bioraznolikosti, općenito je umjerena, dok je znanje o specifičnim pojmovima, poput Natura 2000, nedovoljno, što ukazuje na važnost edukativnih programa. Ispitanici već primjenjuju osnovne mjere održivosti, poput

recikliranja i energetske učinkovitih praksi, ali značajan broj još uvijek ne sudjeluje aktivno u prilagodbi klimatskim promjenama, što otvara priliku za intenzivnije informativne kampanje. Zadovoljstvo postojećim zelenim površinama je umjereno, dok visoka razina nekorištenja tih prostora naglašava potrebu za njihovim poboljšanjem i prilagodbom širim potrebama zajednice. Anketa ističe značaj strateškog planiranja, ulaganja i edukacije za postizanje održivog razvoja i uključivanje zajednice u zelenu urbanu obnovu.

6.11. Analiza ulaganja u pojedinačne elemente ZI i KG kroz općinski proračun

Općina Tompojevci kontinuirano ulaže u razvoj kružnog gospodarstva i zelene infrastrukture kako bi unaprijedila održivi razvoj i prilagodila se klimatskim promjenama. Analiza prikazuje trendove ulaganja u pojedinačne elemente zelene infrastrukture i kružnog gospodarstva kroz općinski proračun u razdoblju od 2022. do 2024. godine (Tablica 14), s naglaskom na kapitalne i tekuće projekte koji doprinose očuvanju okoliša, energetske učinkovitosti i kvaliteti života u Općini Tompojevci

Tablica 14. ulaganja u pojedinačne elemente ZI i KG kroz općinski proračun u razdoblju 2022. – 2024. godine

2022. GODINA			
Vrsta projekta	Oznaka	Opis	Sredstva (€)
PROGRAM	2008	GRAĐEVINSKI OBJEKTI	220.692,84
Aktivnosti	A300402	Dom kulture Bokšić	20.833,50
Aktivnosti	K200802	Društveni dom Mikluševci	5.042,20
Aktivnosti	K300406	Mađarska kuća Čakovci	1.907,89
Aktivnosti	T300403	Dom kulture Berak	20.721,33
Aktivnosti	T300404	Dom kulture Tompojevci	73.264,15
		Ostalo	...
PROGRAM	3003	ODRŽAVANJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE	69.139,39
Aktivnosti	T300302	Održavanje javne površine na kojima nije dopušten promet motornih vozila	255,49
Aktivnosti	T300303	Održavanje javnih zelenih površina	11.421,53
		Ostalo	...
PROGRAM	3015	ZAŠTITA OKOLIŠA	106.291,82
Aktivnosti	A301501	Odvoz otpada (sanacija divljih deponija)	89.401,82
		Ostalo	...
2023. GODINA			
Vrsta projekta	Oznaka	Opis	Sredstva (€)
PROGRAM	2008	GRAĐEVINSKI OBJEKTI	220.692,84

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

Aktivnosti	K200802	Kulturni centar Mikluševci	12.800,00
Aktivnosti	K200809	Izgradnja dječjeg vrtića	82.143,17
Aktivnosti	K200812	Zgrada društvene i javne namjene – prostor za udruge	3.789,03
Aktivnosti	K300406	Mađarska kuća Čakovci	158.353,14
Aktivnosti	T200203	Lovački dom Tompojevci	2.413,75
Aktivnosti	T300403	Dom kulture Berak	37.747,16
		Ostalo	...
PROGRAM	3003	ODRŽAVANJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE	76.406,19
Aktivnosti	A300308	Građevine i uređaja javne namjene	525,65
Aktivnosti	T300303	Održavanje javnih zelenih površina	15.529,02
Aktivnosti	K300416	Javne zelene površine	31.202,85
		Ostalo	...
2024. GODINA			
Vrsta projekta	Oznaka	Opis	Sredstva (€)
PROGRAM	2008	GRAĐEVINSKI OBJEKTI	220.692,84
Aktivnosti	A300402	Dom kulture Bokšić	3.312,50
Aktivnosti	K200809	Izgradnja dječjeg vrtića	377.326,90
Aktivnosti	K200812	Zgrada društvene i javne namjene – energetska obnova	154.316,67
Aktivnosti	K300406	Mađarska kuća Čakovci	25.812,53
Aktivnosti	T300403	Dom kulture Berak	18.705,16
		Ostalo	...
PROGRAM	2016	STRATEŠKO PLANIRANJE	79.668,23
Aktivnosti	A200222	Provedbene mjere prilagodbe klimatskim promjenama SECAP (Uređenje i sadnja drveća)	79.668,23

		Ostalo	...
PROGRAM	3003	ODRŽAVANJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE	76.406,19
Aktivnosti	A300308	Građevine i uređaja javne namjene	121,00
Aktivnosti	T300302	Održavanje javne površine na kojima nije dopušten promet motornih vozila	5.052,71
Aktivnosti	T300303	Održavanje javnih zelenih površina	33.692,98
Aktivnosti	K300416	Javne zelene površine	166.607,19
		Ostalo	...
PROGRAM	3015	ZAŠTITA OKOLIŠA	156.681,37
Aktivnosti	A301501	Odvoz otpada (saniranje divljih deponija)	80.635,97
		Ostalo	...

7. Model kružnog gospodarenja prostorom i zgradama

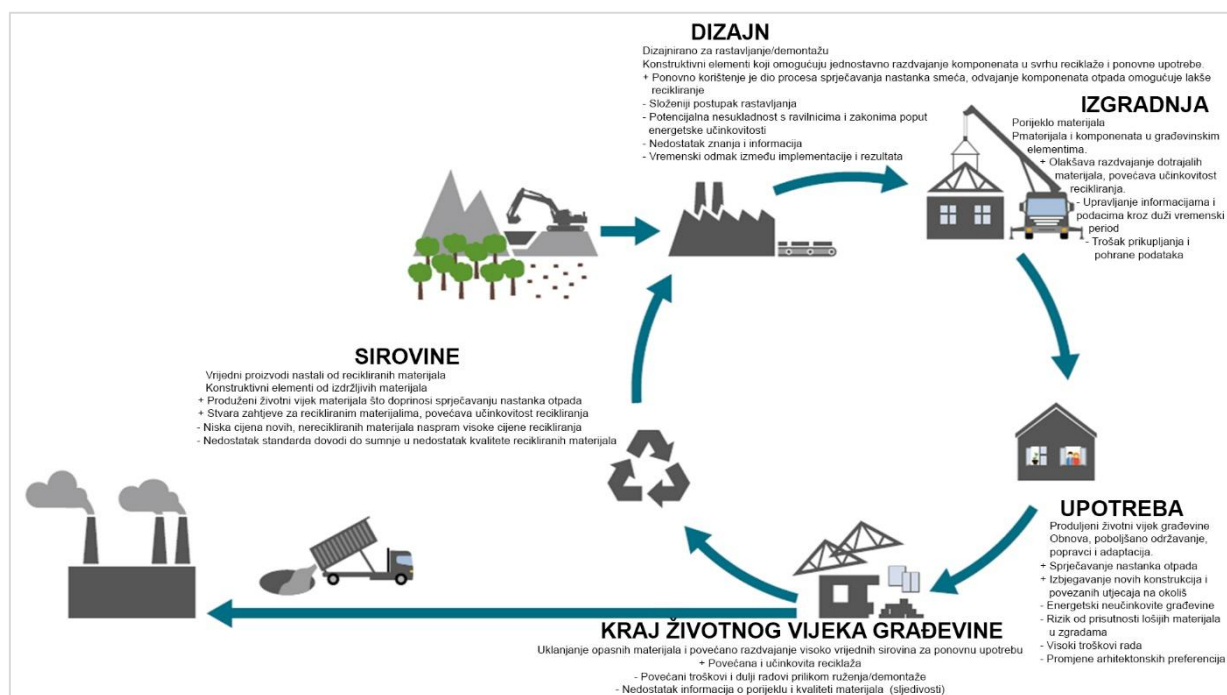
Kružna ekonomija predstavlja ekonomski model koji teži povećanju vrijednosti resursa kroz njihovo održivo korištenje, ponovnu upotrebu, obnovu i reciklažu. U kontekstu izgrađenog okoliša, kružno gospodarenje prostorom i zgradama obuhvaća sve faze životnog ciklusa zgrada – od dizajna i izgradnje do korištenja, renovacije i konačno rušenja, s ciljem smanjivanja negativnih utjecaja na okoliš i povećanja ekonomske i društvene koristi.

Model kružnog gospodarenja prostorom i zgradama temelji se na nekoliko ključnih načela:

- **Dizajn za dugovječnost:** Zgrade se trebaju projektirati tako da budu trajne, prilagodljive i fleksibilne, s mogućnošću lakih prilagodbi novim funkcijama bez potrebe za velikim građevinskim zahvatima.
- **Upotreba održivih i obnovljivih materijala:** Korištenje materijala koji su obnovljivi, reciklirani ili imaju nisku razinu utjecaja na okoliš. Također, važno je birati materijale koji se mogu lako odvojiti i reciklirati na kraju životnog vijeka zgrade.
- **Energetska učinkovitost:** Implementacija energetski učinkovitih tehnologija i dizajna smanjuje potrebu za energijom tijekom životnog vijeka zgrade. To uključuje korištenje obnovljivih izvora energije, poput solarne ili geotermalne energije, te optimizaciju izolacije i ventilacijskih sustava.
- **Maksimiziranje upotrebe prostora:** Pristup dizajnu i planiranju koji maksimizira učinkovitost korištenja prostora, uključujući fleksibilne radne prostore, zajedničke resurse i modularne strukture, smanjuje potrebu za novim zgradama i infrastrukturom.
- **Održavanje i obnova:** Redovito održavanje i obnova zgrada produžava njihov vijek trajanja i smanjuje potrebu za rušenjem i izgradnjom novih objekata, što zauzvrat smanjuje potrošnju resursa.

Kružni model gospodarenja prostorom i zgradama predstavlja ključnu strategiju za postizanje održivosti u izgrađenom okolišu. Kroz integraciju održivih praksi u sve faze životnog ciklusa zgrade, ovaj model ne samo da smanjuje ekološki otisak, već također donosi značajne ekonomske i društvene koristi. Za uspješnu implementaciju, ključno je razvijati inovativne pristupe i jačati suradnju među svim dionicima, od urbanista i arhitekata do vlada, privatnog sektora i zajednica.

Slika 24. Kružno gospodarenje prostorom i zgradama



Općina Tompojevci odlučila se za politiku energetske učinkovitosti i smanjenja emisija ugljičnog dioksida, što je formalno potvrdila u travnju 2023. godine potpisivanjem Sporazuma gradonačelnika. Sporazum gradonačelnika za klimu i energiju (engl. *Covenant of Mayors for Climate & Energy*) je najveća i najuspješnija inicijativa Europske komisije koja aktivno uključuje jedinice lokalne i regionalne samouprave u borbu protiv klimatskih promjena. Inicijativa je pokrenuta u siječnju 2008. godine s ciljem umrežavanja gradova i općina kako bi se olakšala međusobna razmjena znanja i iskustava o učinkovitom korištenju energije na lokalnoj razini. Strateški cilj ovog sporazuma je postizanje visoke učinkovitosti u potrošnji energije i zaštiti okoliša, s krajnjim ciljem smanjenja troškova energije, smanjenja emisije stakleničkih plinova na minimum, bolje upravljanje troškovima energije kroz poboljšanje ekonomske učinkovitosti te kontinuiranog rada na očuvanju okoliša.

U nastavku se nalazi analiza i opis odabranih prostora i zgrada na području Općine Tompojevci za koje se mogu predložiti načini unapređenja prema principima kružnosti.

Obnova prostora i zgrada

Rekonstrukcija zgrade vatrogasnog doma u Bokšiću

Zgrada vatrogasnog doma nalazi se u naselju Bokšić na glavnoj prometnici. Zgrada nije u adekvatnom stanju. Umjesto potpunog sruši i zamijene novom građevinom, predložena je obnova i prilagodba postojećeg objekta, što je ključni aspekt kružnog gospodarenja zgradama. Time se smanjuje potreba za novim građevinskim materijalima i energijom. Svi materijali nastali potencijalnim rušenjem, uključujući drvene grede, čelične elemente, te oštećenu žbuku, odvajaju se i odlažu na propisane deponije. Ovaj postupak omogućuje ponovnu upotrebu određenih materijala ili njihovo recikliranje. Predložene su izgradnja zelenog krova/fasade, mjere ublažavanja klimatskih promjena poput obnove toplinske ovojnice, obnovljivih izvora energije, hortikulturno uređenje, sadnja zavičajnih stabala itd.

Slika 48. Kartografski prikaz zgrade vatrogasnog doma



Slika 49. Zračni prikaz zgrade vatrogasnog doma





Rekonstrukcija i prenamjena starog doma u kulturni centar

Zgrada starog doma nije u funkciji, a postoji stvarna potreba za prostorom koji će okupljati mještane i omogućiti infrastrukturu za organizaciju različitih manifestacija. Predlaže se energetska obnova zgrade koja uključuje postavljanje toplinske izolacije, zamjenu dotrajale stolarije te ugradnju energetski učinkovite LED rasvjete. Također se predlaže ugradnja solarnih panela na krovu kako bi se omogućila proizvodnja obnovljive energije i smanjili troškovi održavanja.

Slika 50. Kartografski prikaz zgrade kulturnog centra



Slika 51. Zračni prikaz kulturnog centra u Mikluševcima





Energetska obnova zgrade Ribarske kuće u Čakovcima

Energetska obnova objekta ključna je za postizanje energetske uštede te smanjenje emisija stakleničkih plinova. Energetska obnova ne doprinosi isključivo uštedama, nego i zaštiti okoliša. Predlaže se energetska obnova zgrade koja uključuje postavljanje toplinske izolacije, zamjenu dotrajale stolarije, ugradnju energetski učinkovite LED rasvjete te učinkovitih sustava za grijanje i hlađenje. Također se predlaže ugradnja solarnih panela na krovu kako bi se omogućila proizvodnja obnovljive energije i smanjili troškovi održavanja.

Slika 52. Kartografski prikaz Ribarske kuće



Slika 53. Zračni prikaz Ribarske kuće



8. Područja pogodna za urbanu preobrazbu i/ili urbanu sanaciju

Urbana preobrazba i urbana sanacija ključni su koncepti u planiranju i razvoju jedinica lokalne samouprave (JLS), čiji su ciljevi transformacija i unapređenje urbanih prostora kako bi odgovarali suvremenim potrebama društva i okoliša.

Urbana preobrazba odnosi se na opsežnu transformaciju područja, s naglaskom na pronalaženje novih načina uporabe prostora. Ovaj proces obuhvaća afirmaciju kulturnih vrijednosti i očuvanje kolektivne memorije društva, te uključuje funkcionalnu i estetsku transformaciju urbanog okoliša. Cilj urbane preobrazbe je prilagoditi prostore budućim namjenskim potrebama, čime se potiče održivi razvoj urbanih sredina.

S druge strane, urbana sanacija odnosi se na unapređenje postojećeg stanja gradskog i općinskog područja. Ovaj proces uključuje poboljšanje morfološko-estetskih, društveno-ekonomskih, infrastrukturnih i okolišnih karakteristika prostora. Urbana sanacija nastoji riješiti probleme degradacije gradskih i općinskih područja, poboljšavajući kvalitetu života stanovnika kroz različite intervencije u javnom i privatnom prostoru.

U sklopu urbane preobrazbe i sanacije, zelena infrastruktura igra ključnu ulogu u postizanju održivog razvoja. Zelena infrastruktura obuhvaća sve oblike trajnog zelenila i vodnih površina koji su međusobno povezani i dostatni za funkcionalnost. Ona se može klasificirati prema karakteru, strukturi, fizičkim oblicima i mjerilu.

Zelena infrastruktura prema karakteru i strukturi dijeli se na biološku, nebiološku i mehaničku grupu. Biološka infrastruktura uključuje žive organizme poput flore i faune, dok nebiološka obuhvaća tlo, vodu i zrak. Mehanička infrastruktura, koja se povezuje s biološkom i nebiološkom, koristi se za ublažavanje nepovoljnih klimatskih uvjeta u urbanim sredinama, kao što su pročišćavanje zraka i vode te regulacija temperature.

Fizički oblici zelene infrastrukture mogu se podijeliti na urbane točke, trake/koridore i matrice/mreže. Urbane točke obuhvaćaju raznolike zelene površine, kao što su parkovi, vrtovi i šumarci. Urbane trake ili koridori uključuju zelene i vodene površine koje prate prirodne ili

ljudski oblikovane tokove, poput rijeka, cesta i željeznica. Urbane matrice/mreže, kao najkvalitetniji oblik zelene infrastrukture, povezuju zelene površine unutar naselja s prirodnim područjima izvan naselja, stvarajući mrežu koja podržava ekološku stabilnost i poboljšava kvalitetu urbanog okoliša.

Tipologija zelene infrastrukture prema mjerilu omogućava promatranje i razumijevanje njezine funkcije na različitim razinama, od međunarodne do lokalne i detaljne razine unutar urbanih sredina. Svaka od tih razina ima specifičnu ulogu u oblikovanju urbanog okoliša i doprinosu održivom razvoju. Iako je zelena infrastruktura najefikasnija na velikim mjerilima, u Programu razvoja zelene infrastrukture (ZI) fokus je stavljen na urbana područja, odnosno na lokalnu razinu. Lokalna razina obuhvaća pojedinačne prirodne ili novo oblikovane zelene i plave prostore, poput traka ili mreža, koje se protežu kroz cijelu općinu, njezine dijelove ili čak samo pojedina općinska naselja. Ovi prostori predstavljaju ključne elemente u oblikovanju održivih urbanih sredina, doprinoseći kvaliteti života stanovnika te ekološkoj i klimatskoj stabilnosti jedinica lokalne samouprave (JLS).

Zelena infrastruktura donosi brojne koristi, od očuvanja okoliša i poboljšanja ekološke stabilnosti do gospodarskih i društvenih koristi. Ona smanjuje zagađenje zraka i vode, pomaže u upravljanju oborinskim vodama, smanjuje učinak urbanih toplinskih otoka te pridonosi prilagodbi klimatskim promjenama. Gospodarske koristi uključuju smanjenje troškova energije i materijalne štete od ekstremnih klimatskih pojava, dok društvene koristi obuhvaćaju poboljšanje kvalitete života, zdravlja i socijalne kohezije u urbanim sredinama.

Ulaganje u razvoj zelene infrastrukture postaje sve važnije u urbanom planiranju, s ciljem stvaranja održivih, zdravih i ugodnih općinskih prostora koji će odgovarati potrebama budućih generacija.

Centar naselja Berak

Područje centra naselja Berak idealno je za urbanu preobrazbu. Uređenje centra naselja Berak treba biti ugodan, funkcionalan i prepoznatljiv prostor koji povezuje lokalnu tradiciju s potrebama suvremenog života. Kroz pažljivo oblikovanje javnih površina, uključujući sadržaje za sve generacije, može se stvoriti prostor koji potiče susrete, zajedništvo i kulturne aktivnosti. Naglasak treba biti na očuvanju identiteta mjesta, pri čemu se koriste prirodni materijali i autohtoni elementi u krajobraznom uređenju. Postavljanjem urbane opreme, rasvjete i zelenih površina, centar može postati živo središte zajednice koje pridonosi i vizualnom identitetu Berka. Takav prostor treba biti inkluzivan, siguran i pristupačan svima, čime se dugoročno doprinosi kvaliteti života stanovnika.

Slika 54. Kartografski prikaz centra u naselju Berak



Slika 55. Zračni prikaz centra u naselju Berak



Park u Bokšiću

Uređenje parka u Bokšiću ima izuzetnu važnost za jačanje društvenog i prostornog identiteta ruralne zajednice te za privlačenje ljudi, osobito mladih obitelji i posjetitelja, u ovo područje. Kvalitetno osmišljen park može postati središnje mjesto okupljanja, odmora i rekreacije, čime se povećava kvaliteta života lokalnog stanovništva i stvara atraktivnije okruženje za potencijalne nove stanovnike ili turiste. U vremenu kad sve više ljudi traži mirniji, prirodniji način života izvan urbanih sredina, upravo ovakvi javni prostori mogu biti presudan faktor u donošenju odluke o životu u ruralnom području. Park se može urediti tako da uključuje više funkcionalnih cjelina – dječje igralište s prirodnim materijalima, sjenicu s klupama za društvena okupljanja, fitness sprave na otvorenom za sve generacije, kao i staze za šetnju s drvenim informativnim pločama o lokalnoj flori i fauni. Sadnja autohtonih biljnih vrsta, postavljanje klupa i ambijentalne rasvjete dodatno bi stvorili osjećaj ugođe i sigurnosti. Dodavanje manjih sadržaja poput „kutka za knjigu“.

Slika 56. Kartografski prikaz parka



Slika 57. Zračni prikaz parka u Bokšiću



Centar naselja Tompojevci

Uređenje centra naselja Tompojevci, kao administrativnog i simboličkog središta Općine, ključno je za jačanje identiteta lokalne zajednice i povećanje privlačnosti područja za život, rad i posjet. Ulaganje u suvremeni, funkcionalan i estetski prepoznatljiv centar šalje jasnu poruku o razvojnim ambicijama općine te pridonosi stvaranju slike uređenog i perspektivnog mjesta. Takav prostor ima potencijal postati srce društvenog života, mjesto okupljanja stanovnika svih generacija, ali i točka interesa za posjetitelje i moguće investitore, čime se izravno potiče oživljavanje ruralnog prostora.

Uređenje može uključivati reprezentativni trg s uređenom zonom za šetnju, odmorištem i zelenilom, multifunkcionalni paviljon za manifestacije, klupe, javnu rasvjetu i fontanu kao vizualni akcent. Informativne table o povijesti i kulturnoj baštini mjesta, zajedno s modernim digitalnim panoima, mogu dodatno obogatiti prostor edukativnom i turističkom vrijednošću. Sadržaji poput dječjeg kutka, prostora za bicikliste i besplatnog javnog WiFi-a mogu dodatno privući mlađu populaciju i poboljšati svakodnevni život stanovnika. Uređeni centar postaje ne samo prostor fizičkog susreta, već i simbol otvorenosti, razvoja i zajedništva cijele općine.

Slika 58. Centar naselja Tompojevci



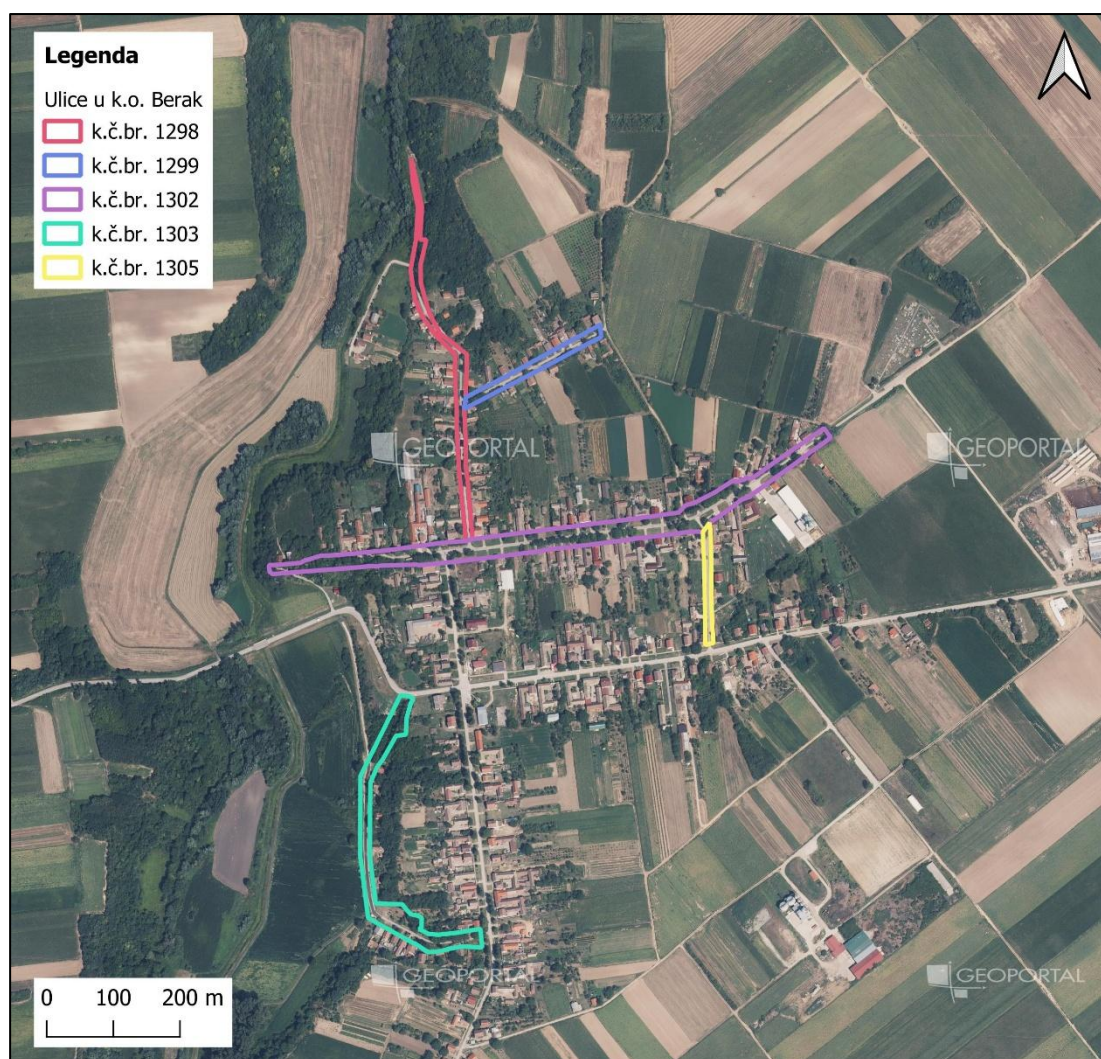
Slika 59. Zračni prikaz centra u naselju Tompojevci



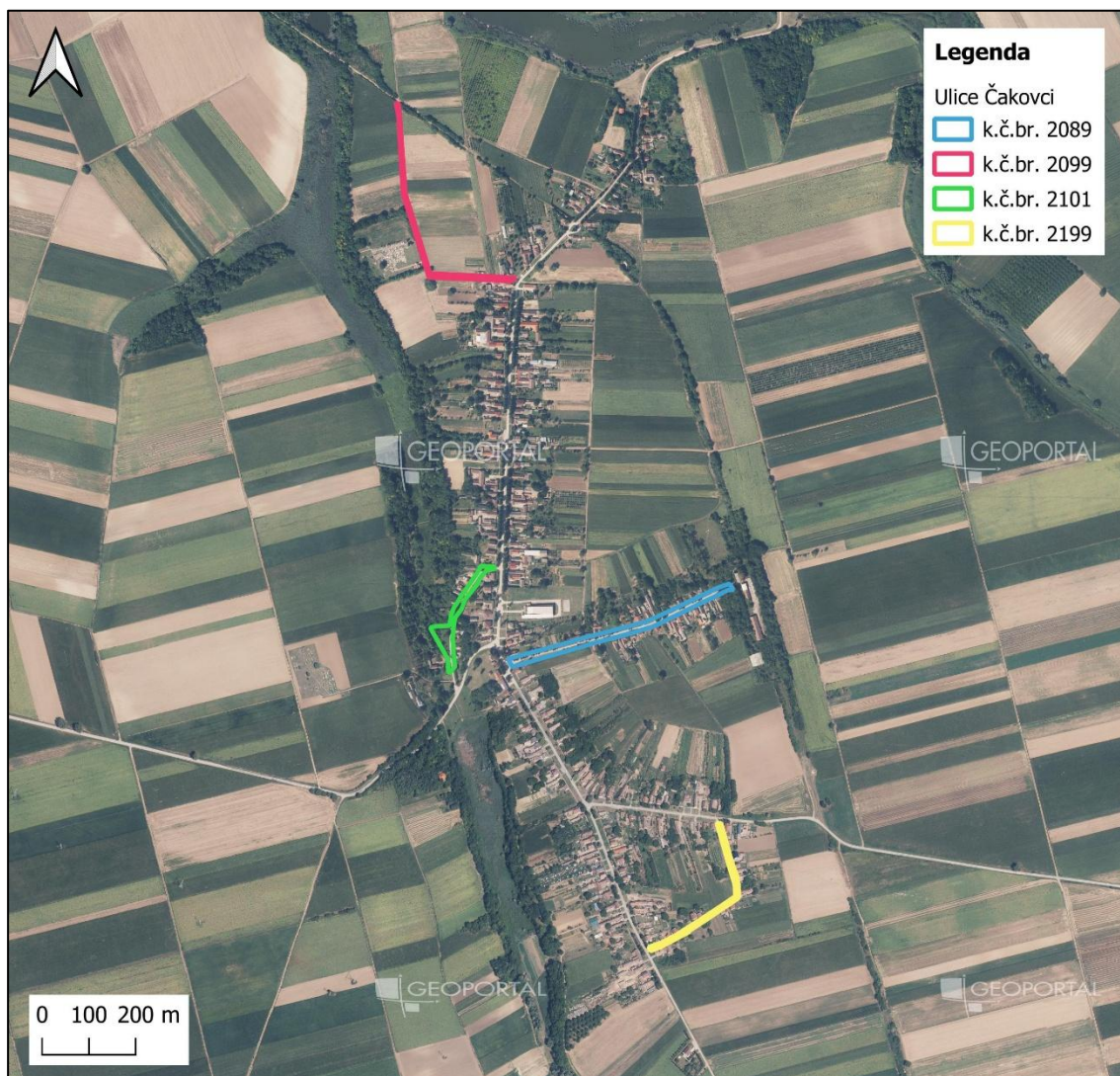
Ozelenjivanje ulica

Za ulice Općine Tompojevci predlaže se sadnja drvoreda i postavljanje LED rasvjete. Sadnja drvoreda pridonijet će stvaranju prirodnog hlada, smanjenju toplinskih otoka te povećanju bioraznolikosti u urbanom prostoru, dok će LED rasvjeta osigurati energetske učinkovitiju i ekološki prihvatljiviju rasvjetu, čime će se smanjiti emisije stakleničkih plinova i poboljšati kvaliteta života građana.

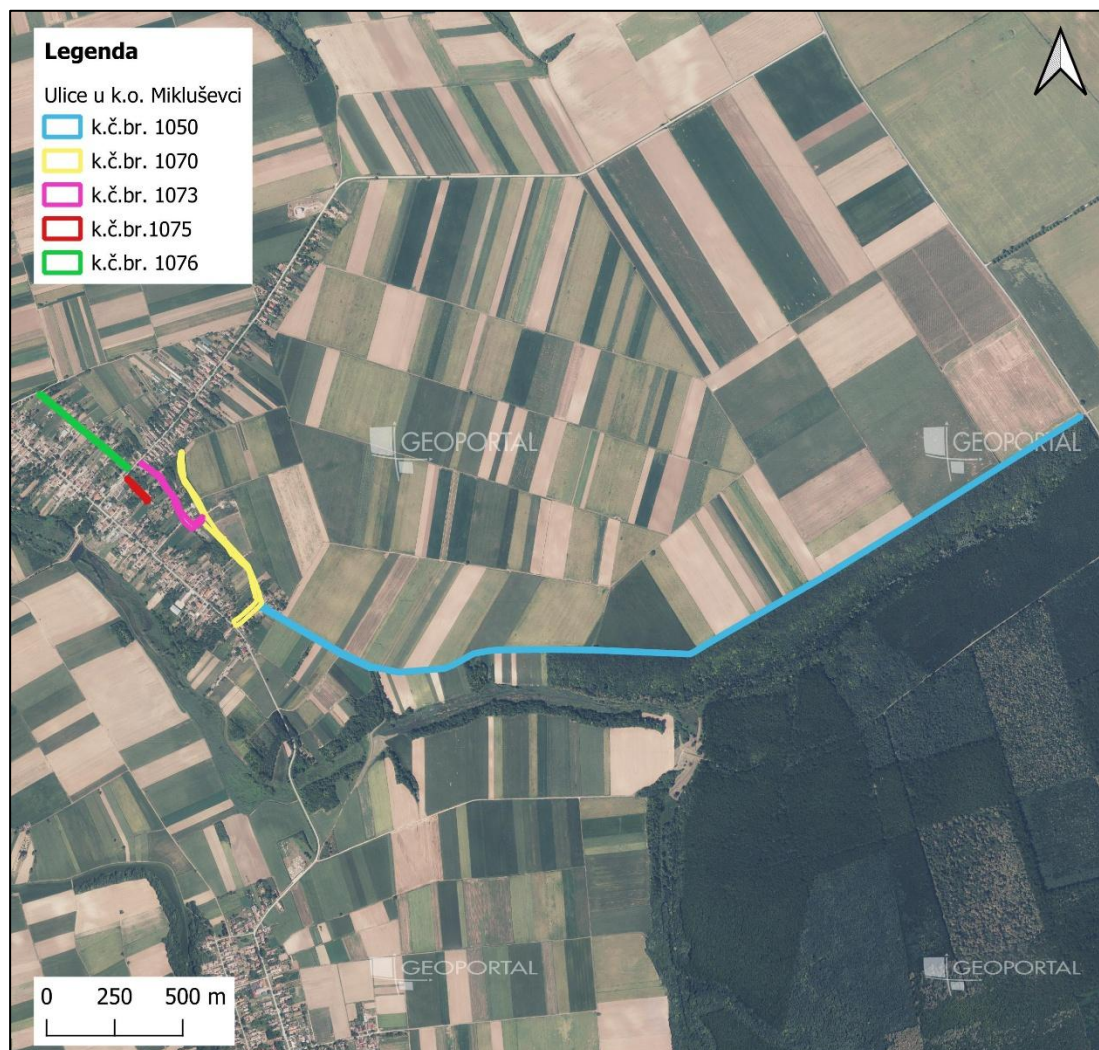
Slika 60. Kartografski prikaz ulica u Berku



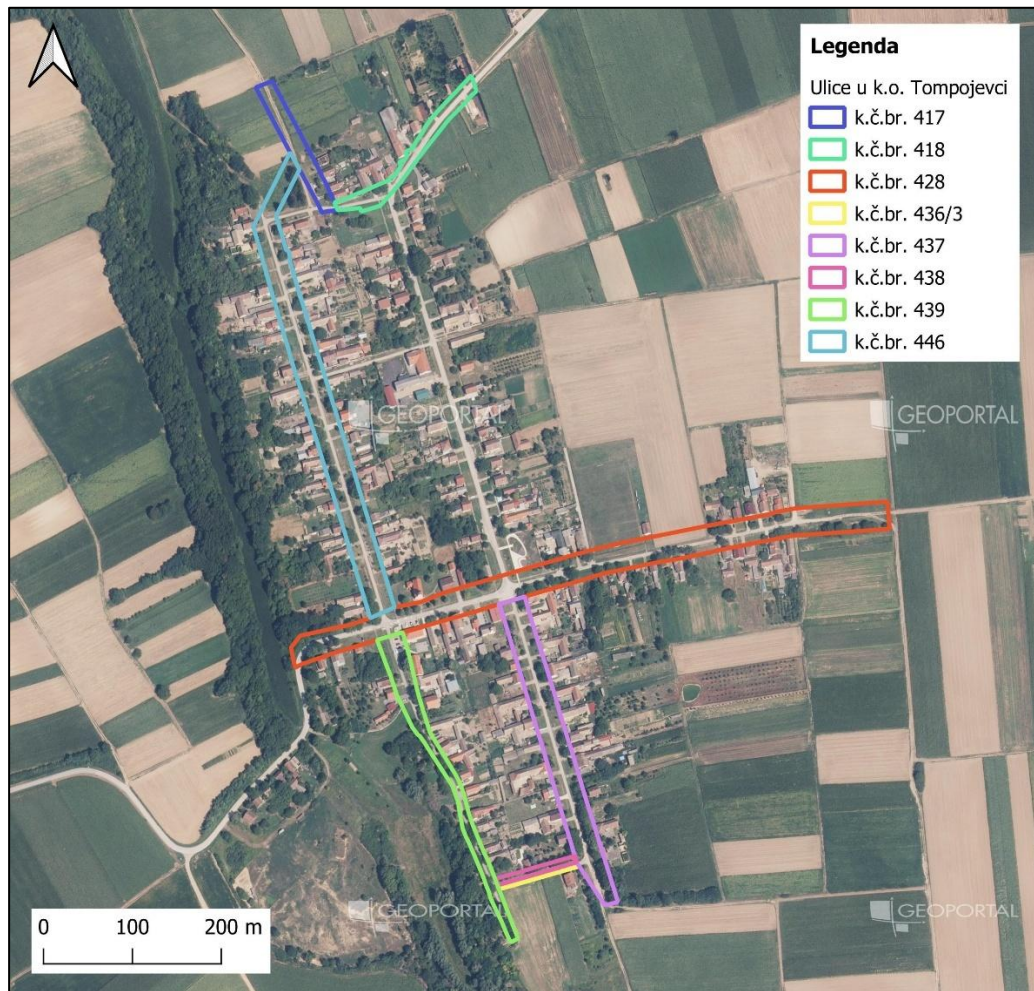
Slika 61. Kartografski prikaz ulica u Čakovcima



Slika 62. Kartografski prikaz ulica u Mikluševcima



Slika 63. Kartografski prikaz ulica u Tompojevcima



Slika 64. Zračni prikaz ulica



Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci



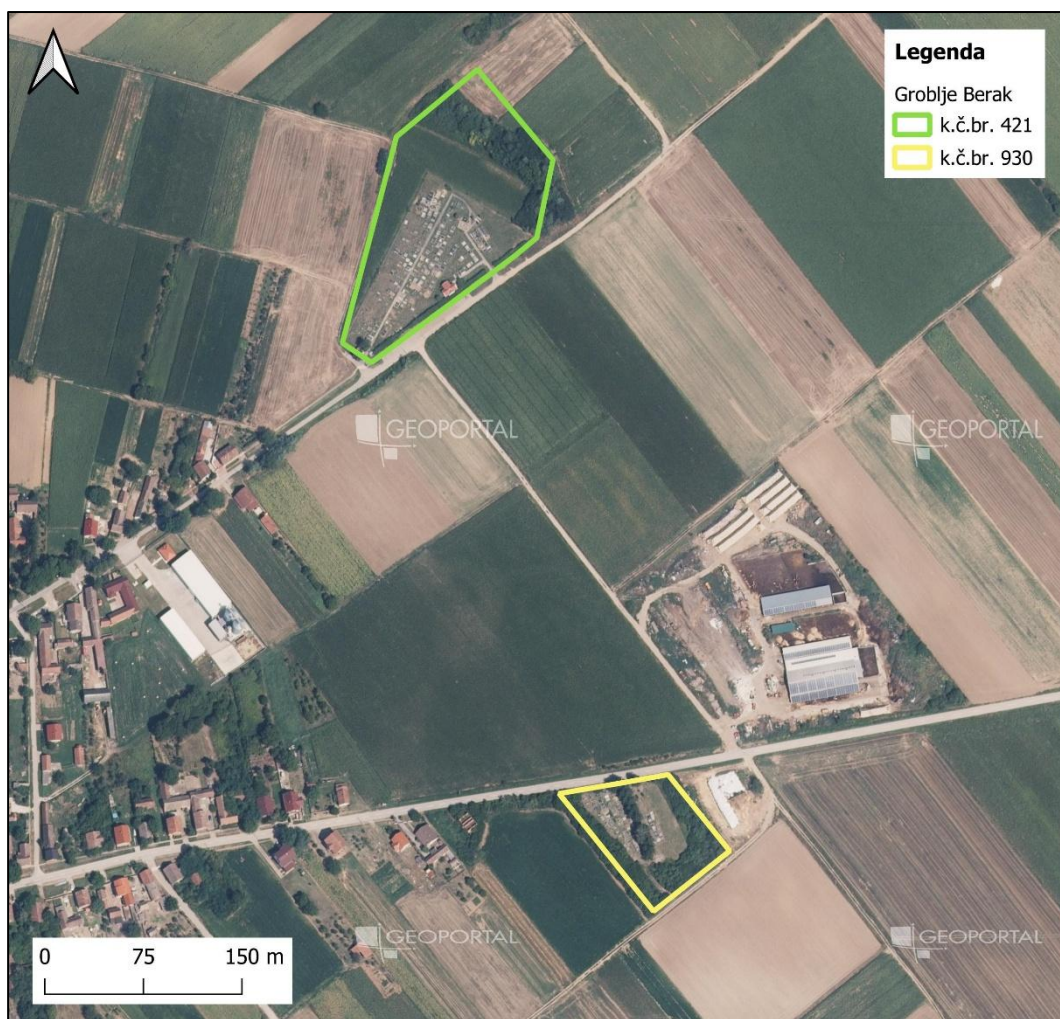




Krajobrazno uređenje groblja

Uz postojeće pristupne staze i parking predlaže se implementirati autohtone grmove i drveće koji mogu pružiti potrebnu hladovinu. Također, upotreba živice između grobova može biti vrlo prikladan i efektan način za stvaranje intimnosti, privatnosti i mirne atmosfere. Živica može poslužiti kao prirodna granica koja definira prostor između grobova, štiteći i smanjujući vizualnu gužvu, ali i estetski obogaćujući okoliš.

Slika 65. Kartografski prikaz groblja u Berku



Slika 66. Zračni prikaz groblja u Berku



Slika 67. Kartografski prikaz groblja u Čakovcima



Slika 68. Zračni prikaz groblja u Čakovcima





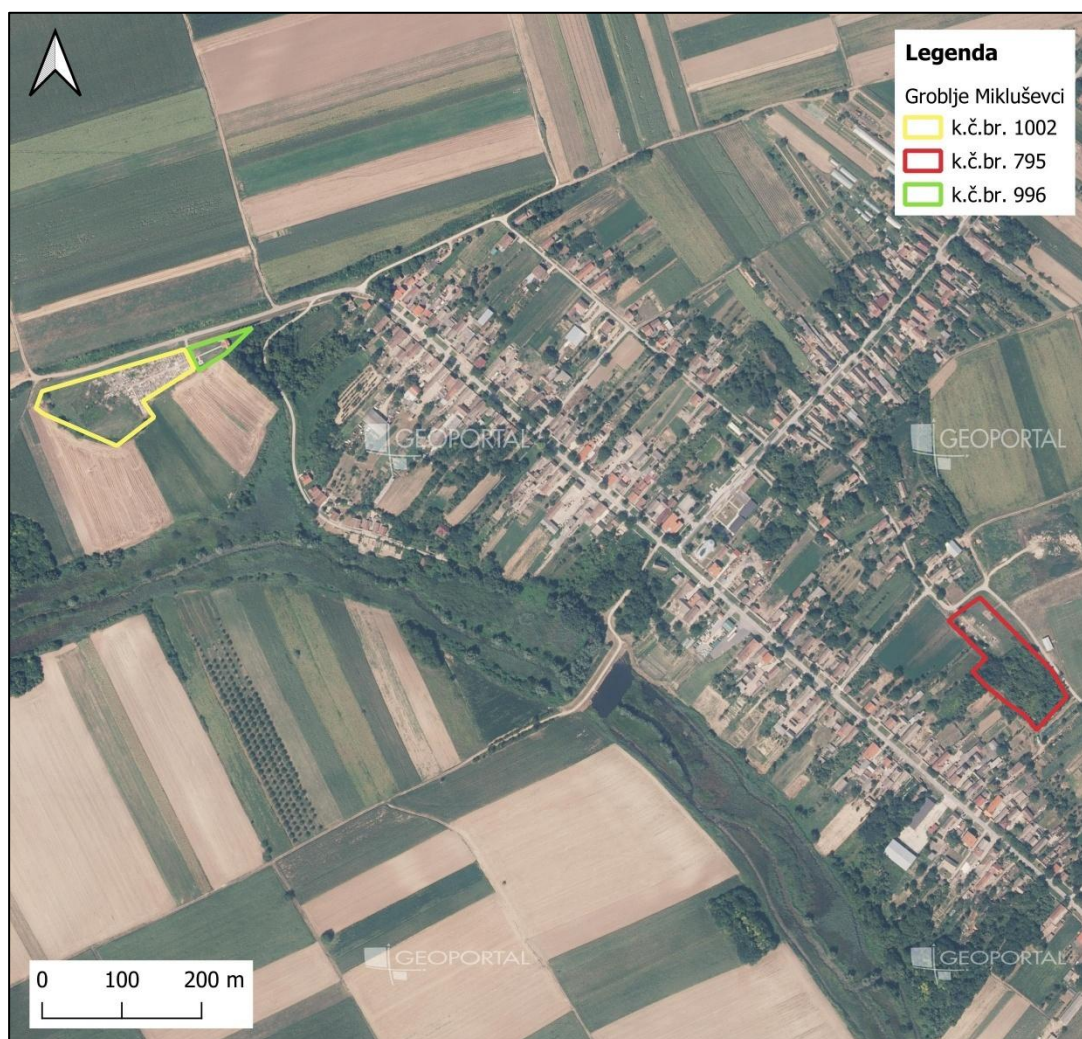
Slika 69. Kartografski prikaz groblja u Tompojevcima

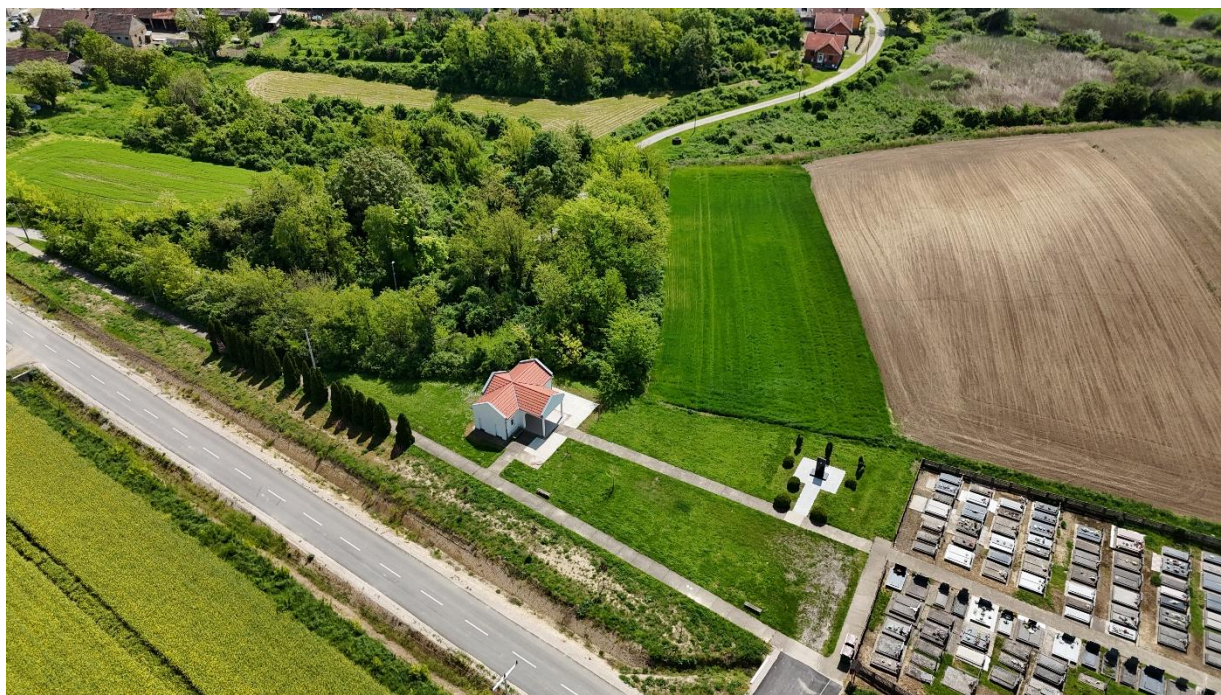


Slika 70. Zračni prikaz groblja u Tompojevcima



Slika 71. Kartografski prikaz groblja u Mikluševcima





Ozelenjivanje okoliša

Planirano je krajobrazno uređenje okoliša zgrade javne i društvene namjene kako bi se doprinijelo sveopćem vizualnom identitetu građevine, ali i naselja Čakovci. Uz postojeću pristupnu infrastrukturu predlaže se implementirati autohtone grmove i drveće različitih oblika i veličina koji mogu pružiti potrebnu hladovinu, ali isto tako pružiti vizualni input promatraču. Uz sve navedeno, predlaže se sadnja trajnica koje u vrijeme cvatnje mogu pružiti bogatstvo mirisa u okolini te dodatno doprinijeti sveopćem dojmu prostora.

Slika 72. Kartografski prikaz okoliša zgrade javne i društvene namjene u Čakovcima



Slika 73. Zračni prikaz okoliša zgrade javne i društvene namjene u Čakovcima



9. Izrada SWOT analize

SWOT analiza (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) je strateški alat koji omogućava cjeloviti pregled unutarnjih i vanjskih čimbenika koji utječu na razvoj Općine Tompojevci. Kroz ovu analizu identificirat ćemo snage i slabosti unutar općine te prilike i prijetnje koje dolaze iz okoline. SWOT analiza pruža temelj za donošenje informiranih i strateških odluka koje će osigurati održivi razvoj i unaprijediti kvalitetu života u Općini Tompojevci.

Snage (Strengths)

1. Geografski položaj i prirodni resursi:

- raspoloživost velikih poljoprivrednih površina,
- očuvan prostor i okoliš,
- blizina autoceste A1 Zagreb-Lipovac,
- blizina željezničke pruge Novska-Vinkovci-Tovarnik-Šid,
- blizina rijeke Dunav,
- raspoloživost pitke vode.

2. Zajednica i kulturna baština:

- obrazovna struktura stanovništva,
- dostupnost javnih usluga i transparentnost tijela javne vlasti na području Općine,
- razvijen osnovnoškolski obrazovni sustav,
- dobra pokrivenost primarnom zdravstvenom zaštitom,
- osjetljivost za potrebe ugroženih skupina i različiti programi pomoći iz sustava socijalne skrbi,
- bogata materijalna i nematerijalna kulturna baština,
- kulturne, sportske i ostale manifestacije,
- zainteresiranost stanovništva za aktivnim sudjelovanjem u unaprjeđenju društvenog života,
- aktivan Savjet mladih,
- aktivne sportske udruge i klubovi,
- izgrađenost sportske infrastrukture i veliki potencijal sportsko-rekreacijskih programa,
- značajne investicije za potrebe društvenih djelatnosti.

3. Razvijena infrastruktura:

- projekti za potrebe komunalne infrastrukture,
- poboljšana komunalna infrastruktura kroz realizaciju kapitalnih projekata (biciklističke staze, pješačke staze),
- poboljšanje cestovne mreže izgradnjom novih lokalnih prometnica i pristupnih puteva,
- adekvatan sustav gospodarenja otpadom,
- poboljšana vodnocomunalna infrastruktura.

4. Poljoprivredni potencijal i gospodarstvo:

- raspoloživi poljoprivredni potencijali,
- raspoloživi drugi prirodni potencijali,
- atraktivnost prostora za različite gospodarske aktivnosti,
- blizina rijeke Dunav,
- nezagađen okoliš za eko-proizvodnju,
- raspoloživost bio-energenata.

Slabosti (Weaknesses)

1. Geografski položaj i prirodni resursi:

- periferni položaj u odnosu na glavna gospodarska središta u Republici Hrvatskoj,
- periferni položaj u odnosu na druge regije u Hrvatskoj.

2. Društveni potencijal:

- negativan prirodni priraštaj,
- nepovoljna dobna struktura stanovništva,
- iseljavanje stanovništva,
- nedovoljno iskorišten potencijal mladog i obrazovanog stanovništva,
- nepovoljna obrazovna struktura nezaposlenih osoba,
- nedovoljna zainteresiranost lokalnog stanovništva za obrazovanje u formalnim i neformalnim programima cjeloživotnog obrazovanja.

3. Infrastrukturna ograničenja:

- visoki troškovi održavanja komunalne infrastrukture,
- nedostatak sredstava za provedbu velikih infrastrukturnih projekata,
- nedovoljna iskorištenost alternativnih izvora energije.

4. **Gospodarstvo:**

- slaba poslovna efikasnost, produktivnost i konkurentnost lokalnog gospodarstva,
- nepostojanje srednje velikih i velikih gospodarskih subjekata koji bi bili pokretačka snaga Općine,
- nedostatna primjena novih znanja i inovacija u gospodarstvu,
- slabo umrežavanje i suradnja gospodarstvenika,
- nedovoljna promocija lokalnog gospodarstva,
- nedovoljna educiranost stanovništva o poduzetničkim mogućnostima,
- nedovoljno korištenje novih tehnoloških rješenja i uvođenja inovacijskih tehnologija u poljoprivrednu proizvodnju, distribuciju i prodaju,
- nedovoljna orijentiranost na ekološku proizvodnju,
- vrlo mali broj poduzeća i poduzetnika,
- slaba gospodarska infrastruktura,
- nerazvijeni prerađivački kapaciteti – odljev stvaranja dodane vrijednosti u druge regije,
- ovisnost o samo jednoj gospodarskoj grani (poljoprivreda),
- nerazvijeni turistički kapaciteti.

Prilike (Opportunities)

1. **Geografski položaj i prirodni resursi:**

- mogućnosti sudjelovanja u Podunavskoj makro regionalnoj strategiji EU,
- mogućnosti razvoja ekološke proizvodnje,
- jačanje poznatosti područja kao nedevasiranog prirodnog okoliša,
- mogućnosti međugranične suradnje s JLS u susjednim zemljama,
- mogućnosti razvoja obnovljivih izvora energije.

2. **Društveni potencijal:**

- mogućnosti korištenja EU fondova za razvoj ljudskih potencijala,
- mogućnosti pokretanja visokoškolskog obrazovanja,
- mogućnosti privlačenja kadrova iz drugih regija i drugih zemalja u regiji JIE,
- mogućnosti suradnje u razvoju kadrova s drugim susjednim regijama u Podunavlju.

3. **Gospodarstvo:**

- mogućnosti zajedničkog ekonomskog razvoja – zajednički projekti,
- mogućnosti razvoja „zelene ekonomije“ i „zelene energije“,

- stvaranje dodane vrijednosti u mini-regiji,
- razvoj prerađivačkih kapaciteta,
- zajednička platforma privlačenja investitora,
- razvoj turizma i agro-turizma.

4. **Infrastruktura:**

- dostupnost sredstava EU kao izvora financiranja projekata iz područja zaštite okoliša, izgradnje prometne infrastrukture, korištenja obnovljivih izvora energije i razvoja „zelene infrastrukture“,
- usmjerenost programskog razdoblja EU 2021.-2027. prema zelenoj tranziciji,
- unaprjeđenje informacijsko-komunikacijske infrastrukture i promoviranje mogućnosti korištenja interneta u poslovne svrhe,
- potpuna pokrivenost širokopojsnim internetom,
- ulaganja u energetiku na području Općine.

Prijetnje (Threats)

1. **Geografski položaj i prirodni resursi:**

- globalne klimatske promjene koje negativno utječu na prirodne resurse i okoliš,
- negativan utjecaj čovjeka na prirodu i okoliš,
- nekontrolirano iskorištavanje ograničenih resursa,
- opasnosti od općeg zagađenja prostora zbog intenzivnog korištenja agro-kemijskih tehnika obrade poljoprivrednog zemljišta.

2. **Društveni potencijal:**

- trend depopulacije i starenja stanovništva,
- trend iseljavanja radno sposobnog i visokoobrazovanog stanovništva,
- rastuće potrebe za zbrinjavanjem starih i nemoćnih osoba,
- manjak stručnjaka primarne medicine,
- nedovoljan interes stanovništva za cjeloživotnim obrazovanjem.

3. **Gospodarstvo:**

- rast troškova poslovanja,
- nestabilnost tržišta poljoprivrednih proizvoda,
- strana konkurencija i jeftini uvozni proizvodi,
- niska kupovna moć,

- neizvjesnost turističke potražnje,
- konkurencija na turističkome tržištu.

4. Infrastruktura:

- sporost administracije u provedbi projektnih prijava,
- teško predvidljiva održivost projekata.

SWOT analiza Općine Tompojevci pruža cjeloviti pregled unutarnjih snaga i slabosti te vanjskih prilika i prijetnji. Razumijevanje ovih čimbenika ključno je za strateško planiranje i donošenje odluka koje će osigurati održivi razvoj i unaprijediti kvalitetu života u Tompojevcima. Korištenjem svojih snaga, adresiranjem slabosti, iskorištavanjem prilika i minimiziranjem prijetnji, Općina Tompojevci može postići svoje razvojne ciljeve i postati uzor održivog urbanog razvoja.

Tablica 15. SWOT analiza

Snage (Strengths)	Slabosti (Weaknesses)
<p>Raspoloživost velikih poljoprivrednih površina, očuvan prostor i okoliš, blizina autoceste A1 Zagreb-Lipovac, blizina željezničke pruge Novska-Vinkovci-Tovarnik-Šid, blizina rijeke Dunav, Raspoloživost pitke vode, obrazovna struktura stanovništva, dostupnost javnih usluga i transparentnost tijela javne vlasti na području Općine, razvijen osnovnoškolski obrazovni sustav, dobra pokrivenost primarnom zdravstvenom zaštitom, osjetljivost za potrebe ugroženih skupina i različiti programi pomoći iz sustava socijalne skrbi, bogata materijalna i nematerijalna kulturna baština, kulturne, sportske i ostale manifestacije, zainteresiranost stanovništva za aktivnim sudjelovanjem u unaprjeđenju društvenog života, aktivan Savjet mladih, aktivne sportske udruge i klubovi, izgrađenost sportske infrastrukture i veliki potencijal sportsko-rekreacijskih programa, značajne investicije za potrebe društvenih djelatnosti, projekti za potrebe komunalne infrastrukture, poboljšana komunalna infrastruktura kroz realizaciju kapitalnih projekata (biciklističke staze, pješačke staze), poboljšanje cestovne mreže izgradnjom novih lokalnih prometnica i pristupnih puteva, adekvatan sustav gospodarenja otpadom, poboljšana vodnocomunalna infrastruktura, raspoloživi poljoprivredni potencijali, raspoloživi drugi prirodni potencijali, atraktivnost prostora za različite gospodarske aktivnosti,</p>	<p>Periferni položaj u odnosu na glavna gospodarska središta u Republici Hrvatskoj, periferni položaj u odnosu na druge regije u Hrvatskoj, negativan prirodni priraštaj, nepovoljna dobna struktura stanovništva, iseljavanje stanovništva, nedovoljno iskorišten potencijal mladog i obrazovanog stanovništva, nepovoljna obrazovna struktura nezaposlenih osoba, nedovoljna zainteresiranost lokalnog stanovništva za obrazovanje u formalnim i neformalnim programima cjeloživotnog obrazovanja, visoki troškovi održavanja komunalne infrastrukture, nedostatak sredstava za provedbu velikih infrastrukturnih projekata, nedovoljna iskorištenost alternativnih izvora energije, slaba poslovna efikasnost, produktivnost i konkurentnost lokalnog gospodarstva, nepostojanje srednje velikih i velikih gospodarskih subjekata koji bi bili pokretačka snaga Općine, nedostatna primjena novih znanja i inovacija u gospodarstvu, slabo umrežavanje i suradnja gospodarstvenika, nedovoljna promocija lokalnog gospodarstva, nedovoljna educiranost stanovništva o poduzetničkim mogućnostima, nedovoljno korištenje novih tehnoloških rješenja i uvođenja inovacijskih tehnologija u poljoprivrednu proizvodnju, distribuciju i prodaju, nedovoljna orijentiranost na ekološku proizvodnju, vrlo mali broj poduzeća i poduzetnika,</p>

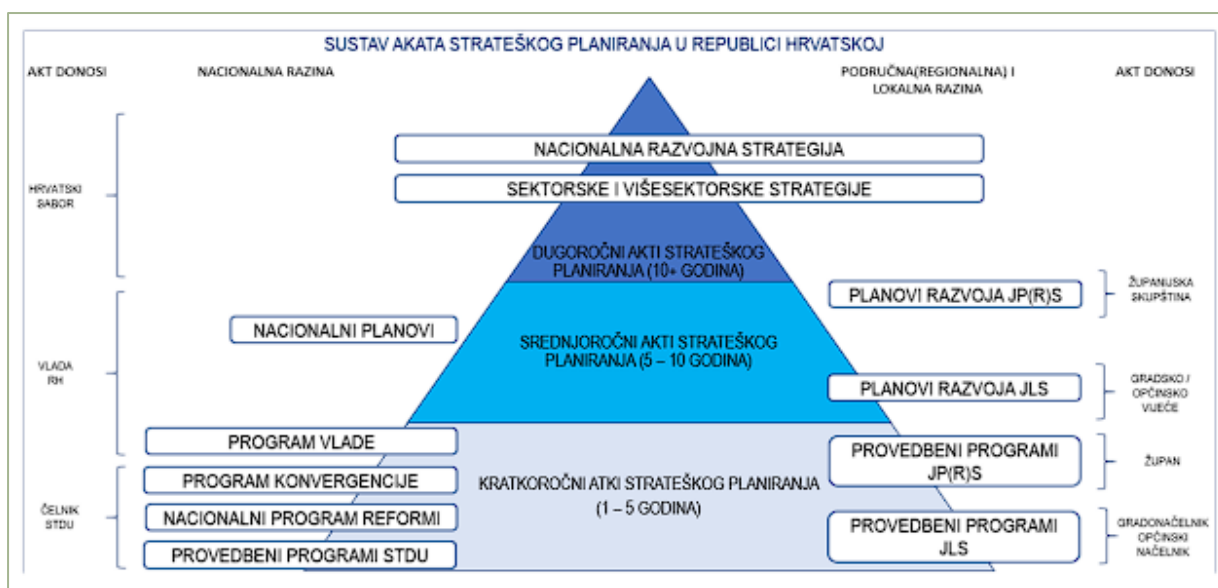
Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

Snage (Strengths)	Slabosti (Weaknesses)
blizina rijeke Dunav, nezagađen okoliš za eko-proizvodnju, raspoloživost bio-energenata.	slaba gospodarska infrastruktura, nerazvijeni prerađivački kapaciteti – odljev stvaranja dodane vrijednosti u druge regije, ovisnost o samo jednoj gospodarskoj grani (poljoprivredu), nerazvijeni turistički kapaciteti.
Prilike (Opportunities)	Prijetnje (Threats)
Mogućnosti sudjelovanja u Podunavskoj makro regionalnoj strategiji EU, mogućnosti razvoja ekološke proizvodnje, jačanje poznatosti područja kao nedevasiranog prirodnog okoliša, mogućnosti međugranične suradnje s JLS u susjednim zemljama, mogućnosti razvoja obnovljivih izvora energije, mogućnosti korištenja EU fondova za razvoj ljudskih potencijala, mogućnosti pokretanja visokoškolskog obrazovanja, mogućnosti privlačenja kadrova iz drugih regija i drugih zemalja u regiji JIE, mogućnosti suradnje u razvoju kadrova s drugim susjednim regijama u Podunavlju, mogućnosti zajedničkog ekonomskog razvoja – zajednički projekti, mogućnosti razvoja „zelene ekonomije“ i „zelene energije“, stvaranje dodane vrijednosti u mini-regiji, razvoj prerađivačkih kapaciteta, zajednička platforma privlačenja investitora, razvoj turizma i agro-turizma, dostupnost sredstava EU kao izvora financiranja projekata iz područja zaštite okoliša, izgradnje prometne infrastrukture, korištenja obnovljivih izvora energije i razvoja „zelene infrastrukture“, usmjerenost programskog razdoblja EU 2021.-2027. prema zelenoj tranziciji, unaprjeđenje informacijsko-komunikacijske infrastrukture i promoviranje mogućnosti korištenja interneta u poslovne svrhe, potpuna pokrivenost širokopoljnim internetom, planirana značajna ulaganja u energetiku na području Općine.	Globalne klimatske promjene koje negativno utječu na prirodne resurse i okoliš, negativan utjecaj čovjeka na prirodu i okoliš, nekontrolirano iskorištavanje ograničenih resursa, opasnosti od općeg zagađenja prostora zbog intenzivnog korištenja agro-kemijskih tehnika obrade poljoprivrednog zemljišta, trend depopulacije i starenja stanovništva, trend iseljavanja radno sposobnog i visokoobrazovanog stanovništva, rastuće potrebe za zbrinjavanjem starih i nemoćnih osoba, manjak stručnjaka primarne medicine, nedovoljan interes stanovništva za cjeloživotnim obrazovanjem, rast troškova poslovanja, nestabilnost tržišta poljoprivrednih proizvoda, strana konkurencija i jeftini uvozni proizvodi, niska kupovna moć, neizvjesnost turističke potražnje, konkurencija na turističkome tržištu, sporost administracije u provedbi projektnih prijava, teško predvidljiva održivost projekata.

10. Strateški okvir

Prema Priručniku o strateškom planiranju iz 2020., strateški okvir sustava strateškog planiranja i upravljanja razvojem Republike Hrvatske počiva na definiranim načelima i obuhvaća akte strateškog planiranja od nacionalnog značaja, akte strateškog planiranja od značaja za JLP(R)S, akte strateškog planiranja povezane s okvirom za gospodarsko upravljanje EU i akte strateškog planiranja povezane s korištenjem fondova EU, koji se prema roku važenja dijele na dugoročne, srednjoročne i kratkoročne akte strateškog planiranja s povezanim ciljevima i pokazateljima uspješnosti. Akti strateškog planiranja izrađuju se i provode u skladu s načelima točnosti i cjelovitosti, učinkovitosti i djelotvornosti, odgovornosti i usmjerenosti na rezultat, održivosti, partnerstva i transparentnosti.

Slika 74. Sustav akata strateškog planiranja u RH (Priručnik o strateškom planiranju, 2020.)



Ovo poglavlje predstavlja ključni dio **Strategije zelene urbane obnove Općine Tompojevci**, u kojem su detaljno definirani strateški ciljevi, posebni ciljevi, mjere i aktivnosti potrebni za postizanje održivog, otpornog i kružnog urbanog razvoja. **Strateški okvir** usmjeren je na unaprjeđenje zelene infrastrukture, prilagodbu klimatskim promjenama, kružno gospodarenje građevinama i prostorom, održivo gospodarenje resursima te aktivno sudjelovanje građana u zelenim projektima. Ciljevi i mjere u ovom poglavlju temeljeni su na nacionalnim smjernicama za izradu strategija zelene urbane obnove te su usklađeni s postojećim nacionalnim i europskim primjerima dobre prakse iz drugih jedinica lokalne samouprave (JLS).

Strateški okvir definira konkretne aktivnosti koje se odnose na razvoj održivih urbanih prostora, očuvanje prirodnih resursa i poboljšanje kvalitete života građana kroz ekološki osviještene inicijative i kružne prakse u gospodarenju prostorom i građevinskim materijalima. Kroz implementaciju zelenih i plavih infrastrukturnih rješenja, kružno upravljanje građevinskim otpadom, smanjenje emisija stakleničkih plinova, povećanje energetske učinkovitosti i promicanje održive mobilnosti, Općina Tompojevci planira postići dugoročne koristi za svoje stanovnike i okoliš.

Poglavlje je utemeljeno na nacionalnim smjernicama za izradu strategija zelene urbane obnove, koje preporučuju jasnu definiciju strateških ciljeva i mjera usmjerenih na ekološki održiv razvoj, otpornost na klimatske promjene, održivo gospodarenje građevinama i prostorom, te društveno uključivanje. Ove smjernice naglašavaju važnost revitalizacije napuštenih prostora, povećanja dostupnosti i kvalitete zelenih površina, kao i korištenje rješenja temeljenih na prirodi (NBS - Nature-Based Solutions) kao odgovor na urbane izazove. U skladu s tim, strateški okvir uključuje mjere koje doprinose smanjenju utjecaja urbanizacije na okoliš te potiču integraciju vodenih površina, kao i zelenih i plavih koridora u urbano tkivo.

Ciljevi i mjere definirani u ovom poglavlju usklađeni su s preporukama smjernica koje uključuju:

- **Očuvanje zelenog identiteta općine** kroz povećanje površina zelenih krovova, vertikalnih vrtova i sadnju drvoreda, čime se smanjuje učinak urbanih toplinskih otoka.
- **Prilagodbu klimatskim promjenama** kroz razvoj plave i zelene infrastrukture, implementaciju održivih sustava za zadržavanje oborinskih voda i kontrolu mikroklimatskih uvjeta.
- **Održivo gospodarenje resursima** kroz promicanje cirkularne ekonomije, povećanje stope recikliranja, kružno gospodarenje građevinskim materijalima i korištenje obnovljivih izvora energije, čime se smanjuje potrošnja neobnovljivih resursa i emisije CO₂.
- **Kružno gospodarenje građevinama i prostorom** kroz optimizaciju korištenja napuštenih i nedovoljno korištenih prostora, poticanje reciklaže građevinskog otpada te primjenu modularne gradnje i održivih građevinskih materijala.

- **Aktivno sudjelovanje građana** kroz organizaciju edukativnih radionica, volonterskih akcija i informativnih kampanja koje podižu svijest o važnosti održivog urbanog razvoja i uključivanja zajednice u zelene inicijative.

Dodatno, poglavlje se oslanja na smjernice koje naglašavaju potrebu za revitalizacijom napuštenih javnih prostora, umrežavanjem zelenih površina radi stvaranja koherentne urbane ekološke mreže, kao i jačanjem društvene kohezije kroz ekološki odgovorne projekte. Kroz aktivnosti poput sadnje drveća, stvaranja urbanih vrtova, kružnog upravljanja građevinskim materijalima, poticanja obnovljivih izvora energije i promicanja održivih oblika mobilnosti, strateški okvir postavlja temelje za dugoročno održivu općinu, usmjerenu na budućnost.

U konačnici, ovaj strateški okvir osigurava da Općina Tompojevci postane otpornija na klimatske promjene, povećava svoju ekološku i energetska učinkovitost, optimizira korištenje građevinskih resursa i stvara prostor ugodan za život, u skladu s nacionalnim smjernicama i primjerima iz drugih jedinica lokalne samouprave (JLS).

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

Tablica 16. Prikaz strateških i posebnih ciljeva, mjera i aktivnosti

Strateški cilj		Posebni cilj		Mjera		Aktivnost	
SC.1.	Očuvanje i unapređenje zelene infrastrukture i bioraznolikosti	PC.1.1.	Povećanje zelene površine i dostupnosti javnih parkova	M.1.1.1	Identifikacija i revitalizacija napuštenih javnih prostora	A.1.1.1.1	Prenamjena napuštenih površina u zelene parkove s NBS rješenjima (kišni vrtovi, zeleni krovovi)
						A.1.1.1.2	Uključivanje lokalne zajednice u dizajn i planiranje parkova
						A.1.1.1.3	Izrada programa za očuvanje i sadnju autohtonih biljnih vrsta
						A.1.1.1.4	Uređenje urbanih vrtova dostupnih stanovništvu
						A.1.1.1.5	Uređenje postojećih i izgradnja novih dječjih igrališta na javnim površinama
						A.1.1.1.6	Uređenje otvorenih površina javne i društvene namjene
						A.1.1.1.7	Izgradnja novih i uređenje postojećih edukativnih staza
						A.1.1.1.8	Uređenje interpretacijskih i tematskih parkova
						A.1.1.1.9	Korištenje obnovljivih izvora energije
				M.1.1.2		A.1.1.2.1	Provedba pilot projekata za zelene krovove na javnim ustanovama

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

					Povećanje broja zelenih krovova i vertikalnih vrtova	A.1.1.2.2	Poticanje privatnog sektora na uvođenje zelenih krovova kroz subvencije
						A.1.1.2.3	Ugradnja sustava za zadržavanje kišnice na zelenim krovovima
						A.1.1.2.4	Kreiranje vertikalnih vrtova na zgradama
						A.1.1.2.5	Edukacija i promocija prednosti zelenih krovova i vertikalnih vrtova
		PC.1.2	Očuvanje bioraznolikosti i suzbijanje invazivnih vrsta	M.1.2.1	Primjena prirodno utemeljenih rješenja (NBS)	A.1.2.1.1	Stvaranje zelenih koridora za povezivanje prirodnih područja
						A.1.2.1.2	Monitoring i suzbijanje invazivnih vrsta kroz zelene projekte
						A.1.2.1.3	Obnova lokalnih ekosustava korištenjem autohtonih biljaka
						A.1.2.1.4	Uređenje i izgradnja kišnih vrtova
						A.1.2.1.5	Sanacija degradiranih područja
	SC.2.	PC.2.1	Smanjenje rizika od poplava i suša	M.2.1.1	Implementacija održivih sustava za oborinske vode	A.2.1.1.1	Ugradnja sustava za reciklažu i zadržavanje oborinskih voda
						A.2.1.1.2	Stvaranje infiltracijskih zona na prometnicama i parkiralištima
				M.2.1.2	Razvoj plave i zelene infrastrukture za	A.2.1.2.1	Revitalizacija vodnih površina u urbanim zonama i njihovo uključivanje u zelenu infrastrukturu

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

		PC.2.2	Smanjenje učinka toplinskih otoka u općinskim sredinama	M.2.2.1	kontrolu mikroklimatskih uvjeta	A.2.1.2.2	Uređenje zelenih zona uz vodene površine kako bi se osiguralo prirodno upijanje vode
					Ozelenjivanje javnih površina i stvaranje urbanih šuma i parkova	A.2.2.1.1	Sadnja drvoreda uz glavne općinske prometnice
						A.2.2.1.2	Uređenje postojećih i kreiranje novih urbanih šuma i parkova u gusto naseljenim dijelovima općine
						A.2.2.1.3	Povećanje zasjenjenih javnih prostora kroz korištenje zelenih krovova, tendi i pergola
						A.2.2.1.4	Uređenje krajobraza odgojnih i obrazovnih ustanova
						A.2.2.1.5	Uređenje i ozelenjivanje općinskih parkirališta
						A.2.2.1.6	Uređenje postojećih i izgradnja novih sportsko rekreacijskih sadržaja te ozelenjivanje okruženja
SC.3.	Održivo gospodarenje resursima i cirkularna ekonomija	PC.3.1	Povećanje recikliranja i smanjenje količine otpada	M.3.1.1	Uvođenje novih sustava za odvajanje otpada	A.3.1.1.1	Postavljanje dodatnih reciklažnih stanica u urbanim dijelovima
						A.3.1.1.2	Uvođenje digitalnih platformi za praćenje i optimizaciju recikliranja, te informiranje građana o pravilnom odvajanju otpada

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

				M.3.1.2	Poticanje kompostiranja i ponovne upotrebe	A.3.1.2.1	Kreiranje kompostnih centara dostupnih građanima
						A.3.1.2.2	Organizacija edukativnih kampanja o kompostiranju i smanjenju otpada
						A.3.1.2.3	Promocija „zero waste“ događanja i sajмова ponovne upotrebe
		PC.3.2	Poticanje korištenja obnovljivih izvora energije	M.3.2.1	Instalacija solarnih panela te drugih oblika OIE	A.3.2.1.1	Ugradnja solarnih sustava na javne ustanove i škole
						A.3.2.1.2	Poticaži za instalaciju solarnih panela na privatnim zgradama
						A.3.2.1.3	Razvoj mreže solarnih parkova na rubnim dijelovima općine
						A.3.2.1.4	Uspostava vodikovih lanaca
						A.3.2.1.5	Ugradnja sustava za pohranu električne energije
				M.3.2.2	Poticanje energetske učinkovitosti sustava	A.3.2.2.1	Provođenje programa energetske obnove stambenih zgrada
						A.3.2.2.2	Primjena pametnih sustava za upravljanje potrošnjom energije
						A.3.2.2.3	Uvođenje sustava pametnog upravljanja javnom rasvjetom
SC.4.	Održiva mobilnost i	PC.4.1	Promicanje korištenja	M.4.1.1	Unapređenje infrastrukture za	A.4.1.1.1	Izgradnja i uređenje pješačko biciklističkih staza

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

	smanjenje emisija stakleničkih plinova		javnog prijevoza i alternativnih oblika prijevoza		održive oblike prijevoza	A.4.1.1.2	Instalacija stanica za iznajmljivanje bicikala i skutera
						A.4.1.1.3	Postavljanje punionica za električna vozila i vozila na vodik
						A.4.1.1.4	Izgradnja infrastrukture alternativnih oblika prijevoza
						A.4.1.2.1	Uvođenje subvencija za javni prijevoz i bicikle
				M.4.1.2	Smanjenje korištenja privatnih automobila	A.4.1.2.2	Povećanje frekvencije ekoloških autobusa u javnom prijevozu
		PC.4.2	Smanjenje emisija stakleničkih plinova kroz korištenje električnih vozila	M.4.2.1	Poticanje korištenja električnih vozila i javnog prijevoza	A.4.2.1.1	Uvođenje subvencija za kupnju električnih vozila
						A.4.2.1.2	Promocija korištenja električnih bicikala i skutera kroz pilot projekte
SC.5.	Jačanje društvene svijesti i sudjelovanja građana u	PC.5.1	Edukacija i informiranje građana o održivom razvoju	M.5.1.1	Organizacija edukativnih programa i kampanja	A.5.1.1.1	Provedba javnih radionica o klimatskim promjenama i održivom razvoju
						A.5.1.1.2	Organizacija događanja u školama i vrtićima na temu zelene urbane obnove

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

	zelenim inicijativama					A.5.1.1.3	Pokretanje informativnih kampanja putem lokalnih medija
				M.5.1.2	Poticanje sudjelovanja građana u zelenim projektima	A.5.1.2.1	Kreiranje platformi za uključivanje građana u planiranje projekata zelene obnove
						A.5.1.2.2	Organizacija volonterskih akcija za uređenje zelenih površina
						A.5.1.2.3	Sudjelovanje građana u projektima sadnje drveća i očuvanja urbanih šuma
						A.5.1.2.4	Održavanje javnih rasprava i radionica o zelenim projektima i inicijativama
SC.6.	Poticanje kružnog gospodarenja građevinama i prostorom	PC.6.1	Smanjenje građevinskog otpada i poticanje reciklaže	M.6.1.1	Uvođenje sustava za reciklažu građevinskog otpada	A.6.1.1.1	Uspostava reciklažnih centara za građevinski otpad
						A.6.1.1.2	Poticanje uporabe recikliranih građevinskih materijala u novim projektima
						A.6.1.1.3	Kreiranje digitalne platforme za praćenje i upravljanje građevinskim otpadom
						A.6.1.1.4	Sanacija divljih odlagališta građevinskog i drugog otpada
		PC.6.2	Optimizacija korištenja	M.6.2.1	Poticanje revitalizacije	A.6.2.1.1	Identifikacija napuštenih i nedovoljno korištenih građevina

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

			prostora kroz revitalizaciju napuštenih i nedovoljno iskorištenih građevina		napuštenih i nedovoljno korištenih prostora	A.6.2.1.2	Poticanje prenamjene postojećih zgrada u nove funkcionalne prostore
						A.6.2.1.3	Rekonstrukcija objekata javne i društvene namjene po principima kružnosti
						A.6.2.1.4	Uspostava programa za prenamjenu industrijskih zona (Brownfield) u zelene i rekreativne prostore
						A.6.2.1.5	Izgradnja, dogradnja, rekonstrukcija zgrada predškolskog i školskog odgoja u skladu s KG i energetske učinkovitosti
						A.6.2.1.6	Rekonstrukcija zgrada i prostora kulturno-povijesne baštine i prenamjena u prostore javne namjene
		PC.6.3	Poticanje korištenja modularnih i održivih građevinskih praksi	M.6.3.1	Promocija modularne gradnje i upotrebe održivih materijala	A.6.3.1.1	Uvođenje subvencija za modularnu gradnju
						A.6.3.1.2	Edukacija građevinskog sektora o prednostima modularne gradnje i održivih materijala
						A.6.3.1.3	Uvođenje ekoloških i energetskih certifikata za građevinske projekte
		SC.7.	PC.7.1.	M.7.1.1.		A.7.1.1.1.	Implementacija ZUO u prostorno plansku dokumentaciju

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

	Planiranje i upravljanje ZUO		i praćenje razvoja ZUO		Implementacija ZUO u strateške dokumente općine	A.7.1.1.2.	Implementacija ZUO u ostale strateške dokumente općine
						A.7.1.1.3.	Izmjene i dopune SZUO
						A.7.1.1.4.	Izrada akcijskih planova povezanih sa ZUO
				M.7.1.2.	Uspostava digitalnih alata za praćenje razvoja ZUO	A.7.1.2.1.	Kreiranje geoprostorne baze podataka ZUO
						A.7.1.2.2.	Održavanje digitalnih alata
						A.7.1.2.3.	Uspostava i održavanje evidencije zelene infrastrukture
		PC.7.2.	Edukacija i podizanje svijesti	M.7.2.1.	Edukacija predstavnika općine	A.7.2.1.1.	Imenovanje predstavnika ili grupe predstavnika za ZUO
						A.7.2.1.2.	Sustavna edukacija predstavnika ZUO
						A.7.2.1.3.	Edukacija predstavnika za rad s digitalnim alatima
				M.7.2.2.	Edukacija stanovništva	A.7.2.2.1.	Aktivnosti informiranja i vidljivosti
						A.7.2.2.2.	Organizacija radionica, događaja, manifestacija i sl. na temu ZUO
						A.7.2.2.3.	Poticanje stanovništva na uređenje privatnih vrtova i okućnica

Strateški cilj 1: Očuvanje i unapređenje zelene infrastrukture i bioraznolikosti

Ovaj cilj ima za svrhu obnovu, održavanje i povećanje broja i kvalitete zelenih površina unutar urbanih područja Općine Tompojevci te očuvanje i obnavljanje bioraznolikosti. Zeleni prostori, kao što su parkovi, vrtovi i zelene fasade, ključni su za poboljšanje kvalitete zraka, smanjenje učinka toplinskih otoka i poboljšanje kvalitete života stanovnika. Uz to, očuvanje bioraznolikosti kroz autohtone biljne vrste i smanjenje invazivnih vrsta pomaže u očuvanju ekosustava i stvaranju prirodnog balansa u urbanim sredinama.

Općina Tompojevci, kao i mnogi drugi urbani centri, suočava se s izazovima gubitka zelenih površina zbog urbanizacije. Ovaj cilj usmjeren je na revitalizaciju napuštenih i zapuštenih prostora, stvaranje novih zelenih površina i uvođenje inovativnih rješenja, poput zelenih krovova i vertikalnih vrtova, kako bi se poboljšala urbana ekologija. Povećanjem dostupnosti zelenih površina građanima također će se smanjiti pritisak na postojeće prirodne resurse.

Posebni cilj 1.1: Povećanje zelene površine i dostupnosti javnih parkova

Cilj je povećati broj i površinu javnih zelenih prostora dostupnih građanima, uključujući parkove, vrtove, drvorede i zelene krovove. Time se doprinosi poboljšanju kvalitete zraka, smanjenju zagađenja i povećanju opće dobrobiti građana. Općine s dovoljno zelenih površina pružaju bolju kvalitetu života svojim stanovnicima. Povećanjem zelenih zona stvara se ugodnije okruženje za svakodnevni život, a istovremeno se smanjuje efekt urbanih toplinskih otoka i jača otpornost na klimatske promjene.

Mjera 1.1.1: Identifikacija i revitalizacija napuštenih javnih prostora

Ova mjera podrazumijeva identifikaciju neiskorištenih ili zapuštenih urbanih prostora koji se mogu prenamijeniti u javne zelene površine, poput parkova, igrališta i vrtova.

Općine često imaju napuštene ili neiskorištene prostore koji mogu biti revitalizirani i korišteni za poboljšanje urbanog okoliša. Revitalizacija tih prostora povećava dostupnost zelenih površina i doprinosi kvaliteti života stanovnika.

- **Aktivnost 1.1.1.1:** Prenamjena napuštenih površina u zelene parkove s NBS rješenjima (kišni vrtovi, zeleni krovovi)

- Identifikacija neiskorištenih javnih prostora i njihova prenamjena u zelene parkove, koristeći rješenja temeljena na prirodi (NBS) poput kišnih vrtova i zelenih krovova.
- Cilj je revitalizirati zapuštene ili neiskorištene prostore općine, istovremeno povećavajući dostupnost zelenih površina i jačajući prirodne sustave za upravljanje vodom.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 1.1.1.2:** Uključivanje lokalne zajednice u dizajn i planiranje parkova
 - Organizacija javnih rasprava, radionica i savjetovanja s građanima prilikom planiranja novih zelenih površina.
 - Aktivno uključivanje stanovnika omogućuje im da iznesu svoje želje i potrebe, čime se osigurava da novi parkovi zadovoljavaju zahtjeve zajednice i postanu središnja mjesta okupljanja.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP7
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 1.1.1.3:** Izrada programa za očuvanje i sadnju autohtonih biljnih vrsta
 - Kreiranje programa za sadnju autohtonih biljaka u novim i postojećim zelenim površinama kako bi se očuvala lokalna bioraznolikost.
 - Autohtone biljke prilagođene su lokalnim klimatskim uvjetima i doprinose ekološkoj ravnoteži, smanjujući potrebu za navodnjavanjem i održavanjem.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 1.1.1.4:** Uređenje urbanih vrtova dostupnih stanovništvu
 - Uređenje zajedničkih urbanih vrtova u kojima stanovnici mogu uzgajati biljke, sudjelovati u zajedničkim radovima te se rekreirati.
 - Urbani vrtovi omogućuju ljudima da se povežu s prirodom, promoviraju održivi način života i poboljšavaju kvalitetu života kroz rekreativne aktivnosti na otvorenom.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP7
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 1.1.1.5:** Uređenje postojećih i izgradnja novih dječjih igrališta na javnim površinama
 - Izgradnja novih dječjih igrališta stavit će u funkciju javne površine koje su djelomično ili potpuno izvan funkcije, a omogućit će infrastrukturu za igru.
 - Postojeća igrališta revitaliziraju kroz procjenu i zamjenu dotrajalih ili neprikladnih sprava, materijala i drugih sadržaja, pri čemu će se davati prednost prirodnim materijalima, prilagodbi terena te integraciji vegetacije.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 1.1.1.6:** Uređenje otvorenih površina javne i društvene namjene
 - Uređenje otvorenih površina ima za cilj unaprjeđenje otvorenih površina javne i društvene namjene poput trgova, površina između stambenih zgrada unutar naselja, obalnih i šumskih rubnih dijelova, prostora uz prometnice i slično. Nakon procjene trenutnog stanja i dostupnih sadržaja na tim površinama, postojeći prostori uređuju se i prilagođavaju kako bi se obogatili sadržajima koji odgovaraju potrebama korisnika i doprinijeli kvaliteti javnog prostora.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 1.1.1.7:** Izgradnja novih i uređenje postojećih edukativnih staza
 - Izgradnja novih edukativnih staza posjetiteljima će omogućiti informativno i interaktivno iskustvo kroz prirodne, kulturne ili povijesne sadržaje. Uvode se dodatne lokacije koje pružaju informacije o prirodnim značajkama, bioraznolikosti, kulturnim znamenitostima ili povijesnim događajima vezanim uz područje.
 - Prilikom uređenja postojećih staza planira se revitalizacija postojećih putokaza, informativnih ploča i tematskih stanica, s ciljem očuvanja te povećanja atraktivnosti i pristupačnosti.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP3, RP5 i RP6
------------------------------------	---------------------

- **Aktivnost 1.1.1.8:** Uređenje interpretacijskih i tematskih parkova

- Uređenje interpretacijskih i tematskih parkova usmjereno je na stvaranje prostora koji posjetiteljima pružaju edukativna, interaktivna i iskustvena saznanja o specifičnim temama vezanim uz prirodno okruženje, povijest, kulturu ili znanost. U sklopu uređenja postojećih i izgradnje novih tematskih parkova, planira se postavljanje informativnih ploča, skulptura, edukativnih panoa i drugih vizualnih elemenata koji objašnjavaju glavnu temu parka na zanimljiv i pristupačan način.
- Tematski parkovi mogu uključivati specifične zone posvećene određenim temama (npr. botanički vrt, povijesna razdoblja, ekosustavi) koje su prilagođene svim uzrastima i osmišljene tako da potiču istraživanje, igru i učenje.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 1.1.1.9:** Korištenje obnovljivih izvora energije
 - Instalacija solarnih panela na javnim zelenim površinama radi osiguravanja energetske učinkovite rasvjete.
 - Korištenje solarne energije doprinosi smanjenju potrošnje fosilnih goriva, smanjenju troškova održavanja parkova i promoviranju održivih energetske rješenja.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

Mjera 1.1.2: Povećanje broja zelenih krovova i vertikalnih vrtova

Ova mjera podrazumijeva identifikaciju neiskorištenih ili zapuštenih urbanih prostora koji se mogu prenamijeniti u javne zelene površine, poput parkova, igrališta i vrtova.

Općine često imaju napuštene ili neiskorištene prostore koji mogu biti revitalizirani i korišteni za poboljšanje urbanog okoliša. Revitalizacija tih prostora povećava dostupnost zelenih površina i doprinosi kvaliteti života stanovnika.

- **Aktivnost 1.1.2.1:** Provedba pilot projekata za zelene krovove na javnim ustanovama
 - Provođenje pilot projekata na zgradama u vlasništvu Općine Tompojevci, uključujući škole, vrtiće, kulturne i zdravstvene ustanove, s ciljem ugradnje zelenih krovova.

- Pilot projekti na javnim zgradama omogućit će testiranje prednosti i izazova zelenih krovova te će poslužiti kao primjer dobre prakse za privatni sektor i građane. Ova aktivnost također ima edukativnu vrijednost, jer stanovnici mogu vidjeti kako zeleni krovovi funkcioniraju u stvarnim uvjetima.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 1.1.2.2:** Poticanje privatnog sektora na uvođenje zelenih krovova kroz subvencije
 - Uvođenje subvencija za vlasnike privatnih zgrada (stambenih, poslovnih) koji žele instalirati zelene krovove ili vertikalne vrtove, kako bi se potaknula njihova implementacija u širem urbanom području.
 - Subvencije će olakšati financijski teret privatnim investitorima koji razmatraju instalaciju zelenih krovova ili vertikalnih vrtova, čime se potiče šira primjena tih tehnologija u gradu. Korištenje financijskih poticaja motivira vlasnike zgrada da razmotre zelene alternative za svoje građevine.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 1.1.2.3:** Ugradnja sustava za zadržavanje kišnice na zelenim krovovima
 - Instalacija sustava za zadržavanje i korištenje kišnice na zgradama s zelenim krovovima, koji omogućavaju sakupljanje i ponovnu upotrebu kišnice za navodnjavanje i hlađenje.
 - Zeleni krovovi mogu značajno smanjiti otjecanje oborinskih voda i smanjiti pritisak na gradske sustave odvodnje. Korištenje kišnice smanjuje potrošnju pitke vode za navodnjavanje i održavanje zelenih površina na krovovima, što doprinosi održivom upravljanju resursima.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 1.1.2.4:** Kreiranje vertikalnih vrtova na zgradama
 - Dizajniranje i instalacija vertikalnih vrtova na fasadama zgrada u Tompojevcima, posebno na javnim zgradama i poslovnim objektima.

- Vertikalni vrtovi poboljšavaju estetiku urbanih područja i istovremeno doprinose smanjenju učinka toplinskih otoka, povećanju bioraznolikosti i poboljšanju kvalitete zraka. Posebno su korisni u gusto naseljenim dijelovima gdje je prostor za horizontalne zelene površine ograničen.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 1.1.2.5:** Edukacija i promocija prednosti zelenih krovova i vertikalnih vrtova
 - Organizacija edukativnih radionica, informativnih kampanja i promotivnih materijala kako bi se stanovnici i vlasnici zgrada informirali o prednostima i mogućnostima instalacije zelenih krovova i vertikalnih vrtova.
 - Edukacija je ključna za širenje svijesti o ekološkim i financijskim prednostima zelenih krovova. Stanovnici će naučiti o prednostima ovih tehnologija, od energetske učinkovitosti do estetskih i ekoloških benefita, čime se potiče njihovo šire prihvaćanje.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP7
------------------------------------	---------------

Posebni cilj 1.2: Očuvanje bioraznolikosti i suzbijanje invazivnih vrsta

Cilj je očuvati lokalnu bioraznolikost kroz promicanje sadnje autohtonih biljnih vrsta i implementaciju mjera za suzbijanje širenja invazivnih vrsta koje ugrožavaju ekosustav. Invazivne vrste mogu ozbiljno ugroziti lokalne ekosustave, dok autohtone biljne i životinjske vrste pridonose ekološkoj stabilnosti i održivosti. Suzbijanjem invazivnih vrsta i očuvanjem bioraznolikosti doprinosimo dugoročnoj otpornosti urbanih prostora.

Mjera 1.2.1: Primjena prirodno utemeljenih rješenja (NBS)

Uvođenje rješenja temeljenih na prirodi (Nature-Based Solutions - NBS) koja podupiru očuvanje bioraznolikosti i funkcionalnosti urbanih ekosustava, uključujući zelene koridore i prostore za očuvanje prirodnog okoliša. NBS rješenja koriste prirodne procese za očuvanje i unapređenje urbanih ekosustava, istovremeno osiguravajući zaštitu okoliša i stvarajući dodanu vrijednost za stanovnike.

- **Aktivnost 1.2.1.1:** Stvaranje zelenih koridora za povezivanje prirodnih područja

- Kreiranje zelenih koridora koji povezuju različita prirodna područja unutar i oko općine kako bi se omogućilo nesmetano kretanje biljnih i životinjskih vrsta.
- Zeleni koridori pomažu očuvanju ekosustava i bioraznolikosti omogućujući povezivanje izoliranih staništa te smanjuju fragmentaciju staništa.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 1.2.1.2:** Monitoring i suzbijanje invazivnih vrsta kroz zelene projekte
 - Provođenje programa praćenja i suzbijanja invazivnih biljnih i životinjskih vrsta u urbanim zelenim područjima.
 - Invazivne vrste mogu brzo preuzeti ekosustave, što smanjuje bioraznolikost i ugrožava lokalne vrste. Aktivno praćenje i suzbijanje ključno je za održavanje ekološke ravnoteže.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 1.2.1.3:** Obnova lokalnih ekosustava korištenjem autohtonih biljaka
 - Sadnja autohtonih biljnih vrsta u područjima degradiranim ljudskom intervencijom radi obnove prirodnog ekosustava.
 - Korištenje autohtonih biljaka omogućuje obnovu lokalnog ekosustava na održiv način, uz smanjenje potrebe za dodatnim održavanjem.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 1.2.1.4:** Uređenje i izgradnja kišnih vrtova
 - Kreiranje kišnih vrtova u urbanim sredinama kako bi se filtrirale oborinske vode i smanjio rizik od poplava.
 - Kišni vrtovi djeluju kao prirodni sustav za zadržavanje i filtriranje vode, čime se smanjuje pritisak na gradske sustave odvodnje i poboljšava kvaliteta vode.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 1.2.1.5:** Sanacija degradiranih područja
 - Obnova ekosustava, zemljišta i prirodnih resursa koji su oštećeni ili uništeni uslijed ljudskih aktivnosti ili prirodnih procesa.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

Strateški cilj 2: Prilagodba klimatskim promjenama i jačanje otpornosti općine

Cilj je povećati otpornost Općine Tompojevci na klimatske promjene, s posebnim fokusom na smanjenje rizika od poplava, suša i učinaka toplinskih otoka. Ovaj cilj uključuje planiranje zelene i plave infrastrukture koja može apsorbirati oborinske vode, regulirati temperature te stvoriti ugodnije životne uvjete za stanovnike. Povećanjem sposobnosti općine da se prilagodi ekstremnim vremenskim uvjetima, osigurava se dugoročna sigurnost i održivost.

Klimatske promjene donose izazove poput češćih i intenzivnijih poplava, toplinskih valova i suša. Općine, zbog visokog stupnja urbanizacije i manjka prirodnih površina, često nisu pripremljene za takve uvjete. Cilj je kroz integraciju prirodno utemeljenih rješenja (NBS) i održive urbane infrastrukture osigurati da Tompojevci budu otporniji na klimatske promjene, te da se smanji negativan utjecaj tih promjena na svakodnevni život stanovnika.

Posebni cilj 2.1: Smanjenje rizika od poplava i suša

Cilj je implementirati sustave za upravljanje oborinskim vodama kako bi se smanjio rizik od poplava te osigurati bolju otpornost općine na sušna razdoblja kroz održiva rješenja za zadržavanje vode.

Poplave i suše su sve češće posljedice klimatskih promjena koje pogađaju urbana područja. Implementacijom sustava za zadržavanje oborinskih voda i upravljanje vodnim resursima smanjuje se rizik od štetnih učinaka ovih ekstremnih vremenskih uvjeta, a općina postaje otpornija na klimatske promjene.

Mjera 2.1.1: Implementacija održivih sustava za oborinske vode

Ova mjera obuhvaća razvoj i uvođenje sustava koji omogućuju skupljanje, zadržavanje i ponovno korištenje oborinskih voda, čime se smanjuje rizik od poplava i osigurava dostupnost vode u sušnim razdobljima. Upravljanje oborinskim vodama na održiv način omogućuje zaštitu općine od poplava, a istovremeno osigurava održivo korištenje resursa vode, što je važno u uvjetima klimatskih promjena.

- **Aktivnost 2.1.1.1:** Ugradnja sustava za reciklažu i zadržavanje oborinskih voda
 - Instalacija sustava za sakupljanje i recikliranje oborinske vode koju je moguće koristiti za navodnjavanje zelenih površina.
 - Ova aktivnost osigurava racionalno korištenje resursa, smanjuje troškove vode i čini javne površine ekološki održivijima.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 2.1.1.2:** Stvaranje infiltracijskih zona na prometnicama i parkiralištima
 - Uvođenje sustava za infiltraciju oborinskih voda na cestama i parkiralištima kroz propusne površine koje omogućuju upijanje vode u tlo.
 - Smanjuje pritisak na kanalizacijske sustave tijekom obilnih kiša i pomaže u očuvanju podzemnih voda.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

Mjera 2.1.2: Razvoj plave i zelene infrastrukture za kontrolu mikroklimatskih uvjeta

Ova mjera usmjerena je na razvoj plave (vodene) i zelene infrastrukture unutar urbanih područja kako bi se smanjio učinak urbanih toplinskih otoka, kontrolirala oborinska voda i poboljšala kvaliteta zraka. Integriranjem vodenih i zelenih rješenja, poput zelenih krovova, kišnih vrtova i obnovljenih vodenih tokova, doprinosi se stabilizaciji mikroklimе i povećanju otpornosti na klimatske promjene.

Plava i zelena infrastruktura kombinira prirodne elemente, poput biljaka i vode, kako bi se smanjio utjecaj urbanizacije na okoliš i mikroklimatske uvjete. Ovi sustavi pomažu u hlađenju općinskih površina, kontroliraju otjecanje oborinskih voda i pridonose većoj otpornosti na klimatske promjene. Zelene i plave površine smanjuju potrebe za energijom za hlađenje te poboljšavaju kvalitetu života u javnim područjima.

- **Aktivnost 2.1.2.1:** Revitalizacija vodnih površina u urbanim zonama i njihovo uključivanje u zelenu infrastrukturu
 - Ova aktivnost podrazumijeva obnovu i revitalizaciju rijeka, potoka, kanala i ostalih vodenih tokova unutar općine, uz dodatnu integraciju tih vodenih površina u postojeće zelene infrastrukture.

- Revitalizacija urbanih vodenih tokova pomaže u smanjenju rizika od poplava, poboljšava kvalitetu okoliša i može djelovati kao prirodni sustav za regulaciju
- oborinskih voda i temperature. Uklapanje vodenih površina u zelenu infrastrukturu poboljšava estetiku i funkcionalnost javnih prostora.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 2.1.2.2:** Uređenje zelenih zona uz vodene površine kako bi se osiguralo prirodno upijanje vode
 - Uspostava zelenih pojasa uz vodene površine, uključujući sadnju drveća i autohtonih biljnih vrsta, kako bi se osiguralo prirodno upijanje oborinskih voda i smanjilo opterećenje na javni sustav odvodnje.
 - Zeleni pojasevi djeluju kao prirodni tamponi koji omogućuju upijanje vode, smanjuju eroziju i štite općinske površine od poplava. Ovi zeleni koridori također doprinose očuvanju bioraznolikosti i poboljšanju mikroklimе.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

Posebni cilj 2.2: Smanjenje učinka toplinskih otoka u općinskim sredinama

Cilj je smanjiti efekt urbanih toplinskih otoka kroz ozelenjivanje urbanih prostora, sadnju drvoreda i uvođenje zelenih krovova, čime se reguliraju temperature i stvara ugodnije urbano okruženje. Toplinski otoci nastaju kao rezultat urbanizacije i nedostatka zelenih površina. Ovaj cilj usmjeren je na smanjenje negativnih učinaka visokih temperatura u jedinicama lokalne samouprave kroz ozelenjivanje i stvaranje prostora koji prirodno reguliraju temperaturu.

Mjera 2.2.1: Ozelenjivanje javnih površina i stvaranje urbanih šuma i parkova

Ova mjera uključuje sadnju drveća, stvaranje parkova i zelenih površina te razvijanje urbanih šuma u gusto naseljenim područjima kako bi se smanjila temperatura i poboljšala kvaliteta zraka.

Sadnja drveća i stvaranje zelenih površina doprinosi smanjenju temperature u urbanim sredinama, smanjuje emisije CO₂ i povećava otpornost na toplinske valove.

- **Aktivnost 2.2.1.1:** Sadnja drvoreda uz glavne općinske prometnice
 - Sadnja drvoreda uz glavne općinske prometnice radi stvaranja hlada i smanjenja temperature na cestama.
 - Drveće pruža prirodan hlad, smanjuje zagrijavanje općinskih površina i doprinosi stvaranju ugodnijih uvjeta za pješake i vozače.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 2.2.1.2:** Uređenje postojećih i kreiranje novih urbanih šuma i parkova u gusto naseljenim dijelovima općine
 - Ozelenjivanje manjih urbanih prostora stvaranjem mini urbanih šuma i parkova koje mogu apsorbirati toplinu i poboljšati mikroklimu.
 - Mini urbane šume poboljšavaju kvalitetu zraka, stvaraju hladovinu i pomažu u smanjenju učinka toplinskih otoka u gusto naseljenim područjima.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 2.2.1.3:** Povećanje zasjenjenih javnih prostora kroz korištenje zelenih krovova, tendi i pergola
 - Postavljanje zelenih krovova na zgradama, tendi i pergola u javnim prostorima kako bi se stvorio prirodan hlad i smanjilo zagrijavanje površina.
 - Zeleni krovovi, tende i pergole smanjuju zagrijavanje površina te poboljšavaju energetske učinkovitost zgrada, a istovremeno stvaraju ugodne prostore za boravak na otvorenom.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 2.2.1.4:** Uređenje krajobraza odgojnih i obrazovnih ustanova
 - Planiranje, projektiranje i provedbu krajobraznih rješenja koja podržavaju obrazovne, estetske, ekološke i socijalne funkcije prostora.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 2.2.1.5:** Uređenje i ozelenjivanje općinskih parkirališta

- Uključuje transformaciju tradicionalnih parkirališnih prostora kako bi se smanjio njihov negativan utjecaj na okoliš i povećala estetska, ekološka i funkcionalna vrijednost.
- Kombinacija urbanističkog planiranja, krajobrazne arhitekture i održive infrastrukture kako bi se postigla bolja integracija parkirališta u gradski okoliš.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 2.2.1.6:** Uređenje postojećih i izgradnja novih sportsko rekreacijskih sadržaja te ozelenjivanje okruženja
 - Uključuje izgradnju i uređenje sportsko rekreacijskih sadržaja te stvaranje njihove otpornosti na klimatske promjene ozelenjivanjem okruženja.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2
------------------------------------	----------

Strateški cilj 3: Održivo gospodarenje resursima i cirkularna ekonomija

Održivo gospodarenje resursima obuhvaća učinkovito korištenje energije, vode i sirovina, dok cirkularna ekonomija podrazumijeva ponovnu uporabu i recikliranje resursa kako bi se smanjio otpad. Cilj je smanjiti ukupnu količinu otpada koji završava na odlagalištima, povećati stopu recikliranja te promovirati korištenje obnovljivih izvora energije. Osim toga, poticanjem cirkularne ekonomije smanjuje se pritisak na prirodne resurse i doprinosi smanjenju emisija stakleničkih plinova.

Kao dio šire globalne tranzicije prema održivom gospodarenju resursima, Općina Tompojevci može postati predvodnik u uvođenju praksi cirkularne ekonomije. To podrazumijeva ne samo učinkovito upravljanje otpadom, već i poticanje recikliranja i kompostiranja u kućanstvima i na javnim prostorima. Korištenje solarne energije i energetska obnova zgrada također doprinose smanjenju potrošnje energije i emisija CO₂, što je ključan element borbe protiv klimatskih promjena.

Posebni cilj 3.1: Povećanje recikliranja i smanjenje količine otpada

Cilj je povećati postotak recikliranog otpada u općini kroz edukaciju stanovnika, poboljšanje infrastrukture za odvajanje otpada i poticanje kompostiranja na lokalnoj razini. Pravilno upravljanje otpadom smanjuje potrebu za odlagalištima, smanjuje emisije stakleničkih plinova i smanjuje negativan utjecaj na okoliš. Povećanje recikliranja i smanjenje otpada ključan su korak prema održivoj urbanoj obnovi.

Mjera 3.1.1: Uvođenje novih sustava za odvajanje otpada

Ova mjera obuhvaća postavljanje novih reciklažnih stanica u urbanim sredinama i uvođenje sustava za lakše odvajanje otpada, s ciljem povećanja stope recikliranja. Uspostava učinkovitih sustava za odvajanje otpada olakšava stanovnicima sudjelovanje u recikliranju te smanjuje količinu otpada koji završava na odlagalištima.

- **Aktivnost 3.1.1.1:** Postavljanje dodatnih reciklažnih stanica u urbanim dijelovima
 - Ugradnja dodatnih podzemnih, polu podzemnih i nadzemnih reciklažnih stanica na ključnim lokacijama unutar općine kako bi se omogućilo lakše odvajanje i odlaganje otpada.
 - Povećanjem broja reciklažnih stanica olakšava se stanovnicima odvajanje otpada, što direktno doprinosi većoj stopi recikliranja i smanjenju količine otpada na odlagalištima. Podzemni i polu podzemni spremnici ne narušavaju vizuru općine.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP4
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 3.1.1.2:** Uvođenje digitalnih platformi za praćenje i optimizaciju recikliranja, te informiranje stanovnika o pravilnom odvajanju otpada
 - Razvoj digitalnih alata i aplikacija za praćenje količine recikliranog otpada, optimizaciju sustava za prikupljanje otpada, te informacije o pravilnom odvajanju otpada te lokacijama reciklažnih stanica.
 - Digitalizacija sustava omogućuje učinkovitije upravljanje otpadom, smanjuje operativne troškove i potiče stanovnike da aktivnije sudjeluju u reciklaži.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP4, RP5, RP7
------------------------------------	---------------

Mjera 3.1.2: Poticanje kompostiranja i ponovne upotrebe

Ova mjera podrazumijeva uvođenje kompostnih centara za stanovnike, edukaciju o kompostiranju te promociju ponovne upotrebe predmeta. Kompostiranje smanjuje biootpad, dok promocija ponovne upotrebe pomaže smanjiti potrebu za proizvodnjom novih proizvoda, čime se smanjuje ukupna količina otpada.

- **Aktivnost 3.1.2.1:** Kreiranje kompostnih centara dostupnih stanovnicima
 - Uspostava javnih kompostnih centara u urbanim dijelovima općine u kojima stanovnici mogu besplatno ili uz minimalnu naknadu donijeti biootpad na obradu.
 - Kompostiranje smanjuje količinu otpada koji završava na odlagalištima te stvara vrijedan prirodni gnojivo. Kompostni centri omogućuju građanima jednostavan i pristupačan način za odgovorno zbrinjavanje biootpada.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP4
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 3.1.2.2:** Organizacija edukativnih kampanja o kompostiranju i smanjenju otpada
 - Pokretanje kampanja usmjerenih na edukaciju stanovnika o prednostima kompostiranja i načinu na koji mogu smanjiti proizvodnju otpada u kućanstvima.
 - Edukacija je ključna za promjenu ponašanja stanovnika u vezi s gospodarenjem otpadom. Ove kampanje pomažu stanovnicima da usvoje održive navike i pravilno zbrinjavaju biootpad.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP4, RP7
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 3.1.2.3:** Promocija „zero waste“ događanja i sajмова ponovne upotrebe

- Organizacija sajmovi i događanja na kojima građani mogu razmijeniti, popraviti ili ponovno koristiti predmete, s ciljem smanjenja količine otpada i poticanja cirkularne ekonomije.
- Ovi događaji pomažu u podizanju svijesti o ponovnoj uporabi i popravljanju predmeta, čime se smanjuje potreba za proizvodnjom novih resursa i minimizira otpad.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP4, RP7
------------------------------------	----------

Posebni cilj 3.2: Poticanje korištenja obnovljivih izvora energije

Cilj je promicati korištenje obnovljivih izvora energije, poput solarne energije, kako bi se smanjila ovisnost o fosilnim gorivima te potaknula energetska učinkovitost u zgradarstvu i industriji. Korištenje obnovljivih izvora energije igra ključnu ulogu u smanjenju emisija stakleničkih plinova i prilagodbi klimatskim promjenama.

Mjera 3.2.1: Instalacija solarnih panela te drugih oblika OIE

Uvođenje solarnih panela na javne zgrade s ciljem smanjenja potrošnje energije iz fosilnih izvora i poticanja korištenja obnovljivih izvora energije. Solarni paneli omogućuju smanjenje troškova energije i emisije stakleničkih plinova, čime se općina kreće prema održivoj i energetske neovisnoj budućnosti.

- **Aktivnost 3.2.1.1:** Ugradnja solarnih sustava na javne ustanove i škole
 - Postavljanje solarnih panela na javne zgrade, škole i vrtiće kako bi se smanjila potrošnja energije iz fosilnih goriva te povećala energetska samodostatnost.
 - Korištenje solarnih panela smanjuje emisije stakleničkih plinova i troškove energije, a ujedno promovira obnovljive izvore energije među stanovnicima, posebno djecom i mladima.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 3.2.1.2:** Poticaji za instalaciju solarnih panela na privatnim zgradama

- Uvođenje subvencija i financijskih poticaja za vlasnike kuća i poslovnih objekata kako bi instalirali solarne panele i time smanjili potrošnju energije iz konvencionalnih izvora.
- Poticanje instalacije solarnih panela na privatnim zgradama doprinosi smanjenju emisija i energetske troškova te potiče široko prihvaćanje obnovljivih izvora energije.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 3.2.1.3:** Razvoj mreže solarnih parkova na rubnim dijelovima općine
 - Izgradnja solarnih parkova na općinskim rubovima radi proizvodnje čiste energije za potrebe općine.
 - Solarni parkovi omogućuju veću proizvodnju energije iz obnovljivih izvora i smanjuju emisije CO₂, dok istovremeno doprinose energetskej neovisnosti općine.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 3.2.1.4:** Uspostava vodikovih lanaca
 - Uspostava vodikovih lanaca predstavlja stvaranje infrastrukture za proizvodnju, skladištenje, distribuciju i korištenje vodika kao održivog izvora energije.
 - Razvoj transportne mreže koja povezuje proizvođače, distributere i korisnike, omogućujući vodikovim lancima da efikasno opskrbljuju industrije, transportni sektor i energetske objekte.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 3.2.1.5:** Ugradnja sustava za pohranu električne energije
 - Ugradnja sustava za pohranu električne energije uključuje postavljanje baterijskog sustava koji omogućava skladištenje električne energije proizvedene obnovljivim izvorima energije.
 - Javni sustavi mogu biti podložni nestancima struje. Baterijski sustavi omogućavaju stabilno napajanje bez obzira na stanje javne mreže.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2, RP5
------------------------------------	----------

Mjera 3.2.2: Poticanje energetske učinkovitih sustava

Promocija energetske obnove postojećih zgrada te uvođenje pametnih sustava za upravljanje energijom kako bi se smanjila potrošnja i emisije stakleničkih plinova. Energetski učinkovite zgrade doprinose smanjenju potrošnje energije i emisija CO₂, čineći jedinice lokalne samouprave održivijima i otpornijima na klimatske promjene.

- **Aktivnost 3.2.2.1:** Provođenje programa energetske obnove stambenih zgrada
 - Provedba programa energetske obnove zgrada kroz poboljšanje izolacije, zamjenu stolarije i ugradnju energetske učinkovitih sustava grijanja i hlađenja.
 - Energetska obnova zgrada smanjuje potrošnju energije, povećava udobnost stanovanja i smanjuje troškove grijanja i hlađenja.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 3.2.2.2:** Primjena pametnih sustava za upravljanje potrošnjom energije
 - Uvođenje pametnih tehnologija za upravljanje potrošnjom energije u zgradama, uključujući automatizirane sustave za grijanje, hlađenje i rasvjetu.
 - Pametni sustavi omogućuju učinkovitije korištenje energije i smanjenje nepotrebne potrošnje, što doprinosi većoj energetskej efikasnosti i smanjenju emisija.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 3.2.2.3:** Uvođenje sustava pametnog upravljanja javnom rasvjetom
 - Podrazumijeva modernizaciju postojeće infrastrukture javne rasvjete s ciljem povećanja energetske učinkovitosti, smanjenja potrošnje energije te prilagodbe osvjetljenja u realnom vremenu prema uvjetima na terenu.
 - Sustav pametnog upravljanja javnom rasvjetom uključuje postavljanje senzora i LED rasvjetnih tijela s mogućnošću prilagodbe intenziteta svjetla ovisno o vremenskim uvjetima, prisutnosti ljudi ili vozila te doba dana. Senzori omogućuju automatsko smanjivanje intenziteta rasvjete u noćnim satima kada je

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

promet smanjen ili povećanje svjetline u slučaju prolaska vozila ili pješaka, čime se značajno štedi energija. Centralizirana platforma za nadzor omogućuje daljinsko upravljanje i praćenje stanja rasvjetnih tijela u stvarnom vremenu, identificiranje kvarova te automatsko slanje obavijesti o potrebi za servisiranjem.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

Strateški cilj 4: Održiva mobilnost i smanjenje emisija stakleničkih plinova

Održiva mobilnost podrazumijeva razvoj javnog prijevoza s niskim emisijama stakleničkih plinova, poticanje korištenja bicikala i pješaćenja, te smanjenje ovisnosti o privatnim vozilima. Ovaj cilj usmjeren je na smanjenje prometne zagušenosti, smanjenje emisija CO₂ i stvaranje čistijeg zraka kroz promicanje ekoloških oblika prijevoza.

Mobilnost je jedan od ključnih sektora u kojem gradovi mogu smanjiti emisije stakleničkih plinova. Cilj je Tompojevce učiniti općinom u kojoj je javni prijevoz ekološki prihvatljiv, biciklistička infrastruktura razvijena, a pješaćenje ugodno i sigurno. Korištenje električnih vozila i infrastruktura za njihovu podršku dodatno doprinosi smanjenju onečišćenja zraka. Time se osigurava bolja kvaliteta života za stanovnike i smanjuje negativan utjecaj na okoliš.

Posebni cilj 4.1: Promicanje korištenja javnog prijevoza i alternativnih oblika prijevoza

Cilj je povećati udio javnog prijevoza, biciklizma i pješaćenja kao održivih oblika mobilnosti kroz poboljšanje infrastrukture i pružanje ekološki prihvatljivih opcija prijevoza. Korištenje privatnih automobila glavni je uzrok emisija stakleničkih plinova u jedinicama lokalne samouprave. Povećanjem dostupnosti javnog prijevoza, biciklističkih staza i pješačkih zona, smanjuje se emisija CO₂ i zagađenje zraka, što doprinosi zdravijem urbanom okruženju.

Mjera 4.1.1: Unapređenje infrastrukture za održive oblike prijevoza

Ova mjera obuhvaća izgradnju i proširenje biciklističkih staza, pješačkih zona te infrastrukture za električna vozila kako bi se potaklo korištenje održivih oblika prijevoza. Poboljšanje infrastrukture za bicikliste, pješake i električna vozila smanjuje ovisnost o privatnim automobilima, što rezultira smanjenjem emisija stakleničkih plinova i poboljšanjem kvalitete zraka.

- **Aktivnost 4.1.1.1: Izgradnja i uređenje pješačko biciklističkih staza**
 - Proširenje i povezivanje pješačke i biciklističke infrastrukture između različitih općinskih dijelova, čime se potiče kretanje i veće korištenje bicikala u svakodnevnom životu.

- Povećanje mreže pješačko biciklističkih staza smanjuje ovisnost o automobilima i potiče održive oblike prijevoza, što pozitivno utječe na okoliš i zdravlje stanovništva.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP3
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 4.1.1.2:** Instalacija stanica za iznajmljivanje bicikala i skutera
 - Postavljanje sustava za iznajmljivanje bicikala i električnih skutera na ključnim lokacijama kako bi se stanovnicima olakšalo korištenje alternativnih oblika prijevoza.
 - Sustavi za iznajmljivanje bicikala i skutera omogućuju građanima praktičan pristup održivom prijevozu, smanjuju prometnu zagušenost i emisije stakleničkih plinova.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP3
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 4.1.1.3:** Postavljanje punionica za električna vozila i vozila na vodik
 - Postavljanje novih punionica za električna vozila i vozila na vodik diljem općine kako bi se olakšalo korištenje električnih automobila i automobila na vodik i smanjila ovisnost o fosilnim gorivima.
 - Širenje infrastrukture za električna vozila i vozila na vodik smanjuje emisije CO₂ iz transporta i povećava prihvaćanje održivih tehnologija u prometu.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP3
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 4.1.1.4:** Izgradnja infrastrukture alternativnih oblika prijevoza
 - Usmjerena je na razvoj prometnih rješenja koja smanjuju ovisnost o osobnim automobilima, potiču korištenje ekološki prihvatljivijih sredstava prijevoza i doprinose smanjenju emisija stakleničkih plinova.
 - Ova aktivnost uključuje izgradnju i proširenje mreže biciklističkih staza, pješačkih zona, staza za električne romobile i uspinjača odnosno žičara, čime se stvara sigurna i održiva mreža za kretanje unutar urbanih i rubnih područja.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP3
------------------------------------	-----

Mjera 4.1.2: Smanjenje korištenja privatnih automobila

Ova mjera uključuje uvođenje subvencija za korištenje javnog prijevoza, bicikala i električnih vozila, kao i poboljšanje dostupnosti javnog prijevoza. Subvencije i poticaji građanima pomažu u smanjenju korištenja privatnih automobila, čime se smanjuju emisije CO₂ i prometne gužve.

- **Aktivnost 4.1.2.1:** Uvođenje subvencija za javni prijevoz i bicikle
 - Osiguravanje subvencija i poticaja za korištenje javnog prijevoza i nabavu bicikala kako bi se smanjili troškovi i potaknulo veće korištenje tih oblika prijevoza.
 - Financijski poticaji povećavaju dostupnost održivih opcija prijevoza za širi sloj stanovnika te smanjuju prometne gužve i emisije stakleničkih plinova.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP3
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 4.1.2.2:** Povećanje frekvencije ekoloških autobusa u javnom prijevozu
 - Uvođenje više linija ekoloških autobusa (niskih emisija) u javni prijevoz kako bi se smanjila potreba za privatnim automobilima.
 - Veća dostupnost ekoloških autobusa smanjuje emisije CO₂ i prometnu zagušenost, a stanovnicima pruža kvalitetniju i ekološki prihvatljiviju alternativu prijevozu.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP3
------------------------------------	-----

Posebni cilj 4.2: Smanjenje emisija stakleničkih plinova kroz korištenje električnih vozila

Cilj je potaknuti prelazak na korištenje električnih vozila kroz subvencije i razvoj infrastrukture za punjenje električnih automobila. Električna vozila nude ekološki prihvatljiviju alternativu tradicionalnim vozilima na fosilna goriva. Ovaj cilj ima za svrhu poticanje stanovnika i poslovnog sektora da koriste električne automobile kako bi se smanjile emisije stakleničkih plinova i zagađenje u općini.

Mjera 4.2.1: Poticanje korištenja električnih vozila i javnog prijevoza

Ova mjera potiče stanovnike na korištenje električnih vozila kroz subvencije i razvoj infrastrukture za punjenje električnih automobila te unapređenje javnog prijevoza. Električna vozila proizvode manje emisija CO₂ od konvencionalnih vozila na fosilna goriva, dok ekološki prihvatljiviji javni prijevoz dodatno smanjuje emisije u prometu.

- **Aktivnost 4.2.1.1:** Uvođenje subvencija za kupnju električnih vozila
 - Osiguravanje subvencija i poticaja za kupnju električnih automobila i bicikala kako bi se potaknula njihova upotreba.
 - Subvencije čine električna vozila pristupačnijima širem krugu stanovnika, što doprinosi smanjenju emisija i širenju održivih tehnologija u prometu.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP3
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 4.2.1.2:** Promocija korištenja električnih bicikala i skutera kroz pilot projekte
 - Provođenje pilot projekata za promociju električnih bicikala i skutera, uključujući mogućnost subvencioniranja kupnje ili iznajmljivanja.
 - Električni bicikli i skuteri predstavljaju održivu alternativu za svakodnevnu mobilnost, a pilot projekti mogu pokazati prednosti ovih oblika prijevoza i povećati njihovu popularnost.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP3
------------------------------------	-----

Strateški cilj 5: Jačanje društvene svijesti i sudjelovanja stanovnika u zelenim inicijativama

Ovaj cilj usmjeren je na uključivanje stanovnike u zelene projekte i jačanje njihove svijesti o važnosti održivog razvoja. Edukacija, participacija i sudjelovanje stanovnika ključni su elementi za stvaranje održive općine. Cilj je povećati angažman stanovništva kroz edukativne programe, javne rasprave i volontiranje u projektima zelene obnove.

Općina ne može uspješno provoditi zelene projekte bez aktivne podrške i sudjelovanja stanovnika. Kroz obrazovne kampanje i angažiranje lokalne zajednice, Općina Tompojevci može poticati promjene u ponašanju koje doprinose održivosti. Inicijative poput zajedničkih sadnji drveća, sudjelovanja u reciklažnim programima ili volontiranja u ekološkim projektima omogućuju stanovnicima da aktivno sudjeluju u izgradnji održive budućnosti svoje općine.

Posebni cilj 5.1: Edukacija i informiranje građana o održivom razvoju

Cilj je podići svijest i educirati stanovnike, posebno mlade, o važnosti održivog razvoja, klimatskih promjena i načina na koji mogu doprinijeti kroz svakodnevne aktivnosti. Bez adekvatne edukacije i svijesti, održive inicijative teško ostvaruju svoje pune potencijale. Kroz obrazovne kampanje i programe, općina može potaknuti promjene u ponašanju koje podržavaju zelenu urbanu obnovu i stvaranje održivih zajednica.

Mjera 5.1.1: Organizacija edukativnih programa i kampanja

Organizacija javnih radionica, predavanja i seminara o održivom razvoju, klimatskim promjenama i zaštiti okoliša s ciljem podizanja svijesti među stanovnicima. Edukacija stanovnika omogućuje im razumijevanje važnosti održivih praksi i potiče ih na aktivno sudjelovanje u zelenim projektima.

- **Aktivnost 5.1.1.1:** Provedba javnih radionica o klimatskim promjenama i održivom razvoju
 - Organizacija javnih radionica otvorenih za stanovnike svih dobni skupina, usmjerenih na obrazovanje i podizanje svijesti o klimatskim promjenama, njihovom utjecaju na urbano okruženje te važnosti održivog razvoja. Radionice će se baviti temama poput energetske učinkovitosti, smanjenja otpada, korištenja

obnovljivih izvora energije, očuvanja bioraznolikosti i uloge pojedinaca u borbi protiv klimatskih promjena.

- Javne radionice pružaju priliku stanovnicima da se educiraju i aktivno sudjeluju u temama koje utječu na njihovu svakodnevicu. Cilj radionica je povećati razumijevanje o tome što klimatske promjene znače za općinu i pojedince te kako održive prakse mogu pomoći u smanjenju negativnih učinaka tih promjena. Sudionici će moći postavljati pitanja, sudjelovati u interaktivnim vježbama i dobiti praktične savjete o tome kako mogu pridonijeti zaštiti okoliša. Radionice će se organizirati u suradnji s lokalnim stručnjacima i institucijama kako bi se osigurala relevantnost informacija.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP7
------------------------------------	------------------------------

- **Aktivnost 5.1.1.2:** Organizacija događanja u školama i vrtićima na temu zelene urbane obnove
 - Organizacija edukativnih aktivnosti i događanja u školama i vrtićima s ciljem podučavanja djece o važnosti očuvanja okoliša, klimatskim promjenama i ulozi zelene urbane obnove. Ove aktivnosti mogu uključivati radionice, kreativne projekte, natjecanja u crtanju ili modeliranju te praktične primjere održivih praksi, poput sadnje biljaka ili recikliranja.
 - Edukacija djece u ranoj dobi ključna je za oblikovanje generacija koje će razumjeti važnost održivosti i zelenih urbanih prostora. Kroz prilagođene aktivnosti, djeca će naučiti o osnovama klimatskih promjena, održivom gospodarenju resursima te kako mogu sudjelovati u zaštiti okoliša. Ova aktivnost omogućuje djeci i mladima da razvijaju ekološku svijest i stječu praktična znanja o zelenim projektima. Škole i vrtići su savršeni prostori za implementaciju takvih inicijativa jer omogućuju kontinuirano učenje kroz igru i interakciju.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP7
------------------------------------	------------------------------

- **Aktivnost 5.1.1.3:** Pokretanje informativnih kampanja putem lokalnih medija
 - Pokretanje informativnih kampanja putem lokalnih medija (radio, televizija, tiskani mediji, internetski portali i društvene mreže) koje promoviraju zelenu

urbanu obnovu, održivi razvoj i zaštitu okoliša. Kampanje će uključivati priloge, članke, intervjuje i promotivne materijale koji educiraju stanovnike o važnosti očuvanja prirodnih resursa i potiču ih na aktivno sudjelovanje u lokalnim zelenim inicijativama.

- Lokalni mediji su važan alat za dopiranje do širokog kruga stanovnika. Informativne kampanje putem medija imaju za cilj podići svijest o klimatskim promjenama, održivom razvoju i zelenim projektima koje provodi Općina Tompojevci. Korištenjem radija, televizije, novina i društvenih mreža, kampanje će pružiti pristupačne i jednostavne informacije o zelenim inicijativama, savjetima za recikliranje, štednji energije, korištenju obnovljivih izvora energije i očuvanju bioraznolikosti. Također će promovirati projekte i događaje, poput sadnje drveća, recikliranja i volonterskih akcija, u kojima stanovnici mogu aktivno sudjelovati.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP7
------------------------------------	------------------------------

Mjera 5.1.2: Poticanje sudjelovanja stanovnika u zelenim projektima

Ova mjera usmjerena je na aktivno uključivanje stanovnika u planiranje, realizaciju i održavanje zelenih projekata u općini. Kroz participativne platforme, volonterske inicijative i javne akcije, građanima se pruža prilika da izravno sudjeluju u ekološkim projektima, kao što su sadnja drveća, održavanje parkova, reciklažne akcije te druge aktivnosti povezane s očuvanjem okoliša. Cilj mjere je potaknuti stanovnike na preuzimanje odgovornosti za svoje urbano okruženje i ojačati društvenu koheziju putem ekoloških inicijativa.

Aktivno uključivanje stanovnika u zelene projekte pomaže stvoriti osjećaj pripadnosti i zajedništva, a istovremeno jača svijest o važnosti održivog urbanog razvoja. Kada su stanovnici uključeni u procese donošenja odluka i sudjeluju u konkretnim ekološkim akcijama, osjećaju se kao važan dio promjene te su motiviraniji da pridonose očuvanju okoliša. Ova mjera obuhvaća niz aktivnosti koje su usmjerene na povećanje sudjelovanja stanovnika u inicijativama usmjerenim na unapređenje urbanih zelenih površina i smanjenje negativnog utjecaja na okoliš.

- **Aktivnost 5.1.2.1:** Kreiranje platformi za uključivanje stanovnika u planiranje projekata zelene obnove

- Izrada digitalnih platformi (mobilne aplikacije ili web stranice) koje omogućuju stanovnicima sudjelovanje u planiranju zelenih projekata, predlaganje ideja i glasovanje za projekte koje smatraju prioritetnima.
- Digitalne platforme omogućuju transparentan i interaktivan proces odlučivanja u kojem stanovnici mogu predlagati i glasovati za projekte zelene urbane obnove. Na taj način potiče se njihovo uključivanje u rješavanje ekoloških izazova i omogućuje im se aktivna uloga u oblikovanju urbanog prostora.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP5, RP7
------------------------------------	---------------

- **Aktivnost 5.1.2.2:** Organizacija volonterskih akcija za uređenje zelenih površina
 - Organizacija volonterskih akcija u kojima stanovnici mogu sudjelovati u aktivnostima poput sadnje drveća, čišćenja parkova i drugih zelenih površina te postavljanja urbane opreme (klupe, koševi za otpad).
 - Volonterske akcije omogućuju stanovnicima da se angažiraju u održavanju i unapređenju općinskih zelenih površina, a istovremeno doprinose jačanju društvene solidarnosti i ekološke osviještenosti. Ove akcije pomažu u stvaranju zajedničkog osjećaja odgovornosti za održavanje čistih i zelenih urbanih prostora.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP4, RP7
------------------------------------	---------------

- **Aktivnost 5.1.2.3:** Sudjelovanje stanovnika u projektima sadnje drveća i očuvanja urbanih šuma
 - Pružanje prilike stanovnicima da sudjeluju u projektima sadnje drveća i stvaranja urbanih šuma, gdje mogu učiti o važnosti drveća za okoliš i doprinositi smanjenju emisija ugljika u urbanim sredinama.
 - Sadnja drveća u urbanim područjima smanjuje toplinske otoke, poboljšava kvalitetu zraka i doprinosi smanjenju CO₂. Uključivanje stanovnika u ove projekte potiče ih da se aktivno brinu za okoliš i sudjeluju u naporima za očuvanje ekološke ravnoteže.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP7
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 5.1.2.4:** Održavanje javnih rasprava i radionica o zelenim projektima i inicijativama
 - Organizacija redovitih javnih rasprava i radionica u kojima stanovnici mogu sudjelovati u raspravi o trenutnim i budućim zelenim projektima te ponuditi svoje prijedloge i ideje.
 - Javni forumi i radionice omogućuju transparentan proces planiranja i provedbe zelenih projekata, a istovremeno stvaraju priliku za izravnu komunikaciju između stanovnika i općinskih vlasti. Ova aktivnost potiče konstruktivnu raspravu i osigurava da potrebe zajednice budu uzete u obzir prilikom realizacije ekoloških projekata.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP7
------------------------------------	------------------------------

Strateški cilj 6: Poticanje kružnog gospodarenja građevinama i prostorom

Ovaj strateški cilj usmjeren je na promicanje kružnih praksi u građevinskom sektoru i upravljanju prostorom. Cilj je optimizirati korištenje resursa, smanjiti količinu građevinskog otpada i poticati reciklažu materijala. Osim toga, posebna pozornost posvećena je revitalizaciji postojećih građevina i prostora kako bi se smanjila potreba za novim građevinskim projektima, čime se štedi energija, smanjuje utjecaj na okoliš i poboljšava održivo korištenje prostora.

Kružno gospodarstvo u građevinarstvu podrazumijeva smanjenje otpada, ponovno korištenje materijala i optimizaciju prostora kako bi se postigla dugoročna održivost. Uvođenjem kružnih praksi u graditeljstvu i urbanističkom planiranju, Općina Tompojevci može smanjiti negativan utjecaj urbanizacije na okoliš, smanjiti potrošnju resursa i promovirati reciklažu i prenamjenu postojećih objekata.

Posebni cilj 6.1: Smanjenje građevinskog otpada i poticanje reciklaže

Cilj je smanjiti količinu otpada koja nastaje u građevinskom sektoru kroz poticanje reciklaže i ponovne uporabe građevinskih materijala. Time se doprinosi smanjenju ekološkog otiska građevinskih projekata i potiče održivo korištenje resursa.

Građevinski sektor jedan je od najvećih generatora otpada, a većina tog otpada završava na odlagalištima. Reciklažom građevinskog otpada, kao što su beton, cigle, metal i staklo, možemo smanjiti potrebu za novim sirovinama i umanjiti utjecaj na okoliš. Ovaj cilj fokusira se na sustavno upravljanje otpadom u građevinarstvu, što doprinosi kružnom gospodarstvu.

Mjera 6.1.1: Uvođenje sustava za reciklažu građevinskog otpada

Ova mjera predviđa uvođenje obveznih sustava za reciklažu građevinskog otpada pri svim javnim i privatnim građevinskim projektima. Cilj je osigurati da građevinski otpad bude pravilno zbrinut i recikliran kako bi se smanjila količina otpada koji završava na odlagalištima.

Reciklaža građevinskog otpada ne samo da smanjuje potrebu za novim sirovinama, već pomaže i u smanjenju troškova zbrinjavanja otpada te smanjuje emisije stakleničkih plinova koje nastaju prilikom proizvodnje novih materijala. Ova mjera potiče građevinske tvrtke da aktivno sudjeluju u kružnom gospodarenju materijalima.

- **Aktivnost 6.1.1.1:** Uspostava reciklažnih centara za građevinski otpad
 - Osnivanje specijaliziranih centara za prikupljanje, sortiranje i reciklažu građevinskog otpada unutar općine, s ciljem olakšavanja građevinskim tvrtkama pravilno zbrinjavanje otpada.
 - Reciklažni centri omogućit će lakše odvajanje i reciklažu građevinskog otpada, smanjujući pritisak na odlagališta i osiguravajući ponovnu uporabu vrijednih materijala.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP4
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 6.1.1.2:** Poticanje uporabe recikliranih građevinskih materijala u novim projektima
 - Uvođenje subvencija i financijskih poticaja za projekte koji koriste reciklirane građevinske materijale, poput recikliranog betona, metala ili stakla.
 - Ova aktivnost smanjuje troškove novih građevinskih materijala i potiče graditelje da koriste održive alternative, čime se dodatno smanjuje potreba za eksploatacijom novih resursa.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP4
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 6.1.1.3:** Kreiranje digitalne platforme za praćenje i upravljanje građevinskim otpadom
 - Razvoj digitalnog sustava za praćenje količine i vrste građevinskog otpada na projektima te praćenje uspješnosti zbrinjavanja i reciklaže materijala.
 - Digitalna platforma omogućuje transparentno praćenje upravljanja građevinskim otpadom, olakšava prikupljanje podataka i poboljšava učinkovitost recikliranja.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP4, RP5
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 6.1.1.4:** Sanacija divljih odlagališta građevinskog i drugog otpada
 - Usmjerena je na uklanjanje i sanaciju ilegalno odloženog otpada u svrhu zaštite okoliša, unapređenja javnog zdravlja i poboljšanja kvalitete životnog prostora.

- Cilj ove aktivnosti je očuvanje okoliša, zaštita javnog zdravlja i poboljšanje kvalitete života stanovnika, uz poticanje odgovornog ponašanja prema otpadu i okolišu.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP4
------------------------------------	-----

Posebni cilj 6.2: Optimizacija korištenja prostora kroz revitalizaciju napuštenih i nedovoljno iskorištenih građevina

Cilj je revitalizirati napuštene i nedovoljno korištene građevine i prostore unutar općine kako bi se smanjila potreba za novom izgradnjom te unaprijedilo korištenje postojećih urbanih resursa. Postojeće građevine koje su napuštene ili nedovoljno korištene predstavljaju veliki potencijal za kružno gospodarenje prostorom. Umjesto gradnje novih zgrada, revitalizacija tih objekata smanjuje potrebu za novim građevinskim materijalima i očuvanjem novih površina, dok se istovremeno povećava funkcionalnost općine.

Mjera 6.2.1: Poticanje revitalizacije napuštenih i nedovoljno korištenih prostora

Ova mjera uključuje poticanje prenamjene i revitalizacije napuštenih i pod iskorištenih zgrada i prostora unutar općine, čime se optimizira korištenje postojećih resursa i smanjuje potreba za novom izgradnjom. Revitalizacija napuštenih prostora doprinosi obnovi urbanih dijelova općine, smanjuje urbanu degradaciju i potiče gospodarski rast kroz prenamjenu tih prostora u stambene, poslovne ili rekreacijske namjene. Na taj način poboljšava se urbana kohezija i ekonomska održivost.

- **Aktivnost 6.2.1.1:** Identifikacija napuštenih i nedovoljno korištenih građevina
 - Provođenje analize i popisa napuštenih i nedovoljno iskorištenih građevina te urbanih prostora koji imaju potencijal za revitalizaciju.
 - Ova aktivnost omogućuje Općini Tompojevci identificiranje potencijalnih prostora za revitalizaciju i stvaranje konkretnih planova za njihovo buduće korištenje.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 6.2.1.2:** Poticanje prenamjene postojećih zgrada u nove funkcionalne prostore
 - Uvođenje subvencija i poticaja za projekte koji uključuju prenamjenu starih ili napuštenih zgrada u stambene, poslovne ili društvene prostore.
 - Prenamjena postojećih zgrada smanjuje potrebu za novom izgradnjom, čime se štedi energija i resursi, a revitaliziraju se zapušteni dijelovi općine.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2, RP6
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 6.2.1.3:** Rekonstrukcija objekata javne i društvene namjene po principima kružnosti
 - Rekonstrukcija objekata u vlasništvu Općine Tompojevci po principima kružnog gospodarenja građevinama.
 - Aktivnost je značajna zbog velikog broja oštećenih i zapuštenih objekata koji predstavljaju resurs i potencijal razvoja općine te njezine imovine.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2, RP6
------------------------------------	----------

- **Aktivnost 6.2.1.4:** Uspostava programa za prenamjenu industrijskih zona u zelene i rekreativne prostore
 - Program poticanja prenamjene starih i napuštenih industrijskih objekata u zelene površine, rekreacijske zone ili javne prostore dostupne stanovnicima.
 - Prenamjena starih industrijskih zona doprinosi stvaranju dodatnih zelenih površina, poboljšava kvalitetu života i doprinosi očuvanju ekosustava u urbanim sredinama.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 6.2.1.5:** Izgradnja, dogradnja, rekonstrukcija zgrada predškolskog i školskog odgoja u skladu s KG i energetske učinkovitosti
 - Izgradnju novih i rekonstrukcija postojećih zgrada namijenjenih predškolskom i školskom odgoju i obrazovanju, pri čemu će se primjenjivati načela kružnog gospodarstva i povećanja energetske učinkovitosti.

- Aktivnost će poboljšati uvjete postojećim i povećati kapacitete s novim predškolski i školski zgradama za odgoj koji su neophodni za poboljšanje demografske slike općine.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 6.2.1.6:** Rekonstrukcija zgrada i prostora kulturno-povijesne baštine i prenamjena u prostore javne namjene
 - Rekonstrukcija zgrada i prostora kulturno-povijesne baštine te njihova prenamjena u prostore javne namjene usmjerena je na očuvanje i revitalizaciju važnih kulturnih i povijesnih objekata, čime se osigurava njihova trajna upotreba i integracija u suvremeni život zajednice.
 - Rekonstrukcija ovih prostora ne samo da doprinosi očuvanju kulturno-povijesne baštine, već i utječe na razvoj lokalne zajednice, povećanje kvalitete života i stvaranju atraktivnih javnih prostora koji su dostupni svim stanovnicima i turistima.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2, RP6
------------------------------------	----------

Posebni cilj 6.3: Poticanje korištenja modularnih i održivih građevinskih praksi

Cilj je promovirati korištenje modularnih građevinskih metoda i održivih građevinskih materijala kako bi se smanjio otpad, ubrzala izgradnja te osigurala energetska učinkovitost novih građevinskih projekata. Modularna gradnja omogućuje brže i učinkovitije korištenje materijala, smanjuje količinu otpada na gradilištima i osigurava fleksibilnost građevinskih objekata, što doprinosi održivom razvoju. Korištenje ekološki prihvatljivih materijala doprinosi smanjenju ekološkog otiska građevinskih projekata.

Mjera 6.3.1: Promocija modularne gradnje i upotrebe održivih materijala

Ova mjera usmjerena je na poticanje građevinskih tvrtki i investitora da koriste modularne građevinske metode i održive materijale koji smanjuju negativan utjecaj građevinskih projekata na okoliš te poboljšavaju energetska učinkovitost zgrada. Modularna gradnja omogućuje bržu i čišću izgradnju uz minimalnu količinu otpada, dok korištenje održivih materijala smanjuje

emisije CO₂ i potrošnju prirodnih resursa. Ova mjera doprinosi održivosti gradnje i smanjenju ekološkog otiska građevinskog sektora.

- **Aktivnost 6.3.1.1:** Uvođenje subvencija za modularnu gradnju
 - Osiguravanje subvencija i poticaja građevinskim tvrtkama koje koriste modularne građevinske metode u projektima.
 - Subvencioniranjem modularne gradnje potiče se šira primjena ove tehnologije, čime se smanjuje vrijeme izgradnje, količina otpada i potrošnja resursa.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 6.3.1.2:** Edukacija građevinskog sektora o prednostima modularne gradnje i održivih materijala
 - Organizacija edukativnih radionica i seminara za građevinske stručnjake i investitore kako bi se promovirale prednosti modularne gradnje i održivih materijala.
 - Edukacija ključnih aktera u građevinskom sektoru omogućuje širu primjenu ovih metoda i tehnologija, smanjujući pritom negativan utjecaj građevinskog sektora na okoliš.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 6.3.1.3:** Uvođenje ekoloških i energetske certifikata za građevinske projekte
 - Razvijanje i dodjeljivanje ekoloških i energetske certifikata projektima koji koriste modularnu gradnju, održive materijale i učinkovite energetske sustave, čime se osigurava prepoznatljivost takvih projekata u javnosti.
 - Ekološki i energetski certifikati potiču investitore i građevinske tvrtke da se odlučuju za održive metode gradnje jer prepoznatljivost i oznaka održivosti donose dodanu vrijednost njihovim projektima.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP2
------------------------------------	-----

Strateški cilj 7: Planiranje i upravljanje ZUO

Ovaj strateški cilj usmjeren je na promicanje zelene urbane obnove kao ključnog pristupa u unapređenju urbanih prostora te integraciju ZUO u politike općine. Cilj je optimizirati korištenje zelenih površina, smanjiti negativan utjecaj urbanizacije na okoliš i poticati održivu revitalizaciju postojećih prostora. Posebna pažnja posvećena je integraciji prirodnih elemenata u urbanističko planiranje, čime se poboljšava kvaliteta života stanovnika i potiče biološka raznolikost.

Zelena urbana obnova obuhvaća pristupe kao što su stvaranje parkova, revitalizacija degradiranih područja, sadnja drveća i razvoj zelenih krovova i fasada. Ove mjere doprinose smanjenju toplinskog otoka, poboljšanju kvalitete zraka i potpori održivoj infrastrukturi. Uvođenjem zelenih praksi u urbanističko planiranje, Općina Tompojevci može povećati otpornost općinskih područja na klimatske promjene, smanjiti potrošnju energije te potaknuti lokalne zajednice na aktivno sudjelovanje u održavanju i obnovi svojih prostora.

Posebni cilj 7.1: Kreiranje, implementacija i praćenje razvoja ZUO

Ovaj posebni cilj usmjeren je na sustavno kreiranje, implementaciju i praćenje razvoja zelene urbane obnove (ZUO) kao integralnog dijela urbanističkog planiranja. Cilj je razviti jasne strategije i akcijske planove koji će omogućiti transformaciju urbanih prostora u održive, ekološki prihvatljive sredine koje poboljšavaju kvalitetu života stanovnika.

U okviru ovog cilja, naglasak će biti stavljen na suradnju svih dionika, uključujući lokalne vlasti, građane, nevladine organizacije i privatni sektor. Kroz zajednički rad, osigurati će se uključivanje svih relevantnih perspektiva i potreba u proces planiranja. Razvoj ZUO uključivat će analizu postojećih urbanih prostora, identifikaciju područja koja zahtijevaju obnovu te definiranje specifičnih ciljeva i mjera za njihovu revitalizaciju.

Mjera 7.1.1: Implementacija ZUO u strateške dokumente općine

Strategija zelene urbane obnove ne predstavlja obvezujući dokument, stoga je cilj ugraditi ju u strateške dokumente nižih razina, izradu akcijskih planova u svrhu mogućnosti provedbe propisanih aktivnosti te ugradnju istih u dokumente prostornog uređenja kako bi postale obvezujuće.

- **Aktivnost 7.1.1.1:** Implementacija ZUO u prostorno plansku dokumentaciju
 - Ova aktivnost fokusira se na integraciju zelene urbane obnove (ZUO) u postojeću prostornu plansku dokumentaciju kako bi se osiguralo da svi budući urbanistički projekti i inicijative budu usklađeni s načelima održivosti i zaštite okoliša.
 - Implementacija ZUO u prostorno planiranje ključna je za postizanje dugoročne održivosti i poboljšanje kvalitete urbanih prostora.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4
------------------------------------	--------------------

- **Aktivnost 7.1.1.2:** Implementacija ZUO u ostale strateške dokumente općine
 - Implementacija ZUO u dokumente niže razine kako bi dokumenti i čitavi prostor grada bio razvojno usklađen s definiranom jasnom vizijom razvoja prostora.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4
------------------------------------	--------------------

- **Aktivnost 7.1.1.3:** Izmjene i dopune SZUO
 - Revizija i ažuriranje Strateškog plana zelene urbane obnove (SZUO) s ciljem procjene učinaka Strategije te prilagodbe ciljeva i aktivnosti za sljedeće razdoblje. U okviru tih revizija i ažuriranja potrebno je osigurati usklađenost s nacionalnim smjernicama i kriterijima vezanim uz zelenu urbanu obnovu.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6 i RP7
------------------------------------	------------------------------------

- **Aktivnost 7.1.1.4:** Izrada akcijskih planova povezanih sa ZUO
 - Aktivnost se fokusira na razvoj specifičnih akcijskih planova koji će podržati ciljeve zelene urbane obnove (ZUO). Akcijski planovi bit će temeljni alati za provedbu strategija, mjera i aktivnosti usmjerenih na održivu revitalizaciju urbanih prostora.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6 i RP7
------------------------------------	------------------------------------

Mjera 7.1.2: Uspostava digitalnih alata za praćenje razvoja ZUO

Mjera je usmjerena na razvoj i implementacija digitalnih alata koji će omogućiti učinkovito praćenje i evaluaciju napretka u provedbi strategija zelene urbane obnove (ZUO). Korištenje digitalnih alata omogućit će prikupljanje, analizu i vizualizaciju podataka vezanih uz održive inicijative i projekte u urbanim sredinama.

- **Aktivnost 7.1.2.1:** Kreiranje geoprostorne baze podataka ZUO
 - Kreiranje GIS baze podataka koja će pohranjivati informacije o elementima i lokacijama bitnim za kružno gospodarstvo zgradama te koja će pružati stvaran i trenutni prikaz stanja razvoja ZUO.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP5
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 7.1.2.2:** Održavanje digitalnih alata
 - Redovito održavanje i ažuriranje baza podataka kako bi informacije o dinamici razvoja ZUO i stanju u prostoru bile dostupne javnosti, predstavnicima Općine i nadležnim tijelima te kako bi bilo lakše provodila realizacija cjelokupne Strategije razvoja ZUO.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP5
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 7.1.2.3:** Uspostava i održavanje evidencije zelene infrastrukture
 - Uspostavu i održavanje sustavne evidencije zelene infrastrukture u urbanim sredinama.
 - Evidencija će uključivati detaljne informacije o svim zelenim površinama, parkovima, drveću, vrtovima i drugim elementima zelene infrastrukture, čime će se olakšati njihovo upravljanje, zaštita i revitalizacija.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP5
------------------------------------	-----

Posebni cilj 7.2: Edukacija i podizanje svijesti

Ovaj posebni cilj odnosi se na provođenje edukacija i informiranja čija je svrha podizanje društvene svijesti općine u cjelini kojeg čini vodstvo općine, ali i javnosti te poticanje suradnje

sa znanstvenom zajednicom. Takvim postupkom stvorile bi se okolnosti koje organiziraju, provode i podržavaju projekte povezane sa zelenom infrastrukturom i kružnim gospodarenjem zgradama.

Svijest o održivim praksama i njihovoj koristi za kvalitetu života u urbanim sredinama ključno je za poticanje aktivnog sudjelovanja stanovnika i dionika u procesu održivog razvoja.

Mjera 7.2.1: Edukacija predstavnika općine

Mjera je usmjerena na edukaciju predstavnika općine koji bi bili zaduženi za planiranje, provođenje i praćenje razvoja ZUO kako bi se ojačali kapaciteti predstavnika općine. Edukacija je u formi seminara, radionica, programa i slično, doprinosi kvalitetnijoj provedbi, planiranju razvoja i realizaciji mjera i aktivnosti propisanih SZUO.

- **Aktivnost 7.2.1.1:** Imenovanje predstavnika ili grupe predstavnika za ZUO
 - Imenovanje predstavnika ili skupine predstavnika općine zaduženih za poslove planiranja, razvoja i praćenja razvoja SZUO nužna je za učinkovito provođenje.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6
------------------------------------	------------------------------

- **Aktivnost 7.2.1.2:** Sustavna edukacija predstavnika ZUO
 - Redovite edukacije predstavnika općine koje se tiču različitih tema ZUO za potrebe kvalitetnijeg planiranja i realizacije projekata ZUO navedenih kroz strategiju.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP2, RP3, RP4, RP5, RP6
------------------------------------	------------------------------

- **Aktivnost 7.2.1.3:** Edukacija predstavnika za rad s digitalnim alatima
 - Edukacija predstavnika općine za rad s digitalnim alatima s posebnim naglaskom na radionice kako bi se osposobilo radnike za implementaciju novih sustava praćenja i planiranja razvoja ZUO.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP5
------------------------------------	-----

Mjera 7.2.2: Edukacija stanovništva

Mjera je usmjerena na podizanje razine znanja i svijesti među stanovništvom o važnosti zelene urbane obnove i održivih praksi u svakodnevnom životu. Kroz razne edukativne aktivnosti, stanovnici će biti osnaženi da aktivno sudjeluju u očuvanju okoliša i unapređenju kvalitete života u svojim zajednicama.

- **Aktivnost 7.2.2.1:** Aktivnosti informiranja i vidljivosti
 - Informiranje javnosti putem različitih medijskih kanala o informacijama vezanim za zelenu urbanu obnovu koje bi obuhvaćale objašnjenje njezine funkcije te važnost i mogućnost sudjelovanja stanovništva u aktivnostima općine putem sudjelovanja na radionicama, projektima i sl.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP7
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 7.2.2.2:** Organizacija radionica, događaja, manifestacija i sl. na temu ZUO
 - Organizacija različitih radionica, događaja, manifestacija i sl. u sa svrhom edukacije stanovnika, ali i promocije zelene urbane obnove.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP7
------------------------------------	-----

- **Aktivnost 7.2.2.3:** Poticanje stanovništva na uređenje privatnih vrtova i okućnica
 - Poticanje stanovništva na uređenje privatnih vrtova kroz različite oblike animacijskih aktivnosti s ciljem postizanja poboljšane zelene vizure općine u cjelini kroz javne i privatne površine.

Usklađenost s razvojnim potrebama:	RP1, RP7
------------------------------------	----------

11. Horizontalna načela

Horizontalna načela odnose se na multidisciplinarne teme koje se ne mogu svesti samo na jedno programsko područje, već doprinose temeljnim društvenim načelima kao što su promicanje ravnopravnosti, zabrana diskriminacije, pristupačnost za osobe s invaliditetom, održivi razvoj te doprinos projektu promicanjem načela dobrog upravljanja. Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci usklađena je s ovim načelima kako bi se osiguralo inkluzivno, održivo i transparentno planiranje i provedba razvojnih aktivnosti.

11.1. Promicanje ravnopravnosti žena i muškaraca i zabrana diskriminacije

Promicanje ravnopravnosti spolova: Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci u potpunosti je usklađena sa Zakonom o ravnopravnosti spolova (NN 82/08, 69/17) i Zakonom o suzbijanju diskriminacije (NN 85/08, 112/12). Tijekom izrade strateških ciljeva i mjera, te u planiranju i provedbi aktivnosti, poštivat će se sve zakonske odredbe kako bi se osigurala stvarna ravnopravnost žena i muškaraca. Općina Tompojevci će isključiti mogućnost diskriminacije po spolu te će aktivno poticati načela jednakih mogućnosti, nediskriminacije i pristupačnosti.

Posebna će se pozornost pridavati jednakom uključivanju žena i muškaraca u sve aktivnosti, uključujući informiranje i vidljivost. Komunikacija će biti usmjerena na pripadnike oba spola, a pri verbalnom i vizualnom izražavanju vodit će se briga o rodnoj perspektivi. Prilikom provedbe edukacija predstavnika Općine o planiranju i upravljanju zelenom urbanom obnovom, komunikacija će biti usmjerena na oba spola, a rodna perspektiva bit će uključena u sve aspekte planiranja i provedbe projekata. Općina će sve akcije i mjere provoditi i nadzirati putem rada imenovanog etičkog povjerenika te nadležnog gradskog povjerenstva za ravnopravnost spolova. Dodatno, Općina Tompojevci će razvijati programe i inicijative koje potiču ravnopravnost na radnom mjestu i u obrazovanju, osiguravajući da žene i muškarci imaju jednake prilike za sudjelovanje u ekonomskom, društvenom i političkom životu zajednice. Cilj je stvoriti inkluzivno društvo u kojem su svi građani ravnopravni i imaju jednake šanse za uspjeh.

Zabrana diskriminacije: Strategija će osigurati da nema diskriminacije na temelju rase, etničke pripadnosti, religije, invaliditeta, dobi ili bilo koje druge osobne karakteristike. Sve planirane aktivnosti, mjere i projekti provodit će se uz poštivanje načela jednakosti i nediskriminacije.

Općina Tompojevci će provoditi redovite analize i evaluacije kako bi osigurao da nijedna skupina nije nepravedno isključena iz koristi koje proizlaze iz provedbe strategije.

11.2. Pristupačnost za osobe s invaliditetom

Pristupačnost građevinama: Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci osigurava pristupačnost svim građevinama za osobe s invaliditetom u skladu s Pravilnikom o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti. Sve nove građevine i obnovljeni objekti moraju biti dizajnirani i izgrađeni tako da budu pristupačni osobama s invaliditetom. Ovo uključuje ugradnju rampi, dizala, širokih vrata i drugih prilagodbi koje omogućuju neometan pristup i korištenje prostora.

Univerzalni dizajn: Prilikom realizacije projekata uzimat će se u obzir načela univerzalnog dizajna kako bi se uklonila ograničenja pristupu i poduprlo društveno sudjelovanje. Univerzalni dizajn omogućuje da mjesta postanu pristupačna, atraktivna i značajna za sve, bez obzira na dob, invaliditet i status. Ovo uključuje stvaranje javnih prostora koji su sigurni i ugodni za sve korisnike, s posebnim naglaskom na osobe s invaliditetom, starije osobe i obitelji s malom djecom.

Osjetilni dizajn: Kao dio univerzalnog dizajna, osjetilni dizajn pruža maksimalnu pristupačnost u destinacijama za posjetitelje i stvara iskustva bogata za osjetila za osobe koje obično nemaju pristup takvim mjestima. Primjeri uključuju nove pristupne staze sa sjedalima i skloništima, prilagođene oznake i osjetilna iskustva u vrtovima i parkovima. Općina Tompojevci će osigurati da svi javni prostori budu opremljeni taktilnim vodičima, zvučnim signalizacijama i drugim prilagodbama koje olakšavaju kretanje i snalaženje osobama s invaliditetom.

11.3. Održivi razvoj

Načela održivog razvoja: Prilikom pisanja, donošenja, kao i realiziranja definiranih projekata iz Strategije zelene urbane obnove, poštivat će se načela održivog razvoja. To uključuje provedbu zelene javne nabave, uzimanje u obzir klimatskih izazova, učinkovitost resursa te načela zelenog rasta. Projekti će biti izrađeni u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), čime se osiguravaju bitni zahtjevi za građevinu, uključujući mehaničku otpornost i stabilnost, zaštitu od požara, higijenu, zdravlje i zaštitu okoliša, sigurnost u korištenju, zaštitu od buke, uštedu energije i toplinsku zaštitu.

Kružno gospodarenje: U skladu sa Zakonom o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23), Strategija zelene urbane obnove promiče kružno gospodarenje prostorom i građevinama, što uključuje ponovnu uporabu ili mogućnost reciklaže građevina, uporabu okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala, te osiguranje trajnosti građevina. Općina Tompojevci će razviti sustave za reciklažu i ponovnu uporabu građevinskog otpada te poticati korištenje recikliranih materijala u novim projektima.

Ekološka održivost: Prilikom realizacije projekata, uzimat će se u obzir klimatske promjene i izazovi koje one stvaraju. Razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama imat će za cilj povećati otpornost Općine Tompojevci na posljedice klimatskih promjena te očuvati prirodne resurse. Projekti će uključivati mjere za smanjenje emisije stakleničkih plinova, povećanje energetske učinkovitosti, očuvanje vode i tla te zaštitu bioraznolikosti.

Klimatski otporni razvoj: Općina Tompojevci će implementirati mjere za povećanje otpornosti na klimatske promjene, uključujući izgradnju zelenih krovova i fasada, uvođenje sustava za skupljanje i korištenje kišnice, te stvaranje urbanih zelenih oaza koje doprinose smanjenju toplinskih otoka. Ove mjere pomoći će u prilagodbi općine na ekstremne vremenske uvjete i smanjenju rizika od poplava, suša i drugih klimatskih pojava.

11.4. Načela dobrog upravljanja

Suradnja s civilnim društvom: Projekti proizašli iz Strategije zelene urbane obnove uključivat će aktivnu suradnju s civilnim društvom. To uključuje organizaciju javnih konzultacija, radionica i participativnih planiranja, čime će se omogućiti da građani i organizacije civilnog društva aktivno sudjeluju u procesima donošenja odluka. Općina Tompojevci će osigurati da svi projekti budu transparentni i otvoreni za javnu raspravu, čime će se povećati povjerenje građana u lokalnu upravu.

Transparentnost i odgovornost: Općina Tompojevci će osigurati transparentnost i odgovornost u provedbi projekata kroz redovito izvješćavanje i nadzor. Sve aktivnosti i mjere provodit će se u skladu s načelima dobrog upravljanja, a komunikacija s građanima bit će otvorena i dostupna, osiguravajući im pristup informacijama o napretku i rezultatima projekata.

Općina će uspostaviti sustav za praćenje i evaluaciju projekata kako bi se osiguralo da se svi resursi koriste učinkovito i odgovorno.

Edukacija i jačanje kapaciteta: Općina Tompojevci će ulagati u edukaciju i jačanje kapaciteta zaposlenika lokalne uprave, kako bi bili u mogućnosti provoditi projekte zelene urbane obnove na najvišoj razini. Ovo uključuje redovite treninge, radionice i seminare o najnovijim praksama i tehnologijama u održivom urbanom razvoju. Također, Općina će poticati razmjenu znanja i iskustava s drugim gradovima i općinama, kako bi se usvojile najbolje prakse i inovativna rješenja.

Učinkovito upravljanje resursima: Osiguranje učinkovitog upravljanja resursima, uključujući financijska sredstva, ljudske resurse i materijale, ključno je za uspješnu provedbu strategije. Općina Tompojevci će uspostaviti sustave za praćenje i kontrolu troškova, te osigurati da svi projekti budu financijski održivi i isplativi. Transparentno upravljanje proračunom i javnim sredstvima povećat će povjerenje građana i investitora.

Poštivanjem horizontalnih načela, Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci osigurava sveobuhvatan pristup koji promiče ravnopravnost, pristupačnost, održivi razvoj i dobra upravljanja. Time se stvara čvrsta osnova za održivi razvoj i poboljšanje kvalitete života svih građana, uz istovremeno očuvanje prirodnih resursa i okoliša. Uključivanje svih relevantnih dionika, transparentno upravljanje resursima i usvajanje najnovijih tehnologija i praksi ključni su za postizanje dugoročnog uspjeha u zelenoj urbanoj obnovi Općine Tompojevci.

12. Pokazatelji, indikativni i financijski plan i terminski plan provedbe

Strateški cilj	Posebni cilj	Mjera	Aktivnost	Ključne točke ostvarenja	Polazna vrijednost	Ciljana Vrijednost	Terminski plan provedbe	Procijenjena vrijednost (€)	Izvor financiranja
1. Očuvanje i unapređenje zelene infrastrukture i bioraznolikosti	1.1. Povećanje zelene površine i dostupnosti javnih parkova	1.1.1. Identifikacija i revitalizacija napuštenih javnih prostora	1.1.1.1. Prenamjena napuštenih površina u zelene parkove s NBS rješenjima (kišni vrtovi, zeleni krovovi)	Uređene napuštene površine	0	2	2024. – 2030.	3.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.1.2. Uključivanje lokalne zajednice u dizajn i planiranje parkova	Javna tribina/anketa/rasprava	0	1	2024. – 2030.	10.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.1.3. Izrada programa za očuvanje i sadnju autohtonih biljnih vrsta	Program za očuvanje autohtonih biljnih vrsta	0	1	2024. – 2027.	15.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.1.4. Uređenje i izgradnja urbanih vrtova dostupnih stanovništvu	Uređeni/izgrađeni	0	1	2024. – 2027.	2.500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

				urbani vrtovi					
			1.1.1.5. Uređenje postojećih i izgradnja novih dječjih igrališta na javnim površinama	Broj dječjih igrališta	0	3	2024. – 2030.	350.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.1.6. Uređenje otvorenih površina javne i društvene namjene	Broj uređenih površina	0	3	2024. – 2030.	100.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.1.7. Izgradnja novih i uređenje postojećih edukativnih staza	Broj staza	0	1	2024. – 2030.	500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.1.8. Uređenje interpretacijskih i tematskih parkova	Broj uređenih područja	0	1	2024. – 2030.	500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.1.9. Korištenje obnovljivih izvora energije	Upotreba OIE	0	1	2024. – 2030.	1.000.000	PJLIRS, FZOEU, DP, EU Fondovi, Poduzeća i privatne osobe

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

		1.1.2. Povećanje broja zelenih krovova i vertikalnih vrtova	1.1.2.1. Provedba pilot projekata za zelene krovove na javnim ustanovama	Izgrađeni zeleni krovovi	0	1	2024. – 2030.	1.500.000	PJLIRS, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.2.2. Poticanje privatnog sektora na uvođenje zelenih krovova kroz subvencije	Javni poziv	0	1	2024. – 2027.	200.000	PJLIRS, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.2.3. Ugradnja sustava za zadržavanje kišnice na zelenim krovovima	Ugrađeni sustavi	0	1	2024. – 2030.	150.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.2.4. Kreiranje vertikalnih vrtova na zgradama	Ugrađeni vertikalni vrtovi	0	1	2024. – 2030.	200.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.1.2.5. Edukacija i promocija prednosti zelenih krovova i vertikalnih vrtova	Edukacije i promocije	0	1	2024. – 2026.	15.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
	1.2. Očuvanje bioraznolikosti i suzbijanje	1.2.1. Primjena prirodno utemeljenih rješenja (NBS)	1.2.1.1. Stvaranje zelenih koridora za povezivanje prirodnih područja	Izgrađeni zeleni koridori	0	1	2024. – 2030.	2.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.2.1.2. Monitoring i suzbijanje invazivnih vrsta kroz zelene projekte	Monitoring i suzbijanje	0	1	2024. – 2030.	20.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

	invazivnih vrsta		1.2.1.3. Obnova lokalnih ekosustava korištenjem autohtonih biljaka	Broj projekata i/ili lokacija	0	4	2024. – 2030.	2.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.2.1.4. Uređenje i izgradnja kišnih vrtova	Uređeni/izgrađeni kišni vrtovi	0	1	2024. – 2030.	1.500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			1.2.1.5. Sanacija degradiranih područja	Sanirana područja	0	1	2024. – 2030.	1.500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
2. Prilagodba klimatskim promjenama i jačanje otpornosti općine	2.1. Smanjenje rizika od poplava i suša	2.1.1. Implementacija održivih sustava za oborinske vode	2.1.1.1. Ugradnja sustava za reciklažu i zadržavanje oborinskih voda	Sustav za reciklažu i zadržavanje vode	0	1	2024. – 2030.	2.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			2.1.1.2. Stvaranje infiltracijskih zona na prometnicama i parkiralištima	Infiltracijske zone	0	2	2024. – 2030.	800.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
		2.1.2. Razvoj plave i zelene infrastrukture za kontrolu	2.1.2.1. Revitalizacija vodnih površina u urbanim zonama i njihovo uključivanje u zelenu infrastrukturu	Uređene vodne površine	0	1	2024. – 2030.	3.500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

		mikroklimaltskih uvjeta	2.1.2.2. Uređenje zelenih zona uz vodene površine kako bi se osiguralo prirodno upijanje vode	Uređene zelene zone	0	1	2024. – 2030.	300.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
	2.2. Smanjenje učinka toplinskih otoka u općinskim sredinama	2.2.1. Ozelenjivanje javnih površina i stvaranje urbanih šuma i parkova	2.2.1.1. Sadnja drvoreda uz glavne općinske prometnice	Broj drvoreda	0	3	2024. – 2030.	1.500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			2.2.1.2. Uređenje postojećih i kreiranje novih urbanih šuma i parkova u gusto naseljenim dijelovima općine	Uređene i kreirane šume i parkovi	0	1	2024. – 2030.	1.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			2.2.1.3. Povećanje zasjenjenih javnih prostora kroz korištenje zelenih krovova, tendi i pergola	Broj zasjenjenih prostora	0	1	2024. – 2030.	200.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			2.2.1.4. Uređenje krajobrazza odgojnih i obrazovnih ustanova	Broj uređenih krajobrazza	0	2	2024. – 2030.	500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			2.2.1.5. Uređenje i ozelenjivanje općinskih parkirališta	Broj uređenih parkirališta	0	2	2024. – 2030.	600.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

			2.2.1.6. Uređenje postojećih i izgradnja novih sportsko rekreacijskih sadržaja te ozelenjivanje okruženja	Broj uređenih i izgrađenih sadržaja	0	2	2024. – 2030.	1.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
3. Održivo gospodarstvo i resursima i cirkularna ekonomija	3.1. Povećanje recikliranja i smanjenje količine otpada	3.1.1. Uvođenje novih sustava za odvajanje otpada	3.1.1.1. Postavljanje dodatnih reciklažnih stanica u urbanim dijelovima	Postavljene reciklažne stanice	0	1	2024. – 2030.	250.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			3.1.1.2. Uvođenje digitalnih platformi za praćenje i optimizaciju recikliranja, te informiranje stanovnika o pravilnom odvajanju otpada	Digitalne platforme za praćenje recikliranja	0	1	2024. – 2030.	30.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
		3.1.2. Poticanje kompostiranja i ponovne upotrebe	3.1.2.1. Kreiranje kompostnih centara dostupnih građanima	Kompostni centar	0	1	2024. – 2030.	500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			3.1.2.2. Organizacija edukativnih kampanja o kompostiranju i smanjenju otpada	Edukativne kampanje	0	5	2024. – 2030.	50.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			3.1.2.3. Promocija „zero waste“ događanja i sajмова ponovne upotrebe	Promotivne aktivnosti	0	3	2024. – 2028.	30.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

	3.2. Poticanje korištenja obnovljivih izvora energije	3.2.1. Instalacija solarnih panela te drugih oblika OIE	3.2.1.1. Ugradnja solarnih sustava na javne ustanove i škole	Broj ustanova i škola	0	2	2024. – 2030.	800.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			3.2.1.2. Poticaji za instalaciju solarnih panela na privatnim zgradama	Javni pozivi	0	1	2024. – 2030.	500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			3.2.1.3. Razvoj mreže solarnih parkova na rubnim dijelovima općine	Broj solarnih parkova	0	1	2024. – 2028.	300.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			3.2.1.3. Ugradnja i korištenje ostalih oblika obnovljivih izvora energije	Broj projekata	0	1	2024. – 2028.	300.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			3.2.1.4. Uspostava vodikovih lanaca	Broj projekata	0	1	2024. – 2030.	30.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			3.2.1.5 Ugradnja sustava za pohranu električne energije	Broj projekata	0	1	2024. – 2030.	1.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
		3.2.2. Poticanje energetski	3.2.2.1. Provođenje programa energetske obnove stambenih zgrada	Javni pozivi	0	1	2024. – 2030.	500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi, Vlasnici

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

		učinkovitih sustava	3.2.2.2. Primjena pametnih sustava za upravljanje potrošnjom energije	Broj pametnih sustava	0	1	2024. – 2030.	300.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			3.2.2.3. Uvođenje sustava pametnog upravljanja javnom rasvjetom	Broj sustava	0	1	2024. – 2030.	700.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
4. Održiva mobilnost i smanjenje emisija stakleničkih plinova	4.1. Promicanje korištenja javnog prijevoza i alternativnih oblika prijevoza	4.1.1. Unapređenje infrastrukture za održive oblike prijevoza	4.1.1.1. Izgradnja i uređenje pješačko biciklističkih staza	Izgrađene staze	0	1	2024. – 2030.	3.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			4.1.1.2. Instalacija stanica za iznajmljivanje bicikala i skutera	Broj instaliranih stanica	0	3	2024. – 2027.	400.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			4.1.1.3. Postavljanje punionica za električna vozila i vozila na vodik	Izgrađene punionice	0	2	2024. – 2030.	150.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			4.1.1.4. Izgradnja infrastrukture alternativnih oblika prijevoza	Izgrađena infrastruktura	0	1	2024. – 2030.	3.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
		4.1.2. Smanjenje korištenja	4.1.2.1. Uvođenje subvencija za javni prijevoz i bicikle	Broj javnih poziva	0	1	2024. – 2030.	10.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

		privatnih automobila	4.1.2.2. Povećanje frekvencije ekoloških autobusa u javnom prijevozu	Uvedeni novi ekološki autobusi	0	1	2024. – 2030.	300.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
	4.2. Smanjenje emisija stakleničkih plinova kroz korištenje električnih vozila	4.2.1. Poticanje korištenja električnih vozila i javnog prijevoza	4.2.1.1. Uvođenje subvencija za kupnju električnih vozila	Broj javnih poziva	0	1	2024. – 2028.	300.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			4.2.1.2. Promocija korištenja električnih bicikala i skutera kroz pilot projekte	Broj pilot projekata	0	1	2024. – 2030.	30.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
5. Jačanje društvene svijesti i sudjelovanja stanovnika u zelenim inicijativama	5.1. Edukacija i informiranje stanovnika o održivom razvoju	5.1.1. Organizacija edukativnih programa i kampanja	5.1.1.1. Provedba javnih radionica o klimatskim promjenama i održivom razvoju	Broj javnih radionica	0	2	2024. – 2030.	50.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			5.1.1.2. Organizacija događanja u školama i vrtićima na temu zelene urbane obnove	Broj organiziranih događaja	0	2	2024. – 2030.	20.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi, MZOM
			5.1.1.3. Pokretanje informativnih kampanja putem lokalnih medija	Broj informativnih	0	2	2024. – 2030.	20.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

				ih kampanja					
			5.1.2.1. Kreiranje platformi za uključivanje stanovnika u planiranje projekata zelene obnove	Kreirane platforme	0	1	2024. – 2027.	50.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
		5.1.2. Poticanje sudjelovanja građana u zelenim projektima	5.1.2.2. Organizacija volonterskih akcija za uređenje zelenih površina	Broj organiziran ih akcija	0	3	2024. – 2028.	20.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			5.1.2.3. Sudjelovanje stanovnika u projektima sadnje drveća i očuvanja urbanih šuma	Broj organiziran ih akcija	0	3	2024. – 2028.	20.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			5.1.2.4. Održavanje javnih rasprava i radionica o zelenim projektima i inicijativama	Broj održanih javnih rasprava i radionica	0	3	2024. – 2030.	30.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
6. Poticanje kružnog gospodarenja	6.1. Smanjenje građevinskog	6.1.1. Uvođenje sustava za	6.1.1.1. Uspostava reciklažnih centara za građevinski otpad	Broj reciklažnih centara	0	1	2024. – 2030.	500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

građevinama i prostorom	otpada i reciklaže	reciklažu građevinskog otpada	6.1.1.2. Poticanje uporabe recikliranih građevinskih materijala u novim projektima	Broj javnih poziva	0	1	2024. – 2030.	150.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			6.1.1.3. Kreiranje digitalne platforme za praćenje i upravljanje građevinskim otpadom	Kreirana platforma	0	1	2024. – 2030.	50.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			6.1.1.4. Sanacija divljih odlagališta građevinskog i drugog otpada	Saniranih odlagališta	0	1	2024. – 2030.	1.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
	6.2. Optimizacija korištenja prostora kroz revitalizaciju napuštenih i nedovoljno iskorištenih građevina	6.2.1. Poticanje revitalizacije napuštenih i nedovoljno korištenih prostora	6.2.1.1. Identifikacija napuštenih i nedovoljno korištenih građevina	Broj dokumenata	0	1	2024. – 2025.	10.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			6.2.1.2. Poticanje prenamjene postojećih zgrada u nove funkcionalne prostore	Broj zgrada	0	2	2024. – 2030.	600.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			6.2.1.3. Rekonstrukcija objekata javne i društvene namjene po principima kružnosti	Broj zgrada	0	2	2024. – 2030.	1.000.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

			6.2.1.4. Uspostava programa za prenamjenu industrijskih zona u zelene i rekreativne prostore	Broj programa	0	1	2024. – 2030.	500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			6.2.1.5. Izgradnja, dogradnja, rekonstrukcija zgrada predškolskog i školskog odgoja u skladu s KG i energetske učinkovitosti	Broj zgrada	0	1	2024. – 2030.	1.500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			6.2.1.6. Rekonstrukcija zgrada i prostora kulturno-povijesne baštine i prenamjena u prostore javne namjene	Broj programa	0	1	2024. – 2030.	1.500.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
	6.3. Poticanje korištenja modularnih i održivih građevinskih praksi	6.3.1. Promocija modularne gradnje i upotrebe održivih materijala	6.3.1.1. Uvođenje subvencija za modularnu gradnju	Broj javnih poziva	0	1	2024. – 2030.	300.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			6.3.1.2. Edukacija građevinskog sektora o prednostima modularne gradnje i održivih materijala	Broj provedenih edukacija	0	2	2024. – 2030.	20.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

			6.3.1.3. Uvođenje ekoloških i energetskih certifikata za građevinske projekte	Broj izrađenih dokumenata	0	1	2024. – 2030.	20.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi, Poduzeća
7. Planiranje i upravljanje ZUO	7.1. Kreiranje, implementacija i praćenje razvoja ZUO	7.1.1. Implementacija ZUO u strateške dokumente općine	7.1.1.1. Implementacija ZUO u prostorno plansku dokumentaciju	Broj dokumenata	0	1	2024. – 2030.	50.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			7.1.1.2. Implementacija ZUO u ostale strateške dokumente općine	Broj dokumenata	0	1	2024. – 2030.	50.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			7.1.1.3. Izmjene i dopune SZUO	Broj izmjena	0	1	2024. – 2030.	30.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			7.1.1.4. Izrada akcijskih planova povezanih sa ZUO	Broj planova	0	1	2024. – 2030.	10.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
		7.1.2. Uspostava digitalnih alata za praćenje razvoja ZUO	7.1.2.1. Kreiranje geoprostorne baze podataka ZUO	Kreirana baza	0	1	2024. – 2030.	30.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			7.1.2.2. Održavanje digitalnih alata	Broj alata za ažuriranje	0	1	2024. – 2030.	10.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

	7.2. Edukacija i podizanje svijesti		7.1.2.3. Uspostava i održavanje evidencije zelene infrastrukture	Broj evidencija	0	1	2024. – 2030.	30.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
		7.2.1. Edukacija predstavnika općine	7.2.1.1. Imenovanje predstavnika ili grupe predstavnika za ZUO	Broj predstavnika	0	1	2024. – 2030.	5.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			7.2.1.2. Sustavna edukacija predstavnika ZUO	Broj edukacija	0	1	2024. – 2030.	5.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			7.2.1.3. Edukacija predstavnika za rad s digitalnim alatima	Broj edukacija	0	1	2024. – 2030.	10.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
		7.2.2. Edukacija stanovništva	7.2.2.1. Aktivnosti informiranja i vidljivosti	Broj provedenih aktivnosti	0	3	2024. – 2030.	10.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			7.2.2.2. Organizacija radionica, događaja, manifestacija i sl. na temu ZUO	Broj događaja	0	2	2024. – 2030.	10.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi
			7.2.2.3. Poticanje stanovništva na uređenje privatnih vrtova i okućnica	Broj aktivnosti koje potiču	0	2	2024. – 2030.	10.000	PJLIRS, DP, FZOEU, EU Fondovi

Strategija zelene urbane obnove Općine Tompojevci

				stanovništvo					
				o					

Pojmovnik:

PJLIRS – Proračun jedinice lokalne i regionalne samouprave

DP – Državni proračun

FZOEU – Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost

OIE – Obnovljivi izvori energije

NBS – Natural based solutions (Rješenja utemeljena na prirodi)

KG – Kružno gospodarenje

ZUO – Zelena urbana obnova

13. Popis literature i izvora

1. ARKOD baza (<https://www.apprrr.hr/arkod/>)
2. Bernat Gazibara, S., Krkač, M., Mihalić Arbanas, S.: Karta zoniranja rizika od klizišta Republike Hrvatske, 2023.
3. Čičulić-Trifunović, M. & Galović I. (1985): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, List Bačka Palanka L34–99. – RO Geološki institut, Beograd; Geološki zavod, Zagreb (1972–1980), Savezni geološki zavod, Beograd.
4. Čičulić-Trifunović, M. & Galović I. (1985): Osnovna geološka karta SFRJ 1:100.000, Tumač za list Bačka Palanka L34–99. – Geološki institut, Beograd; Geološki zavod, Zagreb (1983); Savezni geološki zavod, Beograd, 46 str.
5. Digitalna pedološka karta Hrvatske: https://pedologija.com.hr/iBaza/DPK-Hr_2021/index.html#2/44.1/16.1
6. Geoportal NIPP-a: <https://geoportal.nipp.hr/>
7. Gradovi u statistici 2011. – 2021., Državni zavod za statistiku, Zagreb.
8. Karta kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016, Ministarstvo zaštite okoliša i zelene tranzicije
9. Općina Tompojevci: <https://www.opcina-tompojevci.hr/>
10. OpenStreetMap data: <https://download.geofabrik.de/>
11. Plan upravljanja vodnim područjima do 2027. - Izvadak iz Registra vodnih tijela, Hrvatske vode. Primljeno: 21.01.2025. Klasifikacijska oznaka: 008-01/25-01/42
12. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2011., Državni zavod za statistiku, Zagreb.
13. Popis stanovništva, kućanstava i stanova 2021., Državni zavod za statistiku, Zagreb.
14. Pravilnik o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21, 101/22).
15. Priručnik o strateškom planiranju 2020., Ministarstvo regionalnog razvoja i fondova Europske unije
16. Prostorni plan uređenja Općine Tompojevci, III. Izmjene i dopune, "Službeni vjesnik" Vukovarsko-srijemske županije br. 20/06, 1/15, 4/21 i 7/21, 6/24 i 9/24
17. Provedbeni program Općine Tompojevci za razdoblje 2022. – 2025. godine, Tompojevci, prosinac 2021. godine
18. Srednje mjesečne vrijednosti i ekstremi, Državni hidrometeorološki zavod
19. Šegota, A., Filipčić, A. (2003): Koppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje, Prirodoslovno-matematički fakultet, Zagreb.

20. United States Geological Survey (USGS) Earth Explorer: <https://earthexplorer.usgs.gov/>
21. Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21, 47/23)
22. Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 157/19, 155/23)