

Strategija zelene urbane obnove Općine Vrsi

TECHNO WIN MACHINE

NARUČITELJ IZRADE STRATEGIJE ZELENE URBANE OBNOVE OPĆINE VRSI:

Općina Vrsi

Dr. Franje Tuđmana 6

23235 Vrsi

IZRADA:

Techno Win Machine d.o.o.

Sesvetska cesta 100/1
10360 Sesvete
Hrvatska

AUTORI IZRADE STRATEGIJE:

Tara Gasson mag. ing. prosp. arch.

Katarina Burić, mag.ing.urb.silv.

POPIS KRATICA:

ARKOD – SUSTAV IDENTIFIKACIJE ZEMLJIŠNIH PARCELA

CLC – CORINE LAND COVER

DMR – DIGITALNI MODEL RELJEFA

DNSH – DO NO SIGNIFICANT HARM

GUP – GENERALNI URBANISTIČKI PLAN

JLS - JEDINICA LOKALNE SAMOUPRAVE

KG – KRUŽNO GOSPODARSTVO

NBS – NATURE BASED SOLUTIONS

NKD – NACIONALNA KLASIFIKACIJA DJELATNOSTI

NKS – NACIONALNA KLASIFIKACIJA STANIŠTA

NPOO – NACIONALNI PLAN OPORAVKA I OTPORNOSTI

OPG - OBITELJSKO POLJOPRIVREDNO GOSPODARSTVO

PC – POSEBNI CILJ

PPUG – PROSTORNI PLAN UREĐENJA GRADA

RH – REPUBLIKA HRVATSKA

SC – STRATEŠKI CILJ

SWOT – STRENGHTS, WEAKNESSES, OPPORUNITIES, THREATS

SZUO - STRATEGIJA ZELENE URBANE OBNOVE

UTO – URBANI TOPLINSKI OTOK

ZI – ZELENA INFRASTRUKTURA

ZUO – ZELENA URBANA OBNOVA

SADRŽAJ

1. Uvod 1
2. Svrha izrade Strategije 2
Metodologija izrade 5
Vremenski obuhvat Strategije 6
3. Poveznica na programe ZI i KG i NPOO 7
Usklađenost s Programom razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama RH 2021.–2030. (Program KG) 7
Usklađenost s Nacionalnim planom oporavka i otpornosti RH 2021.–2026. (NPOO) i reformom C6.1.R5 8
Usklađenost s Programom razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima 2021.–2030. (Program ZI) 8
Usklađenost s nacionalnim strateškim i sektorskim dokumentima 8
Usklađenost s regionalnim i lokalnim dokumentima (županijska i općinska razina) 9
4. Razvojne potrebe i Potencijali 9
5. Osnovna obilježja područja obuhvata 12
Demografska obilježja 12
Obrazovanje 13
Prometna povezanost 14
Prirodna, krajobrazna I klimatska obilježja Općine Vrsi 15
Morfometrija 16
Geološke značajke 20
Pedološke značajke 23
Hidrologija 24
Klimatska obilježja 25
Krajobrazna obilježja i namjena prostora 26
Morska i obalna staništa 38
Područja pod zaštitom 43
Gospodarstvo 45
Gospodarenje otpadom 48
Analiza rizika i nepogoda 48
Sustav zaštite i sudionici u provedbi mjera 49
Seizmički rizici 50
Analiza urbanih toplinskih otoka 51
Onečišćenje zraka 53
Poplave 54
6. Analiza ulaznih podataka povezanih s temom zelene urbane obnove 57
Participacija javnosti 57
Analiza prostorno-planskih dokumenata 67
Povijesni razvoj prostora 70

Kulturna baština 73
Analiza postojeće zelene infrastrukture 79
Prirodne zelene površine i krajobraz 81
Obalni prostor i plaže 81
Javne zelene površine u naselju Vrsi 82
Zelene površine javnih Ustanova 82
Zelene površine vjerskih ustanova i groblja 82
Javne zelene površine u naselju Poljica 82
Pješačke komunikacije i rekreacijski prostori 83
7. Model kružnog gospodarenja prostorom i zgradama 84
Plan razvoja Zadarske županije 2021. – 2027. 84
Prostorni plan uređenja općine Vrsi 85
Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama (2021. -2030.) 85
Proračun Općine Vrsi za 2026. godinu 86
8. Projekti urbane preobrazbe ili urbane sanacije 87
Predviđeni projekti urbane preobrazbe ili urbane sanacije 87
Mjere za smanjenje urbanih toplinskih otoka 88
Uloga vegetacije u regulaciji mikroklime 89
Zamjena zapuštenih poljoprivrednih površina urbanim livadama 89
Reflektirajuće površine (Cool pavements) 90
Drvoredi kao linearni sustavi hlađenja 90
Zelene pergole i zidovi 91
9. Izrada SWOT analize 92
Snage 92
Slabosti 93
Prilike 94
Prijetnje 95
10. SREDNJOROČNA VIZIJA RAZVOJA 96
11. Strateški okvir 102
Strateški ciljevi 102
12. Horizontalna načela 108
13. Pokazatelji, indikativni financijski plan i terminski plan provedbe 110
Pokazatelji uspješnosti ..... **Error! Bookmark not defined.**
Okvirni financijski plan 112
Terminski plan provedbe 115
14. Popis literature 118

1. UVOD

Općina Vrsi, kao jedinica lokalne samouprave (JLS), sukladno važećem zakonodavnom i strateškom okviru Republike Hrvatske te ciljevima održivog razvoja na nacionalnoj i europskoj razini, prepoznaje potrebu za sustavnim, planskim i integriranim pristupom razvoju prostora u cilju očuvanja okoliša, održivog korištenja prirodnih resursa, povećanja otpornosti na klimatske promjene te unapređenja kvalitete života lokalnog stanovništva. U uvjetima izraženih demografskih promjena, potrebe za modernizacijom infrastrukture i očuvanjem prirodnih i krajobraznih vrijednosti, osobito obalnog prostora i prirodnih resursa Jadranskog mora, nužno je uspostaviti dugoročni strateški okvir koji će usmjeravati održivi prostorni i društveno-gospodarski razvoj Općine. Nadalje, izrađuje se Strategija zelene urbane obnove Općine Vrsi (SZUO), kao srednjoročni strateški dokument koji definira ciljeve, mjere i aktivnosti usmjerene na obnovu, revitalizaciju i održivo upravljanje prostorom. Ona predstavlja ključni alat za integraciju načela zelene infrastrukture, kružnog gospodarstva i klimatske otpornosti u prostorno planiranje i razvojne procese na lokalnoj razini.

Strategija zelene urbane obnove Općine Vrsi strateška je podloga Općine koja se odnosi na ostvarenje ciljeva razvoja zelene infrastrukture, integraciju rješenja temeljenih na prirodi (NBS – Nature Based Solutions), unaprjeđenje kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, ostvarenje ciljeva energetske učinkovitosti, prilagodbe klimatskim promjenama te jačanje otpornosti na prirodne i okolišne rizike. Strategija se donosi za razdoblje od 10 godina.

Izradom Strategije zelene urbane obnove potaknut će se razvoj zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama kako bi se osigurali temelji razvoja održivog prostora s naglaskom na razvoj zelene infrastrukture i integraciju rješenja zasnovanih na prirodi, integraciju modela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, jačanje otpornosti na rizike i klimatske promjene te potporu općem održivom razvoju. Također, donošenje strateškog dokumenta pridonijet će usklađenju razvoja i obnove Općine Vrsi s načelom „ne čini značajnu štetu“ (Do No Significant Harm - DNSH), odnosno sva buduća ulaganja Općine neće smjeti nanijeti značajnu štetu okolišnim ciljevima u skladu s Uredbom (EU) 2021/241 Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi Mehanizma za oporavak i otpornost te člankom 17. Uredbe (EU) 2020/852 o uspostavi okvira za olakšavanje održivih ulaganja.

Razlog izrade Strategije zelene urbane obnove proizlazi iz suvremenih europskih i globalnih razvojnih praksi usmjerenih na prijelaz prema ugljično neutralnom društvu, očuvanje prirodnih

resursa i održivi razvoj prostora. Cilj je učiniti područje Općine Vrsi ugodnijim i zdravijim za život te potaknuti razvoj novih gospodarskih modela temeljenih na načelima kružnog gospodarstva.

Zelena infrastruktura podrazumijeva različita rješenja kojima naselja odgovaraju na klimatske izazove. Planiranjem prostornog razvoja na način da uključuje prirodne elemente i elemente ekosustava može se unaprijediti kvaliteta zraka, povećati bioraznolikost i poboljšati kvaliteta života stanovništva. Primjeri takvih rješenja uključuju parkove, drvorede, zelene krovove i zidove, sustave za upravljanje oborinskim vodama, urbane vrtove i druga rješenja temeljena na prirodi.

Plavo-zelena infrastruktura predstavlja integrirani pristup kojim se povezuju vodni i vegetacijski sustavi u planiranju prostora. Rješenja temeljena na prirodi (NBS) spajaju urbane hidrološke funkcije s vegetacijskim sustavima u krajobrazni dizajn prostora, čime se jača urbani ekosustav i povećava otpornost naselja na klimatske promjene.

Kružno gospodarenje prostorom i građevinama podrazumijeva primjenu načela kružnog gospodarstva u planiranju prostora i upravljanju zgradama. To uključuje obnovu i prenamjenu postojećih objekata, povećanje energetske učinkovitosti zgrada, korištenje recikliranih građevinskih materijala te racionalno korištenje prostora i resursa.j razini.

2. SVRHA IZRADE STRATEGIJE

Svrha vrha izrade Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi je poticanje cjelovitog, održivog i dugoročnog razvoja Općine, uz očuvanje prirodnih resursa, unapređenje kvalitete prostora te povećanje otpornosti na klimatske i okolišne izazove. Strategija se temelji na europskim, nacionalnim i regionalnim politikama usmjerenima na zelenu tranziciju, održivo upravljanje prostorom i resursima te prilagodbu klimatskim promjenama. Fokus je na razvoj i unapređenje zelene infrastrukture, primjenu načela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, obnovu i revitalizaciju postojećih objekata i javnih prostora te održivo korištenje prirodnih resursa, osobito obalnog prostora, vrijednih krajobraznih cjelina te poljoprivrednih površina i vodnih resursa.

Strategija nastoji unaprijediti kvalitetu života stanovnika Općine Vrsi kroz povećanje dostupnosti i kvalitete javnih prostora te poticanje održivog društvenog i gospodarskog razvoja. Sagledava se cilj revitalizacije nedovoljno iskorištenih i zapuštenih prostora te njihova prenamjena u javne, društvene, rekreacijske ili gospodarske sadržaje, uz istodobnu integraciju prirodnih elemenata u planiranje i uređenje prostora. Time se nastoji osigurati dugoročno održivo upravljanje prostorom uz očuvanje prirodnih, krajobraznih i kulturnih vrijednosti koje čine važan dio identiteta Općine Vrsi.

Strategija zelene urbane obnove Općine Vrsi predstavlja temelj za daljnji prostorni i razvojni napredak Općine te se donosi za plansko razdoblje do 2035. godine. U okviru Strategije provedene su analize i inventarizacija postojećih javnih i zelenih površina, prostornih resursa, građevinskog fonda i infrastrukturnih sustava, s ciljem procjene njihova stanja i potencijala za primjenu načela zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

U sastavu Strategije posebno se naglašavaju dva temeljna pojma: zelena infrastruktura i kružno gospodarenje prostorom i zgradama. Prema članku 3. Zakona o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19, 67/23), zelena infrastruktura obuhvaća planski oblikovane zelene površine, prirodne elemente i rješenja temeljena na prirodi koja doprinose ekološkoj stabilnosti, otpornosti na klimatske promjene i poboljšanju kvalitete života stanovnika. Pojam kružnog gospodarenja prostorom i zgradama odnosi se na održivo upravljanje postojećim prostorima i građevinama kroz njihovu obnovu, revitalizaciju, prenamjenu i dugoročno korištenje, uz smanjenje potrebe za novom izgradnjom i racionalno korištenje resursa.

Sadržaj Strategije izrađen je u skladu s obveznim i preporučenim elementima Smjernica za izradu strategija zelene urbane obnove koje je donijelo Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, a koje su objavljene u okviru Poziva „Izrada strategija zelene urbane obnove“ (NPOO.C6.1.R5.01), financiranog sredstvima Mehanizma za oporavak i otpornost. Strategija predstavlja ključni planski dokument kojim se usmjerava budući održivi razvoj Općine Vrsi te stvara temelj za pripremu i provedbu razvojnih projekata usmjerenih na zelenu tranziciju, klimatsku otpornost i unapređenje kvalitete prostora i života lokalne zajednice.

Zelena infrastruktura kao pojam definirana je Zakonom o prostornom uređenju, koji u članku 3. navodi da su zelena infrastruktura planski osmišljene zelene i vodene 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 održivog razvoja.

Ciljevi prostornog uređenja koji se odnose na zelenu infrastrukturu su:

• Cilj 9. kvalitetan i human razvoj gradskih i ruralnih naselja, razvoj zelene infrastrukture te siguran, zdrav, društveno funkcionalan životni i radni okoliš

• Cilj 14. stvaranje visokovrijednog izgrađenog prostora s uvažavanjem specifičnosti pojedinih cjelina te razvijanjem zelene infrastrukture uz poštivanje prirodnog i urbanog krajobraza i kulturnog naslijeđa, a posebice uređenja ugostiteljsko-turističkih područja na obalnom i kopnenom području uz zaštitu užeg obalnog pojasa od građenja.

Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske navodi da je potrebno promišljati i postupcima planiranja uspostavljati nove te čuvati postojeće sustave urbane zelene infrastrukture – mreže zelenih površina u kojima, i s pomoću kojih, se doprinosi očuvanju, poboljšanju i obnavljanju prirode, prirodnih funkcija i procesa u naseljima. Navedeno je posebno istaknuto u prioritetu 4.5. Otpornost na promjene kroz usmjerenje 4.5.2. Jačanje prirodnog kapitala planiranjem razvoja zelene infrastrukture, pri čemu se naglašava da je u postupcima izrade planova svih razina potrebno promicati razvoj zelene infrastrukture.

Hijerarhijski najviši akt strateškog planiranja u RH je Nacionalna razvojna strategija do 2030. godine (NRS), koja zagovara četiri razvojna smjera, uz težište u Europskom zelenom planu. U strateškom cilju 8. Ekološka i energetska tranzicija za klimatsku neutralnost, NRS podupire provedbu Programa razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima 2021.–2030. i Programa razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama 2021.–2030., koje koordinira nadležno Ministarstvo.

Zakon o zaštiti prirode (čl. 7.) navodi da se zaštita krajobraza temelji na razvrstavanju krajobraza prema njihovim prirodnim i/ili stvorenim obilježjima u krajobrazne tipove te na strukturiranju međusobno povezanih i multifunkcionalnih mreža zelene/krajobrazne infrastrukture na lokalnoj, regionalnoj i nacionalnoj razini. Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske (2017.–2025.) predlaže aktivnost koja se odnosi na zelenu infrastrukturu u okviru mjera očuvanja i obnove.

Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja navodi da mjere ublažavanja i prilagodbe klimatskim promjenama ne smiju ugroziti ostale sastavnice okoliša ni kvalitetu življenja sadašnjih i budućih naraštaja te ne smiju biti u suprotnosti s propisima zaštite zdravlja i sigurnosti.

Jedan od temeljnih dokumenata je Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu, koja kao najizloženije sektore prepoznaje vodne resurse, poljoprivredu, šumarstvo, bioraznolikost, energetiku, turizam te zdravlje, uz naglašavanje važnosti prostornog planiranja i upravljanja rizicima od katastrofa. U tom kontekstu, zelena infrastruktura prepoznaje se kao važan alat jačanja otpornosti naselja na sušu, toplinske valove, požare, bujične oborine i druge klimatske rizike, osobito u priobalnim područjima.zajednice.

METODOLOGIJA IZRADE

Metodologija izrade Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi temelji se na Priručniku za implementaciju strategija zelene urbane obnove te je usklađena s relevantnim međunarodnim, nacionalnim i regionalnim strateškim, planskim i stručnim dokumentima, kao i načelima održivog razvoja prostora. Izrada Strategije provedena je primjenom integriranog i interdisciplinarnog pristupa koji objedinjuje prostorno-planerske, okolišne, društvene i razvojne aspekte. Poseban naglasak stavljen je na jačanje zelene infrastrukture, primjenu rješenja temeljenih na prirodi (Nature-based Solutions), održivo upravljanje prostorom te primjenu načela kružnog gospodarenja prostorom i zgradama.

Na nacionalnoj razini Strategija zelene urbane obnove Općine Vrsi usklađena je s važećim strateškim dokumentima i programima Republike Hrvatske, osobito:

Programom razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021. – 2030. godine

Programom razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021. – 2030. godine

Operativni dio izrade Strategije proveden je kroz kombinaciju terenskog rada, kabinetske analize i prostorno-analitičkih metoda. Terenski obilazak obuhvatio je evidentiranje postojećih javnih i zelenih površina, elemenata zelene infrastrukture, otvorenih prostora, zapuštenih i nedovoljno iskorištenih lokacija te značajnih prostornih i krajobraznih cjelina na području Općine Vrsi, uključujući priobalni pojas, kontaktne zone naselja i poljoprivredne predjele.

U okviru izrade Strategije održani su radni sastanci s predstavnicima Općine Vrsi, uključujući načelnika i nadležne službe, tijekom kojih su identificirane ključne razvojne potrebe, problemi i prioriteti Općine u području upravljanja prostorom, razvoja infrastrukture i unapređenja kvalitete života stanovnika.

Kabinetski rad obuhvatio je analizu važeće prostorno-planske dokumentacije, osobito Prostornog plana uređenja Općine Vrsi, kao i analizu relevantnih razvojnih i strateških dokumenata, statističkih podataka i stručnih podloga. Analizirani su postojeći prostorni resursi, stanje infrastrukture, demografski trendovi, prirodne i krajobrazne vrijednosti te razvojni potencijali Općine.

Radi uključivanja lokalne zajednice u proces izrade Strategije, provedeno je anketno istraživanje u online obliku, dostupno putem službenih mrežnih stranica Općine Vrsi u unaprijed definiranom

razdoblju. Cilj istraživanja bio je prikupiti mišljenja, prijedloge i potrebe stanovnika vezane uz uređenje javnih prostora, razvoj zelene infrastrukture i unapređenje kvalitete života u Općini.

Prostorne analize izrađene su primjenom GIS alata s ciljem kartiranja, analize i vrednovanja postojećeg stanja prostora, zelene infrastrukture, namjene površina i razvojnih potencijala. GIS analiza omogućila je preciznu identifikaciju prostornih resursa, područja pogodnih za revitalizaciju i prenamjenu te definiranje smjernica za održivi razvoj prostora Općine Vrsi.

Primjenom navedenih metodoloških pristupa osigurana je kvalitetna analitička podloga za definiranje ciljeva, mjera i projekata Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi, čime se stvaraju preduvjeti za održivi razvoj, učinkovito upravljanje prostorom i povećanje otpornosti lokalne zajednice na buduće okolišne i razvojne izazove.

Tablica 1. Popis korištenih podloga

POPIS KORIŠTENIH PODLOGA	
Hrvatska osnovna karta	https://geoportal.dgu.hr/
Digitalni ortofoto	https://geoportal.dgu.hr/
Digitalni ortofoto 1968. godine	https://geoportal.dgu.hr/
Digitalni model reljefa	https://geoportal.dgu.hr/
Ekološka mreža Natura 2000	https://bioportal.hr/gis/
Karta Corine Land Cover	https://bioportal.hr/gis/
Zaštićena područja	https://bioportal.hr/gis/
Arkod preglednik	https://preglednik.arkod.hr/ARKOD-Web/

VREMENSKI OBUHVAT STRATEGIJE

Razdoblje provedbe Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi temelji se na važećim nacionalnim razvojnim i financijskim planovima te relevantnim strateškim i planskim dokumentima Republike Hrvatske i Europske unije. Strategija se primjenjuje na srednjoročno plansko razdoblje do 2035. godine, čime se osigurava usklađenost s nacionalnim razvojnim ciljevima, programskim razdobljima Europske unije i dostupnim financijskim instrumentima za provedbu projekata zelene tranzicije, klimatske prilagodbe i održivog razvoja prostora.

Ovo plansko razdoblje omogućuje sustavno povezivanje strateškog planiranja s mogućnostima financiranja iz europskih i nacionalnih izvora, osobito kroz programe usmjerene na razvoj zelene infrastrukture, obnovu postojećih prostora i zgrada te primjenu načela kružnog gospodarenja

prostorom i građevinama. Time se stvaraju preduvjeti za planiranje i provedbu projekata koji doprinose povećanju kvalitete javnih prostora, energetskoj učinkovitosti zgrada, prilagodbi klimatskim promjenama i jačanju otpornosti lokalne zajednice.

Uz definirano srednjoročno plansko razdoblje, Strategija uključuje i dugoročnu razvojnu perspektivu prostora Općine Vrsi, s ciljem osiguravanja održivog upravljanja prostorom i prirodnim resursima u budućnosti. Dugoročna perspektiva osobito je važna u kontekstu prilagodbe klimatskim promjenama, povećanja otpornosti prostora na klimatske rizike, razvoja zelene infrastrukture te obnove i prenamjene postojećih građevina i javnih prostora.

3. POVEZNICA NA PROGRAME ZI I KG I NPOO

Strategija Strategija zelene urbane obnove Općine Vrsi izrađuje se u skladu s relevantnim dokumentima strateškog planiranja i prostornog uređenja na nacionalnoj, regionalnoj i lokalnoj razini. Sadržajno se nadovezuje na nacionalni okvir razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama te predstavlja operativnu podlogu za pripremu i provedbu projekata usmjerenih na zelenu tranziciju, klimatsku otpornost i održivo upravljanje prostorom. Usklađenost Strategije očituje se kroz doprinos racionalnom korištenju prostora, obnovi i prenamjeni postojećeg građevinskog fonda, smanjenju resursne potrošnje i građevnog otpada, povećanju energetske učinkovitosti te unapređenju kvalitete života lokalnog stanovništva.

USKLAĐENOST S PROGRAMOM RAZVOJA KRUŽNOG GOSPODARENJA PROSTOROM I ZGRADAMA RH 2021.–2030. (PROGRAM KG)

Poticanje obnove i prenamjene postojećih objekata (javni, društveni, kulturni i/ili gospodarski sadržaji, ovisno o lokalnim potrebama), usmjeravanje razvojnih zahvata prema već izgrađenim i infrastrukturno opremljenim područjima, planiranje mjera energetske obnove, poboljšanja pristupačnosti i funkcionalne prilagodbe prostora, primjenu načela kružnosti u upravljanju materijalima (ponovna uporaba, recikliranje, racionalizacija) pri obnovama i uređenjima javnih površina.

Doprinos posebnim ciljevima Programa KG:

- Posebni cilj 2. Kružna obnova neiskorištenih prostora i zgrada

Strategija predviđa mjere i projektne smjernice koje potiču kružnu obnovu i ponovnu uporabu postojećih zgrada i prostora, uključujući njihovu revitalizaciju i prenamjenu. Time se smanjuje pritisak na nove zahvate u prostoru, povećava učinkovitost korištenja postojećeg fonda te stvara podloga za održive investicije.

- Posebni cilj 3. Visoka razina znanja i društvene svijesti o kružnom gospodarenju prostorom i zgradama

Strategija uključuje komunikacijske, informativne i edukativne aktivnosti kojima se jača razumijevanje koristi kružnog pristupa (obnova umjesto rušenja, prenamjena, produljenje trajnosti, smanjenje otpada, energetska učinkovitost). Aktivnosti su usmjerene na lokalnu zajednicu i ključne dionike (upravitelji, projektanti, izvođači, javne službe), čime se jačaju kapaciteti Općine za provedbu kružnih modela u praksi.

USKLAĐENOST S NACIONALNIM PLANOM OPORAVKA I OTPORNOSTI RH 2021.–2026. (NPOO) I REFORMOM C6.1.R5

Strategija se izravno naslanja na reformu C6.1.R5 – Uvođenje novog modela strategija zelene urbane obnove i provedba pilot projekata razvoja zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom i zgradama, čiji je cilj uspostaviti metodološki i provedbeni okvir za strateško planiranje na lokalnoj razini te pripremu i provedbu projekata koji doprinose:

- Razvoju zelene infrastrukture i integraciji rješenja temeljenih na prirodi (NBS),kružnom korištenju prostora i zgrada (obnova i prenamjena postojećeg fonda), jačanju otpornosti na klimatske promjene i rizike, poboljšanju kvalitete života i održivosti naselja.

USKLAĐENOST S PROGRAMOM RAZVOJA ZELENE INFRASTRUKTURE U URBANIM PODRUČJIMA 2021.–2030. (PROGRAM ZI)

Strategija Općine Vrsi sadržajno je usklađena s Programom razvoja ZI te doprinosi njegovim posebnim ciljevima kroz:

- Uspostavu podloge za evidentiranje i planiranje zelene infrastrukture, razvoj mreže zelenih i otvorenih javnih prostora, mjere prilagodbe klimatskim ekstremima (toplinski valovi, suša, bujične oborine) te jačanje krajobrazne i ekološke povezanosti, jačanje znanja i svijesti javnosti o ulozi zelene infrastrukture i rješenja temeljenih na prirodi.

USKLAĐENOST S NACIONALNIM STRATEŠKIM I SEKTORSKIM DOKUMENTIMA

Strategija Općine Vrsi nadovezuje se i na šire nacionalne ciljeve održivog razvoja i klimatske otpornosti, osobito kroz:

- promicanje ekološke i energetske tranzicije, učinkovito korištenje resursa i smanjenje emisija, integraciju mjera prilagodbe klimatskim promjenama u prostorno planiranje, očuvanje prirodnih i krajobraznih vrijednosti te unaprjeđenje zdravog životnog okruženja.

USKLAĐENOST S REGIONALNIM I LOKALNIM DOKUMENTIMA (ŽUPANIJSKA I OPĆINSKA RAZINA)

Strategija se izrađuje u skladu s relevantnim dokumentima na regionalnoj i lokalnoj razini, a osobito:

- Dokumentima regionalnog razvoja Zadarske županije (razvojni prioriteti kvalitete života, zaštite okoliša, klimatske otpornosti i održivog turizma), prostorno-planskom dokumentacijom Općine Vrsi (osnove racionalnog korištenja prostora, zaštite krajobraza i okoliša, uređenja naselja i javnih prostora), drugim lokalnim razvojnim podlogama i sektorima (komunalna infrastruktura, upravljanje vodama, javna društvena infrastruktura).

4. RAZVOJNE POTREBE I POTENCIJALI

Razvojne potrebe Općine Vrsi uključuju:

1. Unapređenje komunalne opremljenosti i funkcionalnosti naselja, uključujući modernizaciju prometnih površina, uređenje parkirališnih površina, daljnji razvoj vodoopskrbe, izgradnju i unaprjeđenje sustava odvodnje te razvoj komunalne infrastrukture u naseljima Vrsi i Poljica te obalnim zonama.

2. Osiguravanje prostora za zelenilo, šport i rekreaciju kao sastavnog dijela prostornog razvoja naselja, čime se povećava dostupnost javnih prostora, potiče socijalna uključenost i poboljšava kvaliteta svakodnevnog života stanovnika i posjetitelja.

3. Racionalno korištenje građevinskih područja, odnosno povećanje iskorištenosti postojećih građevinskih zona, sprječavanje neopravdanog širenja naselja i usmjeravanje izgradnje prema već komunalno opremljenim područjima, kako bi se smanjio pritisak na prirodni i obalni prostor te očuvale krajobrazne vrijednosti.

4. Osiguranje zdravog i kvalitetnog okoliša kroz sustavno upravljanje okolišnim rizicima, praćenje stanja okoliša, sanaciju ugroženih područja i uključivanje mjera zaštite okoliša u procese planiranja i uređenja prostora.

5. Očuvanje ekološke stabilnosti i prirodnih vrijednosti prostora, osobito priobalnih krajobraza, vegetacijskih sustava i prirodnih staništa, uz naglasak na očuvanje prirodnih i krajobraznih vrijednosti te sprječavanje trajnog narušavanja prirodnih procesa.

6. Razvoj zelene infrastrukture kao planskog sustava upravljanja prostorom, sukladno nacionalnom Programu razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima, koji naglašava potrebu povećanja dostupnosti, povezanosti i kvalitete zelenih površina.

7. Razvoj mjera prilagodbe klimatskim promjenama, posebno kroz povećanje zasjene, sadnju drvoreda, povećanje udjela vegetacije te primjenu propusnih podloga na javnim površinama (parkirališta, trgovi, pješačke zone), čime se smanjuje zagrijavanje površina, ublažava efekt toplinskog otoka i povećava mikroklimatska ugoda prostora.

8. Mreža zelenih i otvorenih javnih površina koja povezuje ključne sadržaje u naseljima (škola, vrtić, sportske i rekreacijske zone, društveni sadržaji, obalni prostor) te omogućuje ugodne i zasjenjene pješačke i rekreacijske rute.

- Lokalne parkove i manje zelene točke u zonama svakodnevnog kretanja stanovništva, osobito u blizini društvenih sadržaja i stambenih zona.
- Zelene i propusne površine uz prometnice, uključujući drvorede, pojaseve zelenila i sustave za upravljanje oborinskim vodama, čime se poboljšava kvaliteta zraka i mikroklimatski uvjeti.
- Ozelenjavanje i uređenje neizgrađenih dijelova građevinskih čestica, gdje je to moguće, čime se doprinosi racionalnom korištenju prostora i smanjuje potreba za širenjem građevinskih područja.

Razvojni potencijali Općine Vrsi

1. Priobalni prostor i morski okoliš kao prirodni klimatski regulator koji omogućuje razvoj kvalitetnih javnih prostora uz obalu, uz očuvanje krajobraznih vrijednosti i prirodnog okoliša.

2. Postojeći i potencijalni javni prostori koji se mogu preoblikovati u zelene i zasjenjene površine (parkirališta, trgovi, šetnice, prostori uz društvene sadržaje), čime se povećava funkcionalnost prostora i smanjuje toplinsko opterećenje.

3. Prostorno-planski okvir koji podržava razvoj zelenih i rekreacijskih površina, jer prostorni plan Općine predviđa uređenje prostora za zelenilo, rekreaciju i javne sadržaje.

4. Mogućnost revitalizacije postojećih i degradiranih prostora kroz ozelenjavanje, uvođenje zasjene i primjenu propusnih podloga, čime se povećava kvaliteta prostora bez dodatnog širenja građevinskih područja.

5. Potencijal transformacije postojeće infrastrukture u zelene sustave, primjerice kroz kombinaciju drvoreda, zelenih površina, propusnih podloga i manjih javnih prostora za boravak, čime se smanjuje zagrijavanje urbanih površina i poboljšava kvaliteta javnog prostora.

Razvojne potrebe kojima Strategija doprinosi

1. Izrada baze podataka kroz kartiranje zelene i sive infrastrukture radi unapređenja upravljanja prostorom
2. Povećanje svijesti o važnosti održivog razvoja prostora
3. Integracija zelene infrastrukture u daljnje planiranje prostornog razvoja
4. Unapređenje upravljanja prostorom u skladu s načelima održivog razvoja
5. Povećanje funkcionalnosti i kvalitete otvorenih javnih prostora
6. Unapređenje dostupnosti zelenih površina svim stanovnicima
7. Povećanje kvalitete života stanovništva
8. Jačanje zaštite bioraznolikosti i prirodnih vrijednosti prostora
9. Povećanje otpornosti prostora na klimatske promjene

5. OSNOVNA OBILJEŽJA PODRUČJA OBUHVATA



Sl. 1. Geografski položaj Općine Vrsi

Općina Vrsi nalazi se u Zadarskoj županiji, u sjeverozapadnom dijelu sjeverne Dalmacije. Zauzima 1% površine županije i na 23. mjestu je po veličini JLS u Zadarskoj županiji. Smještena je oko 5 km od grada Nina, dok je najbliži veći urbani centar Zadar. U sastav Općine Vrsi ulaze dva naselja – Vrsi i Poljica – pri čemu dio njezina teritorija pripada ravnokotarskom prostoru. Kao dio ove prostorno-razvojne cjeline, Općina Vrsi nalazi se u neposrednom kontaktu s nekoliko fizionomskih cjelina Zadarske županije: otokom Pagom (dio koji administrativno pripada Zadarskoj županiji), zaobalnim ravnokotarskim prostorom te područjem Podvelebitskog kanala.

Na kopnu Općina graniči s Općinom Ražanac s kojom dijeli Ljubačku uvalu i Gradom Nin, s kojim dijeli Ninski zaljev.

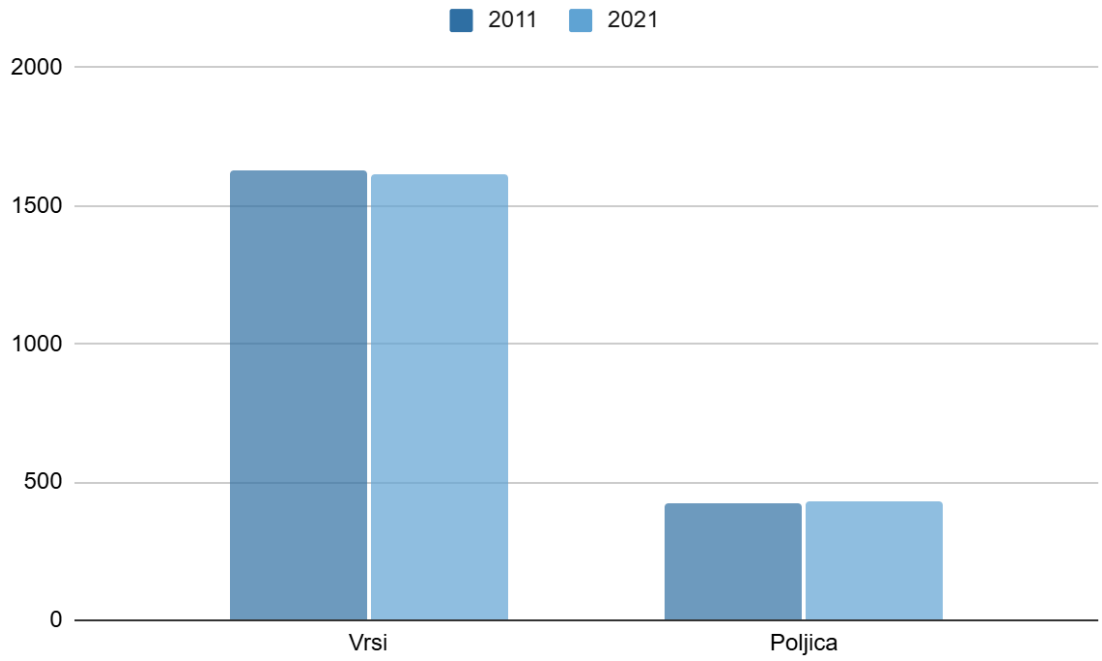
Općina zauzima ukupno 37,05 km² dok naselje Poljica koje je smješteno na zapadnom rubu Ravnih kotara, otprilike 3 km od mora, zauzima 12,24 km². Najveće naselje u Općini su Vrsi koje zauzimaju oko 70 % teritorija, dok Poljica obuhvaća oko 30 % ukupne površine Općine.

DEMOGRAFSKA OBILJEŽJA

Prema popisu stanovništva iz 2021. godine, na području općine živi 2.045 stanovnika od čega je 1.050 muškaraca i 995 žena, uz gustoću naseljenosti od 43,20 stanovnika po km². Ako gledamo gustoću naseljenosti na razini naselja, Vrsi ima 65,50 stanovnika po km², dok Poljica ima 34,90 stanovnika po km². U dobnoj skupini od 0 do 14 godina nalazi se 249 stanovnika(12,18 %) , dok najveći dio stanovništva pripada radno sposobnoj skupini od 15 do 64 godine , koja broji 1232 stanovnika(60,24 %) . Istovremeno, čak 564 stanovnika(27,57 %) pripada dobnoj skupini od 65 i više godina. Ovi podaci ukazuju na relativno velik udio starijeg stanovništva u ukupnoj populaciji.

Prosječna starost stanovništva iznosi 43,2 godine, što upućuje na proces starenja stanovništva. Takva vrijednost prosječne starosti viša je od granice koja označava mladu populaciju te ukazuje na zrelu, odnosno stariju dobnu strukturu.

Pregledom posljednja tri popisa stanovnika, vidljiv je kontinuirani pad ukupne populacije. Unutar administrativnog područja Općine Vrsi najveći broj stanovnika koncentriran je u naselju Vrsi, dok naselje Poljica ima 432 stanovnika. Ukupan udio stanovništva u stanovništvu Zadarske županije iznosi 1, 21%.



Sl. 2. Broj stanovnika Općine Vrsi

Tablica 2. Raščlamba stanovnika po naseljima.

BROJ STANOVNIKA PO NASELJIMA	
Vrsi	1613
Poljica	432

OBRAZOVANJE

Predškolski odgoj na području Općine Vrsi odvija se u Dječjem vrtiću „Vrška vila“ te u Dječjem vrtiću „Morska vila“, Područni objekt Poljica Brig. Na području Općine Vrsi djeluje Osnovna škola „Petar Zoranić“, koja provodi osnovnoškolsko obrazovanje za učenike od I. do VIII. razreda. Također, na području naselja Poljica djeluje područna škola Osnovne škole „Bartola Kašića“, u kojoj se nastava odvija za učenike nižih razreda osnovne škole.

Na području Općine Vrsi ne djeluje nijedna srednja škola. Učenici nakon završetka osnovnog obrazovanja najčešće nastavljaju školovanje u Zadru, koji predstavlja najbliže obrazovno središte s razvijenom mrežom srednjoškolskih ustanova i širokim izborom obrazovnih programa.

Na području Općine Vrsi nema visokoobrazovnih institucija. Stanovnici koji žele nastaviti obrazovanje na visokoškolskoj razini najčešće gravitiraju prema visokoobrazovnim ustanovama u Zadru ili drugim većim gradovima.

PROMETNA POVEZANOST

Sukladno Zakon o cestama (NN 84/11, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14), uređuje se pravni status javnih i nerazvrstanih cesta, način njihova korištenja, razvrstavanje, planiranje, održavanje, upravljanje te nadzor nad njima. Javne ceste razvrstavaju se na autoceste, državne, županijske i lokalne ceste.

Osnovnu cestovnu mrežu na području Općine Vrsi čini sustav županijskih i lokalnih cesta te ostalih nerazvrstanih prometnica i puteva. Najznačajniju prometnu ulogu u Zadarska županija ima autocesta Autocesta A1, od koje je središte Općine Vrsi udaljeno približno 20 km, čime je osigurana dobra regionalna i nacionalna prometna povezanost.

Raspored i duljine cesta na području Općine prikazani su u Tablici 3.

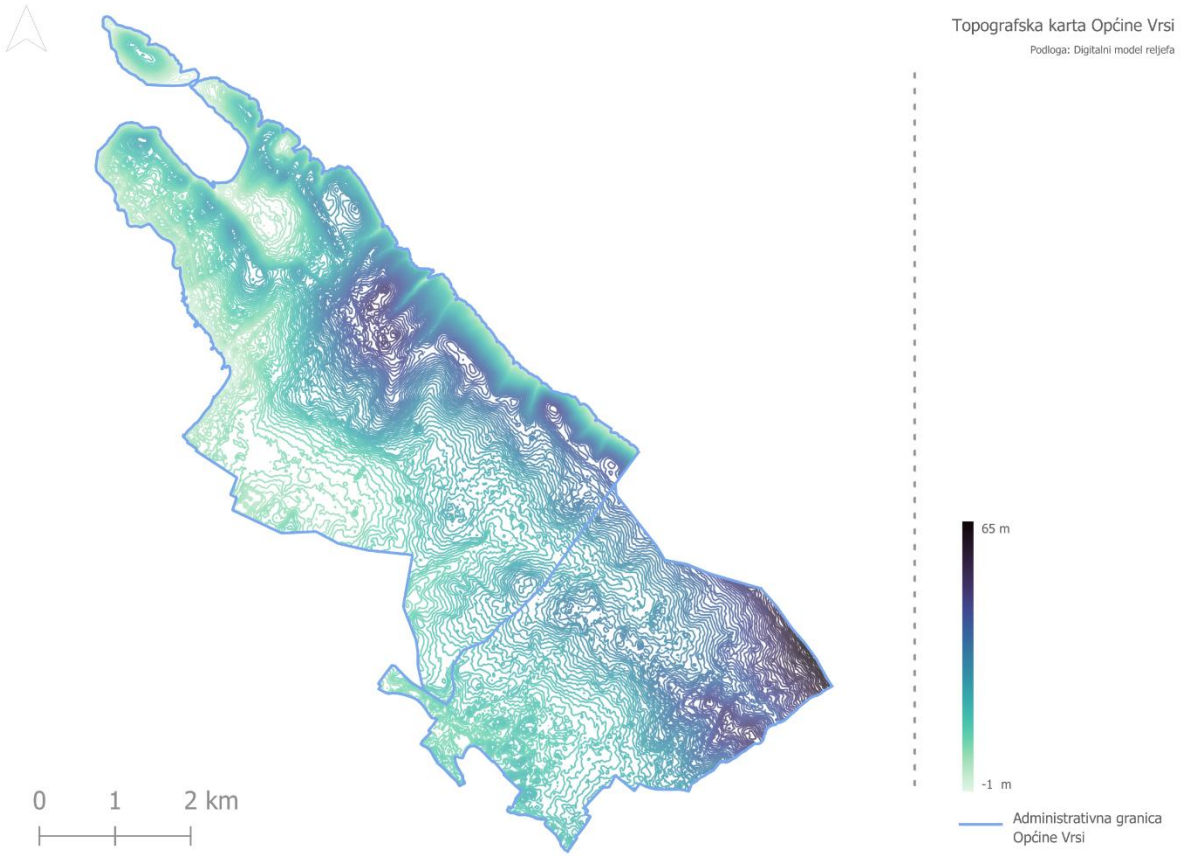
Vrsta ceste	Oznaka / relacija	Duljina (km)
Županijska cesta	ŽC 6004 – Nin (Ž6011) – Vrsi – Duševića Mlin (Ž6007)	12,83 km
Županijska cesta	ŽC 6004 – Poljica – Ž6007	4,70 km
Lokalna cesta	LC 63022 – Gospa od Zečeva – Vrsi (Ž6004)	3,65 km
Lokalna cesta	LC 63023 – Mulo – Ž6004	1,98 km

Izvor: (Provedbeni program Općine Vrsi 2021.–2025.)

Prema prostornom planu, na području Općine nalazi se jedna morska luka otvorena za javni promet, koja omogućuje pristup i povezivanje s okolnim obalnim područjima. Također, prisutna je jedna morska luka posebne namjene - luka nautičkog turizma, koja ima važnu ulogu u razvoju turizma i prihvatu nautičara. Uz to, na području naselja evidentirana su i tri sidrišta, koja služe za privremeni vez plovila.

Najbliža zračna luka je Zračna luka Zadar, koja se nalazi na relativno maloj udaljenosti te omogućuje dobru povezanost s nacionalnim i međunarodnim destinacijama.

PRIRODNA, KRAJOBRAZNA I KLIMATSKA OBILJEŽJA OPĆINE VRSI



Sl. 3. Topografska karta Općine Vrsi

Na temelju digitalnog modela reljefa područje općine karakterizira relativno nizak i blago valovit reljef, uvjetovan položajem na priobalnom području sjeverne Dalmacije i na prijelazu prema prostoru Ravnih kotara. Nadmorska visina na području općine kreće se od razine mora u priobalnom pojasu do približno 53 m u najvišim dijelovima unutrašnjosti, dok prosječna nadmorska visina iznosi oko 15 m

Reljef Općine Vrsi može se podijeliti na dvije osnovne prostorne cjeline. Zapadni dio općine, gdje se nalazi i naselje Vrsi, smješten je u nižem priobalnom području uz Jadransko more. Taj dio prostora obilježavaju niske nadmorske visine, blagi nagibi i postupno spuštanje terena prema obali. Obalni prostor oblikovan je djelovanjem marinskih procesa, zbog čega su razvijene brojne uvale, prirodne plaže i zaravnjeni obalni tereni.

Prema središnjim i istočnim dijelovima općine nadmorska visina postupno raste, a reljef poprima obilježja blago valovitog krškog krajolika koji predstavlja prijelaz prema području Ravnih kotara. Ti dijelovi karakterizirani su umjerenim visinskim razlikama, blagim uzvisinama i

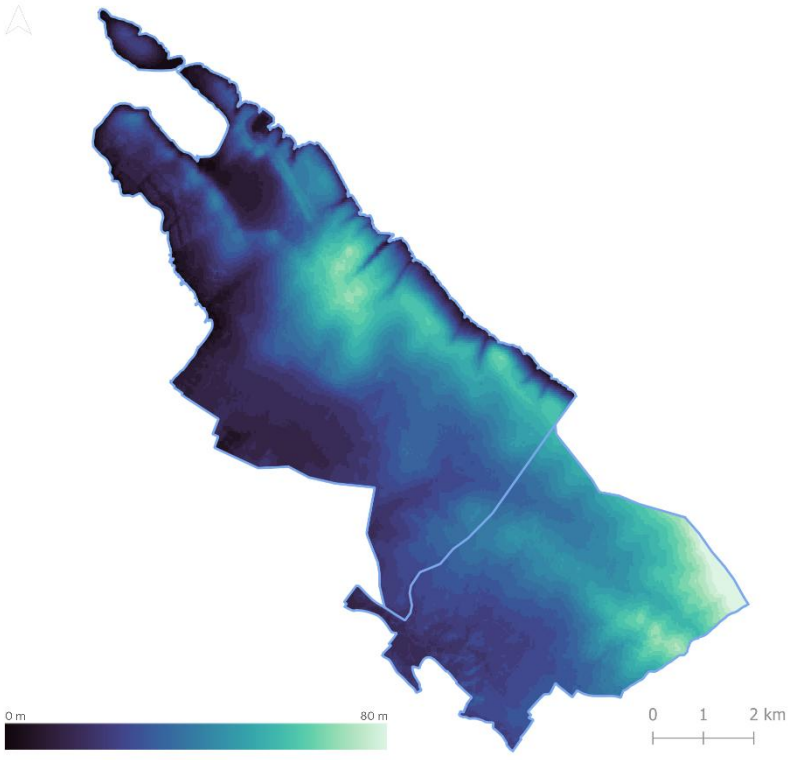
zaravnjenim površinama koje su nastale dugotrajnim djelovanjem krških geomorfoloških procesa u vapnenačkoj podlozi.

Općenito se može zaključiti kako hipsometrijska obilježja Općine Vrsi odražavaju prijelazni priobalno-krški reljef, s nižim obalnim područjem na zapadu i nešto povišenijim dijelovima u unutrašnjosti. Takav reljef oblikovan je kombiniranim djelovanjem krških i marinskih procesa te je značajno utjecao na prostorni razvoj naselja, poljoprivredu i turizam na području općine

MORFOMETRIJA

Morfometrija predstavlja skup kvantitativnih metoda i postupaka u analizi reljefa, pri čemu je kao osnovni izvor podataka korišten digitalni model reljefa (DMR). Provedena je morfometrijska analiza temeljnih parametara reljefa - hipsometrije, nagiba padina i ekspozicije padina - za područje čija je granica određena administrativnim obuhvatom Općine Vrsi.

1. Hipsometrija



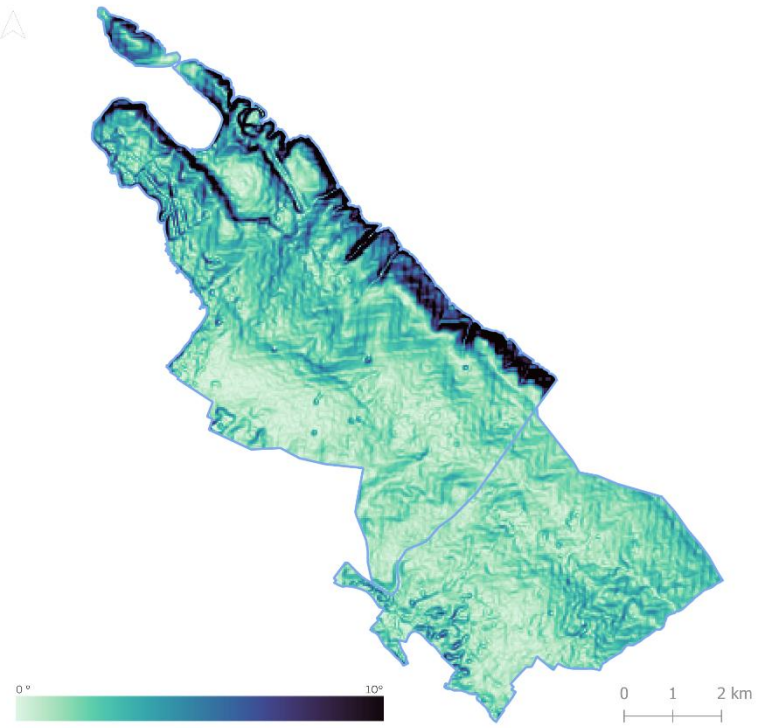
Na temelju digitalnog modela reljefa, kategorizacijom po visinskim razredima provedena je analiza visinskih obilježja reljefa, odnosno hipsometrija. Analizirani prostor Općine Vrsi pokazuje raznolika hipsometrijska obilježja koja su uvjetovana položajem općine na prijelazu između priobalnog pojasa i nešto povišenijih unutrašnjih dijelova sjeverozapadnog dijela Ravnih kotara.

Sl. 4. Hipsometrijska karta Općine Vrsi

Obalni pojas oblikovan je dugotrajnim djelovanjem morskih i eolskih procesa, pri čemu su razvijeni zaravnjeni tereni i blage padine koje se protežu prema obali. S druge strane, istočni i središnji dijelovi općine nalaze se na nešto višim nadmorskim visinama te imaju blago uzdignut reljef. Ti dijelovi predstavljaju prijelaz prema unutrašnjosti Ravnih kotara, gdje reljef poprima

obilježja blago valovitog krškog prostora s postupnim povećanjem nadmorske visine u odnosu na priobalni pojas.

2. Nagib padina



Sl. 5. Nagib padina Općine Vrsi

Nagib padina predstavlja kut koji padina zatvara s horizontalnom ravninom te je jedan od osnovnih morfometrijskih pokazatelja reljefa. On odražava intenzitet geomorfoloških procesa koji oblikuju površinu, a analiza nagiba omogućuje uvid u odnos između procesa erozije, denudacije i akumulacije materijala. Vrijednosti nagiba često se koriste u geomorfološkim analizama jer različiti rasponi inklinacije uvjetuju aktivaciju različitih geomorfoloških procesa, ali i utječu na korištenje prostora te razvoj naselja i infrastrukture.

Na području Općine Vrsi prevladavaju vrlo mali nagibi padina, što je u skladu s općim reljefnim obilježjima prostora koji se nalazi na prijelazu između priobalnog pojasa i blago valovitog krškog prostora Ravnih kotara. Ovaj dio Zadarske županije karakterizira pitomi, blago brežuljkasti krajobraz s relativno malim visinskim razlikama, gdje se plodne udoline i zaravni izmjenjuju s blagim uzvišenjima krškog reljefa (Plan navodnjavanja za područje Zadarske županije).

Zbog takvih morfoloških obilježja najveći dio administrativnog područja općine ima slabo izražene nagibe, osobito u zapadnom dijelu gdje se nalazi naselje Vrsi i uređeni obalni prostor s šetnicama. Teren se u tom dijelu postupno spušta prema moru te je reljef relativno zaravnjen i pogodan za izgradnju i razvoj naselja.

Nešto izraženiji nagibi pojavljuju se u istočnom i sjeveroistočnom dijelu općine, gdje reljef prelazi u blago valoviti krški krajolik. Upravo se u tom području nalaze i pojedine prirodne obale i

plaže, gdje je kontakt kopna i mora izraženiji, a teren mjestimično strmiji u odnosu na zapadni dio općine. Ipak, i u tim dijelovima nagibi su umjereni te ne stvaraju značajnije geomorfološke barijere.

Tablica 4. Geomorfološka klasifikacija nagiba padina

Kategorija	Nagib (°)	Opis
1	0 – 2	Ravnice; kretanje masa se ne opaža
2	2 – 5	Blago nagnuti teren; blago spiranje
3	5 – 12	Nagnuti teren; pojačano spiranje i kretanje masa
4	12 – 32	Jako nagnuti teren; snažna erozija, spiranje i izrazito kretanje masa
5	32 – 55	Vrlo strm teren; dominira destrukcija
6	>55	Strmci (litice); urušavanje

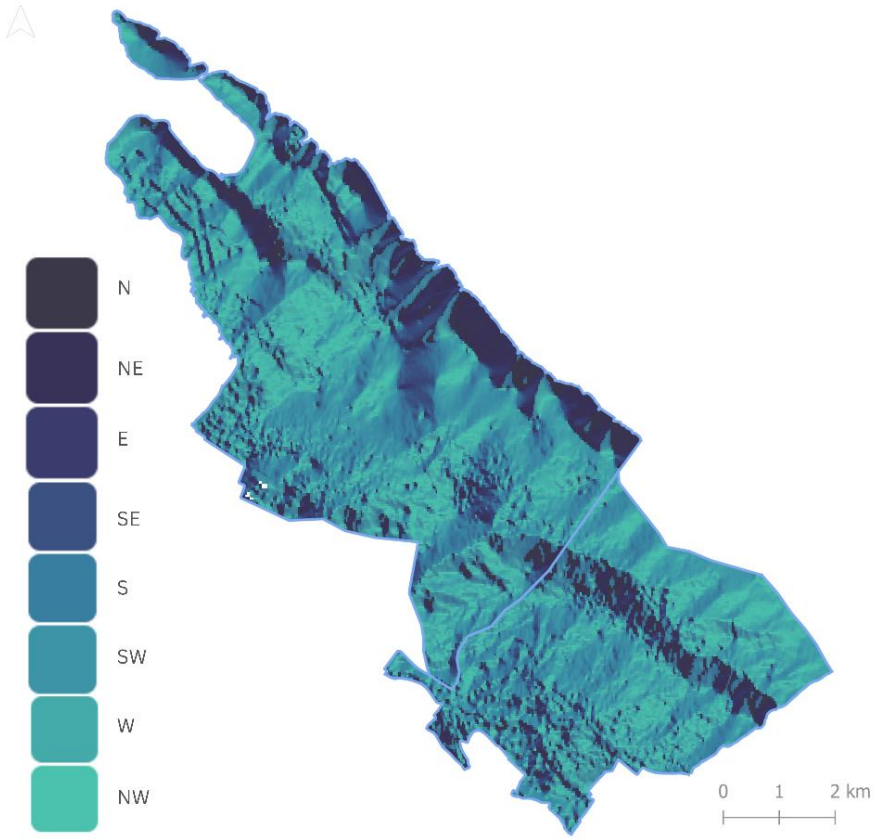
Najveći dio administrativnog područja općine zauzimaju subhorizontalne površine i vrlo blagi nagibi od 0° do 2°, koji su osobito izraženi u zapadnom dijelu općine gdje se nalazi naselje Vrsi i uređeni obalni prostor. Takvi tereni ukazuju na relativno stabilne geomorfološke uvjete te omogućuju razvoj naselja, prometne infrastrukture i turističkih sadržaja.

Blago nagnuti tereni (2° – 5°) također su značajno zastupljeni na području općine te se nadovezuju na zaravnjene priobalne površine. Ovi nagibi najčešće se javljaju u prijelaznim dijelovima između obalnog pojasa i unutrašnjosti prostora te su karakterizirani slabim površinskim ispiranjem i ograničenim pomicanjem materijala. Takva morfološka obilježja pogodna su za različite oblike korištenja prostora, uključujući poljoprivredu i turističke aktivnosti.

Tereni nagiba od 5° do 12° pojavljuju se rjeđe i uglavnom su lokalno ograničeni na istočni i sjeveroistočni dio općine, gdje reljef prelazi u blago valovit krški krajolik. Upravo se u tim dijelovima nalaze i pojedine prirodne obale i plaže, gdje je kontakt kopna i mora izraženiji, a teren mjestimično nešto strmiji u odnosu na zapadni dio općine koji je urbaniziraniji i uređeniji.

Na području Općine Vrsi nisu evidentirani jako nagnuti niti vrlo strmi tereni, što potvrđuje da je riječ o prostoru s relativno malim vrijednostima nagiba i umjerenim visinskim razlikama. Takva morfološka obilježja rezultat su dugotrajnog djelovanja krških i marinskih geomorfoloških procesa, koji su oblikovali blago valovit priobalni krajolik karakterističan za sjeverni dio Dalmacije (Prostorni plan Zadarske županije; Hrvatske vode, Plan navodnjavanja za područje Zadarske županije).

3. Ekspozicija



Ekspozicija padina definira orijentaciju padine u odnosu na strane svijeta te predstavlja važan morfometrijski pokazatelj koji utječe na mikroklimatske uvjete, količinu insolacije, vlažnost tla, razvoj vegetacije i intenzitet pojedinih geomorfoloških procesa. Padine okrenute prema jugu i jugozapadu

Sl. 6. Ekspozicija Općine Vrsi

primaju veću količinu Sunčeve energije, zbog čega su u pravilu toplije i suše, dok su padine sjeverne ekspozicije izloženije većoj vlažnosti i nešto nižim temperaturama. Utjecaj ekspozicije posebno dolazi do izražaja u reljefno razvedenim područjima, dok je u prostorima s blagim nagibima i slabom vertikalnom raščlanjenošću njezin značaj nešto manji.

Analiza ekspozicije padina na području Općine Vrsi provedena je na temelju digitalnog modela reljefa, pri čemu je teren klasificiran prema osam osnovnih smjerova. Rezultati pokazuju da najveći udio zauzimaju padine jugozapadne ekspozicije, koje obuhvaćaju oko 9,48 km² odnosno 25,15 % ukupne površine. Značajan udio imaju i južne padine s površinom od 7,07 km² odnosno 18,78 %, kao i zapadne padine koje zauzimaju 6,19 km² ili 16,44 % ukupnog područj

Padine sjeverozapadne ekspozicije obuhvaćaju oko 4,11 km² odnosno 10,90 %, dok sjeverne padine zauzimaju 4,09 km² ili 10,86 % površine. Sjeveroistočne padine sudjeluju s približno 3,10 km² odnosno 8,24 %, dok su jugoistočne padine zastupljene s 2,28 km² odnosno 6,05 %

ukupne površine. Najmanji udio imaju istočne padine, koje obuhvaćaju oko 1,35 km² odnosno 3,58 % područja općine.

Raspodjela ekspozicija ukazuje na dominaciju padina okrenutih prema jugozapadu, jugu i zapadu, što može biti povezano s obalnim položajem i blagim nagibima terena prema moru. Ipak, ukupna raspodjela pokazuje relativno uravnoteženu zastupljenost većine smjerova, što potvrđuje da na području Općine Vrsi nema izrazito naglašenog usmjerenja reljefnih oblika. Takva struktura tipična je za prostore s blagim nagibima i umjerenom reljefnom razvedenošću, gdje ekspozicija ima ograničen geomorfološki utjecaj u odnosu na planinska ili brdska područja.

Tablica 4. Raspodjela ekspozicije padina na području Općine Vrsi

Ekspozicija	Površina (km²)	Udio (%)
Sjeverna	4.09	10.86 %
Sjeveroistočna	3.10	8.24 %
Istočna	1.35	3.58 %
Jugoistočna	2.28	6.05 %
Južna	7.07	18.78 %
Jugozapadna	9.48	25.15 %
Zapadna	6.19	16.44 %
Sjeverozapadna	4.11	10.90 %

GEOLOŠKE ZNAČAJKE

Geološke značajke Općine Vrsi određene su njezinim položajem na prijelazu između obalnog područja Jadranskog mora i zaobalnog prostora Ravnih kotara. Ovo područje izgrađeno je pretežno od sedimentnih stijena, koje su nastale taloženjem materijala u geološkoj prošlosti, osobito tijekom mezozoika i kenozoika. Najzastupljenije stijene su vapnenci, lapori, pješčenjaci i druge sedimentne stijene, koje su tipične za krška područja Dalmacije.

Jednu od najvažnijih geoloških značajki Općine Vrsi čine vapnenačke stijene. Vapnenac je karbonatna stijena koja je vrlo osjetljiva na kemijsko trošenje djelovanjem vode, što dovodi do razvoja krša. Upravo zbog prisutnosti vapnenca, područje Vrsi ima obilježja krškog reljefa, kao što su krške zaravni, blage uzvisine i neravne površine. Vapnenci su nastali taloženjem ostataka morskih organizama na dnu pradavnog mora koje je nekada prekrivalo ovo područje. Magaš, D.; Radoš, D. (2017): *Prirodno-geografske značajke Ljupča*. Sveučilište u Zadru, Zadar.

Osim vapnenca, značajnu ulogu u geološkoj građi imaju i flišne naslage. Fliš se sastoji od slojeva lapora, glina, pješčenjaka i konglomerata, a nastao je taloženjem sitnog materijala u morskom okolišu. Ove naslage posebno su zastupljene u ravničarskom dijelu Ravnih kotara, uključujući i zaleđe Općine Vrsi.

Fliš je manje otporan na trošenje od vapnenca, zbog čega su na tim područjima nastale ravnice i doline, koje su danas prekrivene plodnim tlom pogodnim za poljoprivredu.

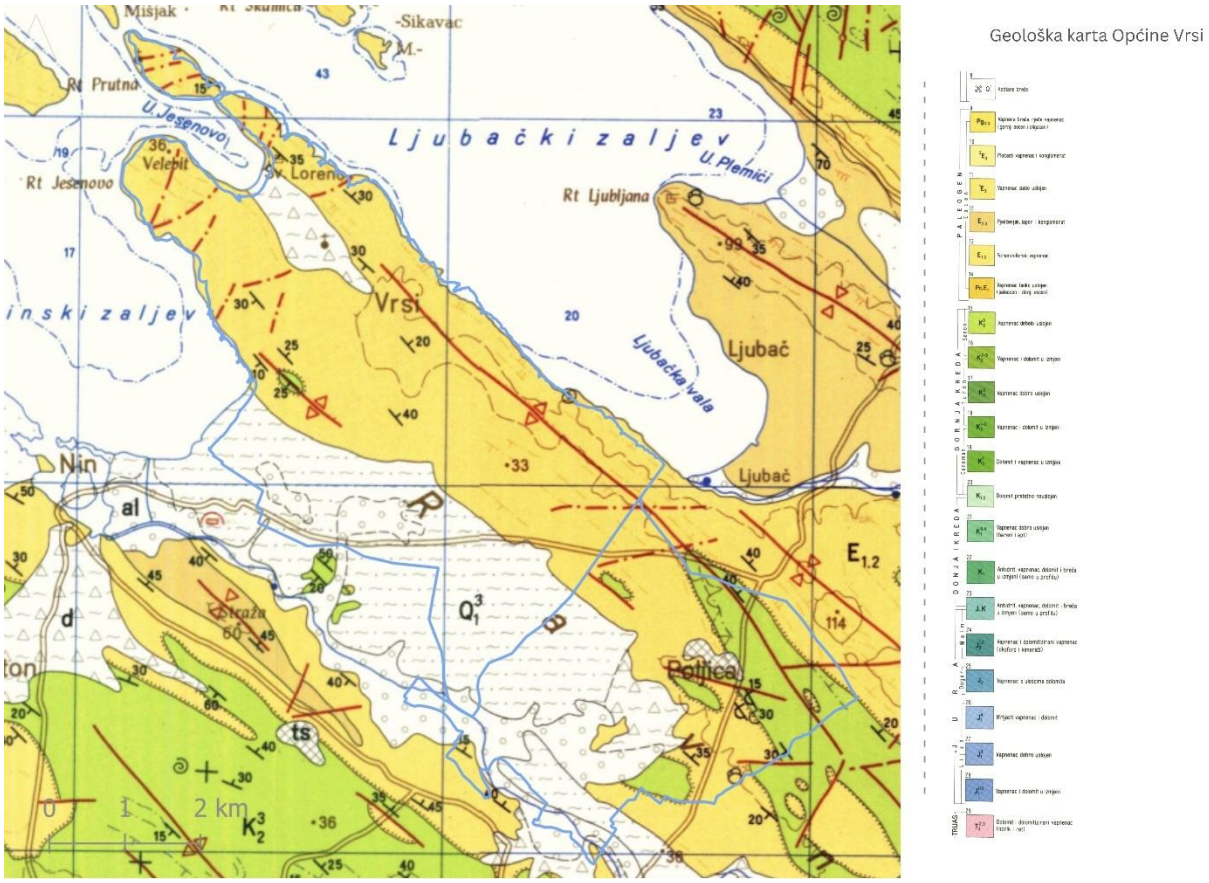
Geološka karta pokazuje da je područje Općine Vrsi dio šireg krškog prostora Dinarida, koji se odlikuje složenom geološkom građom i prisutnošću rasjeda i nabora. Tijekom geološke prošlosti, tektonski pokreti uzrokovali su izdizanje i spuštanje pojedinih dijelova terena, čime je oblikovan današnji reljef. Općina Vrsi (2017): *Strategija razvoja Općine Vrsi do 2020. godine*. Općina Vrsi.

Ovi procesi doveli su do izmjene vapnenačkih uzvisina i flišnih dolina, što je karakteristično obilježje prostora Ravnih kotara.

Važna geološka značajka ovog područja je i prisutnost krških pojava, koje su rezultat otapanja vapnenca djelovanjem vode. Takvi procesi dovode do stvaranja pukotina, šupljina i podzemnih kanala, kroz koje voda može prolaziti. Upravo zbog toga na krškim područjima voda često ponire u podzemlje, a površinskih vodotoka ima malo.

Sedimentne stijene na području Općine Vrsi nastale su u različitim geološkim razdobljima, osobito tijekom krede i eocena, kada je ovo područje bilo prekriveno morem.

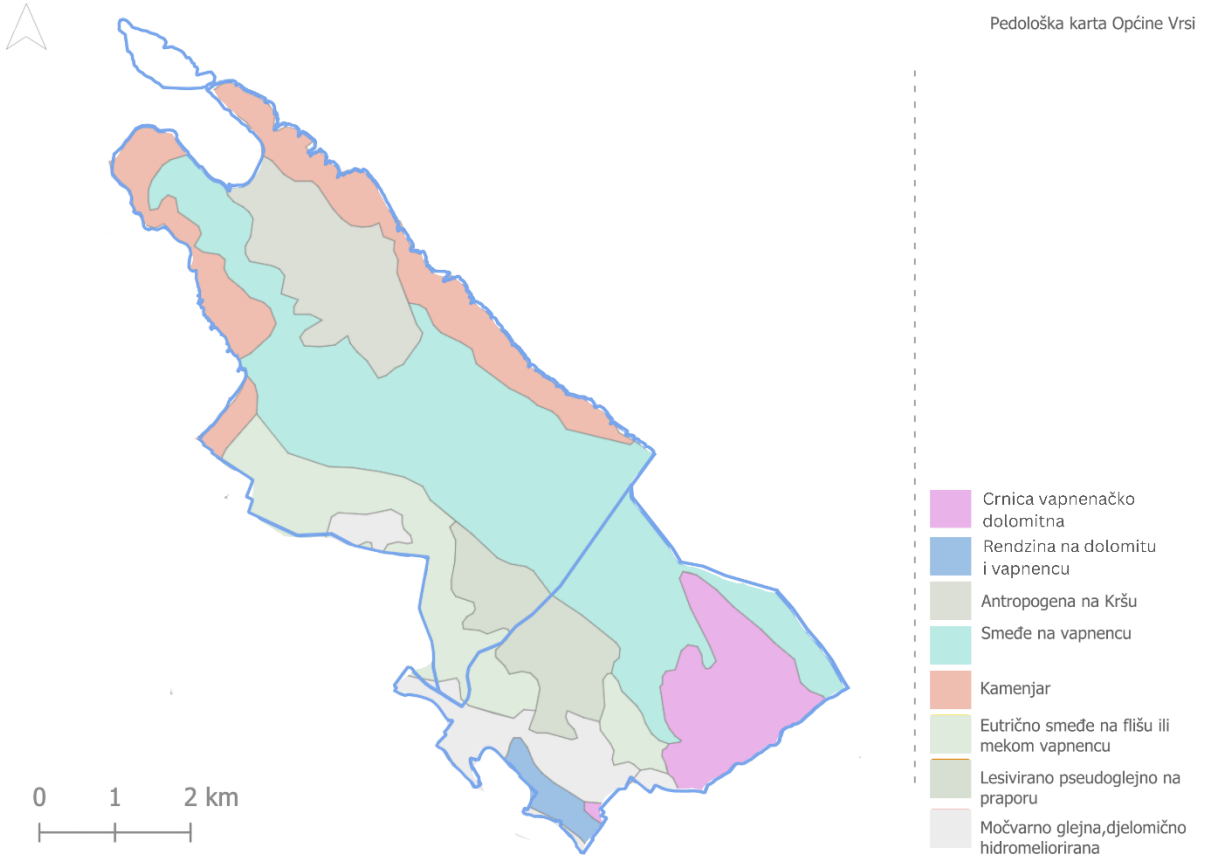
Tijekom tog razdoblja taložili su se različiti sedimenti, koji su se kasnije pretvorili u stijene. Nakon povlačenja mora i tektonskih pomicanja, te su stijene izdignute i izložene površinskim procesima trošenja. Magaš, D. (2001): *Osnovna geografska obilježja Zadarske županije*. Sveučilište u Zadru, Zadar.



Sl. 7 Geološka karta Općine Vrsi, Izvor: Hrvatski geološki institut (HGI) (2026): Osnovna geološka karta Republike Hrvatske, list Zadar

Područje Općine nalazi se na prijelazu između obalnog krškog prostora i ravničarskog dijela Ravnih kotara, zbog čega je prisutna velika raznolikost tala karakterističnih za krška i flišna područja sjeverne Dalmacije. Na obalnom području Općine Vrsi najzastupljeniji je kamenjar. Kamenjar predstavlja vrlo plitko, slabo razvijeno tlo koje se formira na vapnenačkoj podlozi, a karakterizira ga velika količina kamenja i stijena na površini. Ovo tlo nastaje pod utjecajem krških procesa i intenzivnog trošenja vapnenca te je tipično za obalni krški prostor. Zbog male dubine i slabe razvijenosti, kamenjar ima vrlo ograničenu poljoprivrednu vrijednost, ali je važan element prirodnog krajobraza obalnog dijela Općine.

PEDOLOŠKE ZNAČAJKE



Sl. 8. Pedološka karta Općine Vrsi

U središnjem dijelu Općine prevladava smeđe tlo na vapnencu. Ovo tlo razvilo se trošenjem vapnenačke podloge te ima veću dubinu i bolju razvijenost u odnosu na kamenjar. Smeđe tlo na vapnencu ima umjerenu plodnost i relativno povoljna svojstva za razvoj vegetacije i poljoprivrede. Ovo je jedan od najraširenijih tipova tla na području Općine Vrsi i predstavlja prijelaz između slabije razvijenih krških tala i plodnijih tala Ravnih kotara.

Na pojedinim dijelovima prisutna je rendzina na dolomitu. Rendzina je plitko tlo koje se razvija na karbonatnim stijenama, osobito dolomitu i vapnencu. Karakterizira ju tamnija boja zbog prisutnosti humusa te relativno dobra plodnost, ali je ograničena malom dubinom. Rendzina je tipično krško tlo i često se pojavljuje na prijelazima između vapnenačkih i dolomitnih područja.

Na području Općine prisutna su i antropogena tla na kršu. Ova tla nastala su dugotrajnim djelovanjem čovjeka, osobito uklanjanjem kamenja, obradom tla i prilagođavanjem prostora poljoprivredi. Antropogena tla su često poboljšanih svojstava u odnosu na prirodna krška tla te su važna za poljoprivrednu proizvodnju na kršu.

U dijelovima gdje je geološka podloga izgrađena od fliša ili mekog vapnenca razvijena su eutrično smeđa tla. Ova tla karakterizira veća dubina i bolja razvijenost u odnosu na krška tla, kao i relativno dobra plodnost. Eutrično smeđa tla predstavljaju važan pedološki tip u prostoru Ravnih kotara, gdje omogućuju razvoj poljoprivrede.

Na pojedinim dijelovima prisutna su lesivirana pseudoglejna tla na praporu. Ova tla nastaju na sitnozrnatim sedimentima, a karakterizira ih povremeno zadržavanje vode u dubljim slojevima tla. Takva tla imaju ograničenja u poljoprivredi zbog slabije drenaže, ali mogu biti pogodna za određene kulture.

Na nižim i vlažnijim dijelovima razvijena su močvarna glejna tla, koja su djelomično hidromeliorirana. Ova tla nastaju u uvjetima povećane vlažnosti i zadržavanja vode te su melioracijskim zahvatima poboljšana njihova svojstva i mogućnost korištenja u poljoprivredi.

U naselju Poljica, koje se nalazi u zaobalnom dijelu Općine Vrsi, razvijena je crnica na vapnencu i dolomitu. Crnica je tamno, duboko i vrlo plodno tlo, bogato organskom tvari. Ovo je jedno od najplodnijih tala na području Općine Vrsi te ima veliku važnost za poljoprivrednu proizvodnju.

Općine Vrsi karakterizira prijelaz od slabo razvijenih krških tala, poput kamenjara i rendzina na obali, preko smeđih tala na vapnencu u središnjem dijelu, do plodnijih tala, poput eutrično smeđih tala i crnice, u zaobalnom dijelu, osobito u naselju Poljica. Magaš, D.: Osnovna geografska obilježja Zadarske županije

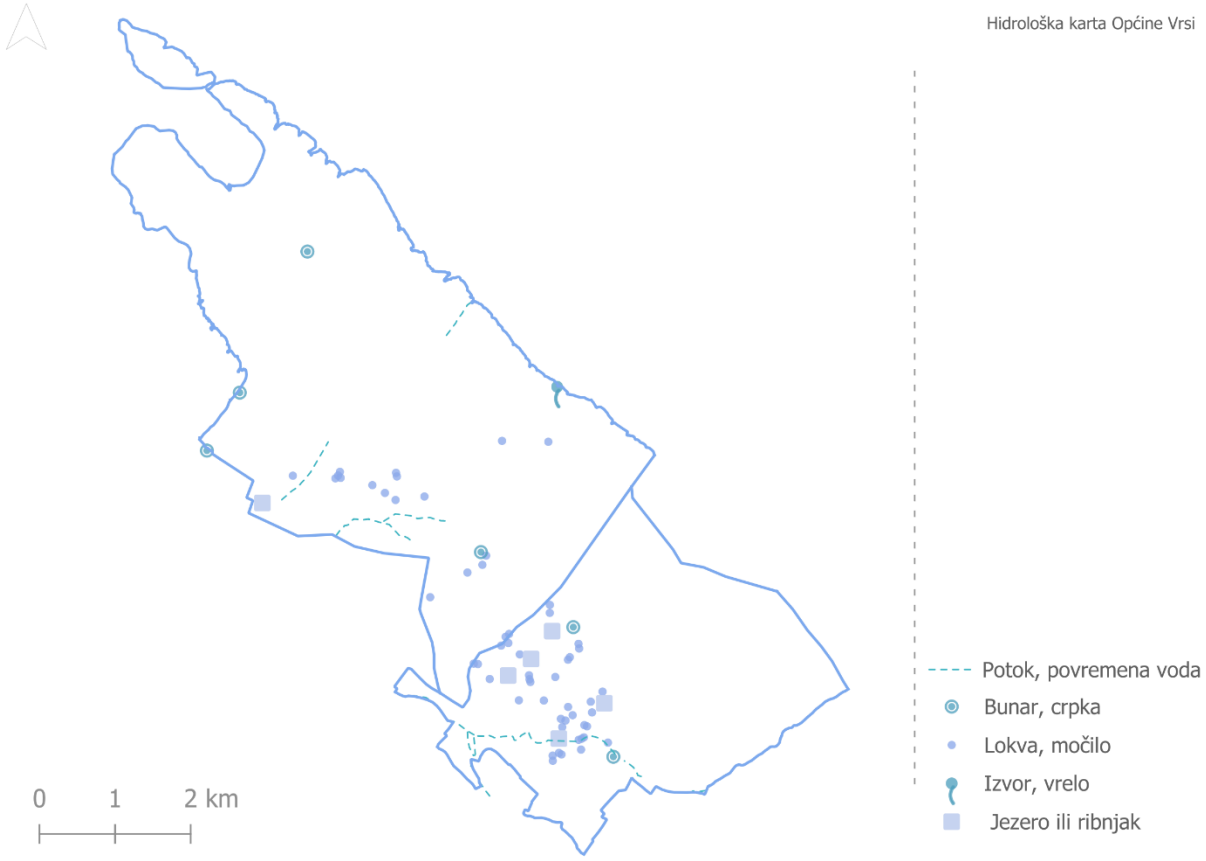
HIDROLOGIJA

Hidrološka obilježja prostora u velikoj su mjeri određena blizinom Jadranskog mora, koje predstavlja dominantan prirodni element i ključni čimbenik oblikovanja krajobraza, ekosustava i načina korištenja prostora. Općina Vrsi okružena je morem s više strana, a njezinu obalu karakterizira razvedenost s brojnim uvalama i manjim zaljevima, koji imaju važnu ulogu u oblikovanju obalnog reljefa, razvoju naselja te očuvanju prirodnih i ekoloških vrijednosti obalnog područja. Prema Prostornom planu uređenja Općine Vrsi, prostor općine nalazi se unutar zaštićenog obalnog područja mora, što dodatno naglašava važnost očuvanja vodnih resursa i obalnog ekosustava.

Osim mora kao najvažnijeg površinskog vodnog tijela, na području Općine Vrsi prisutni su manji kopneni vodni oblici, među kojima se posebno ističu lokve, močile i manja močvarna područja, osobito na području naselja Poljica. Ova staništa predstavljaju ostatke prirodnih ili antropogeno oblikovanih depresija u terenu u kojima se zadržava voda, najčešće sezonskog karaktera. Takva

vodena tijela imaju važnu ekološku funkciju jer predstavljaju vrijedna staništa za brojne biljne i životinjske vrste te doprinose očuvanju lokalne bioraznolikosti.

Na području općine nalaze se i manja jezera i ribnjaci, koji su većinom nastali kao posljedica prirodnih procesa zadržavanja vode ili su antropogenog podrijetla, povezani s tradicionalnim načinima korištenja prostora.



Sl. 9. Hidrografska karta Općine Vrsi

KLIMATSKA OBILJEŽJA

Područje Općine Vrsi prema Köppenova klasifikacija klime pripada tipu Cfa – umjereno topla vlažna klima s vrućim ljetom. Ovaj tip klime karakteriziraju topla do vruća ljeta, relativno blage zime te raspodjela oborina tijekom cijele godine, uz izraženiji maksimum u hladnijem dijelu godine. Zbog priobalnog položaja i blizine mora klima ima i izražena sredozemna obilježja, s velikim brojem sunčanih dana i sušnijim ljetnim razdobljem. Šegota, T., Filipčić, A. (2003): Köppenova podjela klima i hrvatsko nazivlje

Kao jedan od najvažnijih čimbenika biosfere, klima utječe na atmosferu, hidrosferu, litosferu, zemljišni pokrov i cjelokupni živi svijet. Za analizu klimatskih obilježja šireg područja koriste se podaci meteorološke postaje Meteorološka postaja Zadar, koja predstavlja najrelevantniji izvor

za područje sjeverne Dalmacije. Prema tim podacima srednja godišnja temperatura zraka u području Zadra iznosi približno 15–16 °C, dok su najtopliji mjeseci srpanj i kolovoz s prosječnim temperaturama iznad 24 °C, a najhladniji mjesec siječanj s prosječnom temperaturom oko 7 °C. Godišnja količina oborina iznosi približno 800–900 mm, pri čemu je maksimum oborina u jesenskim i zimskim mjesecima, dok je ljetno razdoblje relativno sušnije.

Područje Općine Vrsi obilježava i izražena vjetrovitost, pri čemu značajan utjecaj ima bura koja djeluje na biljni pokrov, geomorfološke procese i način korištenja prostora. Osim bure, u hladnijem dijelu godine česta je pojava juga koje može biti ciklonalnog karaktera (oblačno i kišovito vrijeme s jačim vjetrom) ili anticiklonalnog karaktera (toplije i stabilnije vrijeme). Prosječna relativna vlažnost zraka na području općine iznosi oko 72 %, pri čemu su najvlažniji dijelovi godine proljeće i jesen, dok je ljeto najsušnije razdoblje. Općina Vrsi (2018): Strategija razvoja Općine Vrsi do 2020. godine.

Tablica 6. Temperature Općine Vrsi

Mjesec	Srednja temperatura (°C)	Trajanje osunčavanja (h)	Oborine (mm)
Siječanj	7.3	115.6	76.4
Veljača	7.8	137.2	67.0
Ožujak	10.0	188.5	66.3
Travanj	13.4	217.3	61.4
Svibanj	17.9	279.1	64.4
Lipanj	21.9	310.9	48.5
Srpanj	24.5	358.6	35.4
Kolovoz	24.1	324.7	52.8
Rujan	20.2	243.1	110.9
Listopad	16.3	189.8	106.8
Studeni	12.1	119.2	123.0
Prosinac	8.6	106.8	99.6

Državni hidrometeorološki zavod (DHMZ). Klimatološki podaci – meteorološka postaja Zadar.

Općenito se može zaključiti da klimatska obilježja Općine Vrsi odražavaju kombinaciju umjereno tople vlažne klime i sredozemnih klimatskih utjecaja, što stvara povoljne uvjete za razvoj turizma, ali i za različite poljoprivredne aktivnosti poput maslinarstva, vinogradarstva i povrtlarstva.

KRAJOBRAZNA OBILJEŽJA I NAMJENA PROSTORA

Općina Vrsi nalazi se na prijelazu između obalnog prostora Jadranskog mora i ravničarskog zaobalja Ravnih kotara. Takav položaj uvjetuje posebna krajobrazna obilježja koja uključuju kombinaciju obalnog, ravničarskog i krškog krajobraza. Općina obuhvaća priobalni dio uz more te zaobalni dio koji se prostire prema unutrašnjosti Ravnih kotara, što joj daje prijelazni karakter između mediteranskog i submediteranskog prostora. Jedno od najvažnijih krajobraznih obilježja

Općine Vrsi jest njezina pripadnost prostoru Ravnih kotara. Ravni kotari predstavljaju prostrano ravničarsko i blago brežuljkasto područje koje karakterizira relativno nizak reljef s malim visinskim razlikama. Nadmorske visine na području Općine Vrsi uglavnom su manje od 100 metara, što doprinosi izraženoj zaravnjenosti terena.

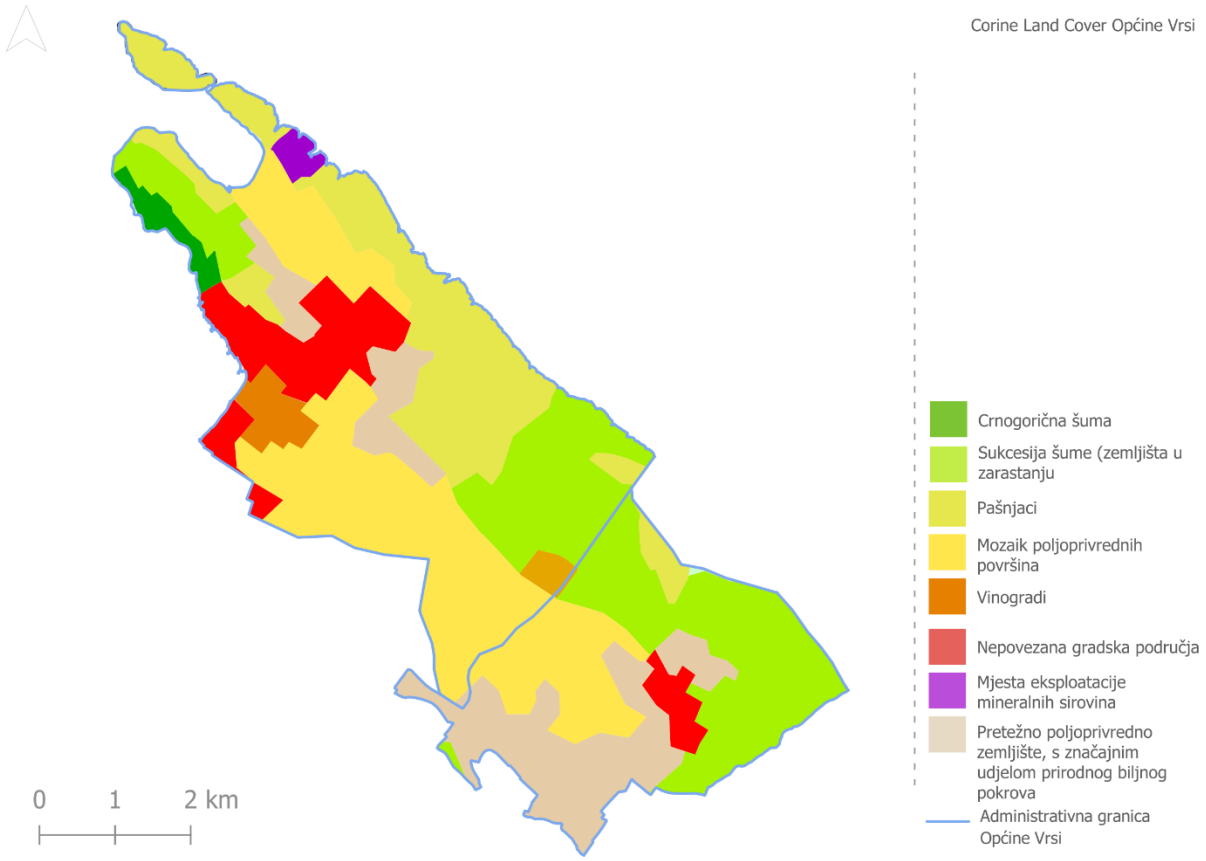
Krajobraz Općine Vrsi obilježava i izražen kontrast između obalnog i zaobalnog dijela. Obalni dio karakterizira razvedena morska obala s brojnim uvalama, rtovima i manjim zaljevima. Obala je dio tipičnog dalmatinskog tipa obale, koji je nastao potapanjem reljefa nakon porasta razine mora u geološkoj prošlosti.

Zaobalni dio Općine Vrsi, koji pripada Ravnim kotarima, karakterizira prostran ravničarski krajobraz s velikim udjelom poljoprivrednih površina, travnjaka i otvorenih prostora. Travnjaci su važna komponenta krajobraza Ravnih kotara, a nastali su djelovanjem prirodnih čimbenika i dugotrajnim ljudskim korištenjem prostora, osobito kroz poljoprivredu i stočarstvo.

Tlo na području Općine Vrsi uglavnom je plodno, osobito u ravničarskim dijelovima Ravnih kotara, gdje su prisutne flišne naslage koje omogućuju razvoj poljoprivrede.

Ravni kotari

Ravni kotari su ravničarsko područje u sjevernoj Dalmaciji, smješteno između grada Zadra i Skradina, u podnožju planine Velebit. To je nizinsko i plodno područje koje pripada mediteranskoj regiji, a poznato je po blagom reljefu, poljima i tradicionalnoj poljoprivredi. Ravni kotari imaju povoljne prirodne uvjete, poput plodnog tla, dovoljno vode i blage klime, zbog čega su kroz povijest bili važni za poljoprivrednu proizvodnju i razvoj okolnih naselja. Područje je također poznato po svom karakterističnom krajobrazu koji uključuje polja, travnjake, šume i krške oblike poput špilja i jama. U Ravnim kotarima živi velik broj različitih biljnih i životinjskih vrsta, što ovo područje čini vrlo bogatim po bioraznolikosti. Posebno su važne ptice, među kojima se ističu zlatovrana, velika ševa, sivi svračak i ušara. Osim ptica, ovdje žive i druge zaštićene vrste poput kopnene kornjače, različitih vrsta šišmiša, zmija, leptira i rakova. Također su važna i posebna staništa kao što su mediteranski travnjaci i špilje, koji pružaju uvjete za život mnogim rijetkim vrstama. avni kotari su važni jer predstavljaju jedno od najznačajnijih područja za očuvanje prirode u Hrvatskoj. Oni imaju veliku ulogu u očuvanju ptica, biljaka i prirodnih staništa, ali su također važni i za poljoprivredu i lokalno stanovništvo. Zbog svoje velike prirodne vrijednosti, Ravni kotari su dio europske ekološke mreže Natura 2000, što znači da su zaštićeni kako bi se očuvale njihove prirodne vrijednosti i spriječilo uništavanje staništa i vrsta. Cilj zaštite je očuvati prirodu, omogućiti održivo korištenje resursa i sačuvati ovo vrijedno područje za buduće generacije.



Sl. 10. Corine Land Cover karta Općine Vrsi

Karta staništa predstavlja temeljni izvor podataka za analizu rasprostranjenosti i tipova prirodnih i poluprirodnih staništa na određenom području. Ova karta omogućuje detaljan uvid u ekološka obilježja prostora te je važna za razumijevanje bioraznolikosti, prirodnih procesa i utjecaja ljudskih aktivnosti na okoliš. Podaci o staništima posebno su značajni u kontekstu prostornog planiranja, zaštite prirode i održivog upravljanja prostorom.

Analiza karte staništa za područje Općine Vrsi pokazuje kako najveći dio teritorija zauzimaju šikare, koje predstavljaju važan vegetacijski oblik prijelaza između travnjaka i šumskih staništa. Njihova značajna zastupljenost upućuje na prisutnost prirodnih sukcesijskih procesa, ali i na smanjeni intenzitet korištenja pojedinih površina. Šikare imaju važnu ekološku ulogu jer predstavljaju stanište brojnih biljnih i životinjskih vrsta te doprinose očuvanju krajobrazne raznolikosti.

Uz šikare, velik dio prostora čine kultivirane nešumske površine, koje odražavaju dugotrajnu prisutnost poljoprivrednih aktivnosti i antropogenog utjecaja na krajobraz. Također su značajno zastupljena staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom, koja su najčešće povezana s naseljima, prometnicama, zapuštenim zemljištem i drugim površinama pod utjecajem čovjeka.

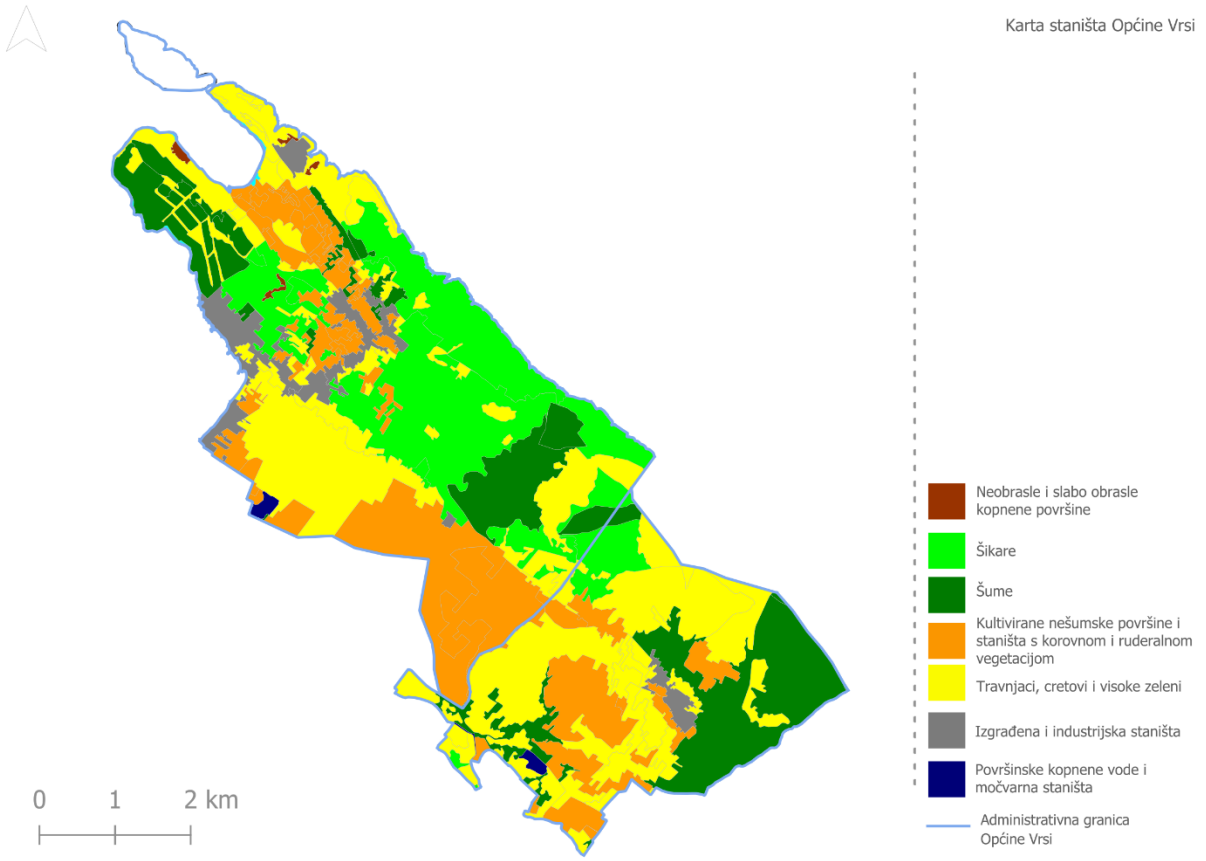
Ova staništa ukazuju na dinamičan karakter prostora i stalnu interakciju između prirodnih procesa i ljudskih aktivnosti.

Šumska staništa zastupljena su u nešto manjem udjelu, ali imaju važnu ulogu u očuvanju ekološke stabilnosti, zaštiti tla i regulaciji lokalnih klimatskih uvjeta. Osim šuma, značajan dio prostora čine travnjaci i cretovi, koji predstavljaju vrijedna poluprirodna staništa te doprinose visokoj razini bioraznolikosti. Prisutnost visoke zelene vegetacije dodatno obogaćuje strukturu staništa i ukazuje na raznolikost ekoloških uvjeta na području Općine Vrsi.

Analiza CORINE Land Cover podataka za područje Općine Vrsi ukazuje na raznoliku strukturu pokrova zemljišta, pri čemu značajan udio zauzimaju područja s prirodnom i poluprirodnom vegetacijom. Posebno su zastupljene šikare, koje predstavljaju prijelazni vegetacijski oblik između travnjaka i šuma te upućuju na procese prirodne sukcesije ili smanjeni intenzitet korištenja zemljišta. Uz njih, velik udio zauzimaju kultivirane nešumske površine, što potvrđuje prisutnost tradicionalnih oblika korištenja prostora, osobito u funkciji poljoprivrede.

Na području Općine Vrsi također su značajno zastupljena staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom, koja su najčešće povezana s antropogenim utjecajem, rubovima naselja, zapuštenim površinama ili područjima pod utjecajem povremenih poremećaja. Takva vegetacija ukazuje na dinamičan odnos između prirodnih procesa i ljudskog djelovanja u prostoru.

Šumske površine prisutne su u nešto manjem udjelu, ali i dalje predstavljaju važnu sastavnicu krajobraza, doprinoseći ekološkoj stabilnosti, očuvanju bioraznolikosti i zaštiti tla. Osim šuma, značajan dio prostora zauzimaju travnjaci, koji imaju važnu ekološku i krajobraznu vrijednost, osobito kao staništa brojnih biljnih i životinjskih vrsta. Također su prisutna područja visoke zelene vegetacije te cretovi, koji dodatno doprinose raznolikosti staništa i ekološkoj vrijednosti prostora.



Sl. 11. Karta namjene zemljišta Općine Vrsi prema Karti staništa

Klasifikacija staništa predstavlja sustavni način podjele prirodnih i poluprirodnih područja prema njihovim ekološkim i vegetacijskim obilježjima. Stanište se definira kao prostor određen specifičnim abiotičkim i biotičkim uvjetima u kojem žive karakteristične biljne i životinjske zajednice. Klasifikacija staništa omogućuje standardizirano prepoznavanje, kartiranje, usporedbu i vrednovanje staništa te predstavlja važnu osnovu za planiranje korištenja prostora, očuvanje biološke raznolikosti i procjenu utjecaja zahvata na okoliš.

U Republici Hrvatskoj koristi se Nacionalna klasifikacija staništa (NKS), koja predstavlja službeni sustav klasifikacije razvijen za potrebe kartiranja, analize i očuvanja prirodnih i poluprirodnih staništa. Ovaj sustav organiziran je hijerarhijski, pri čemu se staništa razvrstavaju u glavne kategorije (NKS razina 1 – NKS1), koje obuhvaćaju osnovne tipove staništa, te u niže razine (NKS2, NKS3 i niže), koje detaljnije definiraju specifične tipove i podtipove staništa. Nacionalna klasifikacija staništa temelji se na vegetacijskim značajkama, ekološkim uvjetima i prisutnosti karakterističnih biljnih i životinjskih vrsta te predstavlja temeljnu stručnu podlogu za kartiranje, analizu i upravljanje staništima.

Za potrebe analize staništa na području Općine Vrsi izrađene su dvije tablice koje prikazuju pregled i opis prisutnih staništa prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa. Prva tablica prikazuje klasifikaciju staništa prema NKS sustavu, pri čemu su staništa grupirana prema glavnim kategorijama (NKS1) i pripadajućim podtipovima (NKS2). Druga tablica prikazuje pojedine tipove staništa prisutne na istraživanom području te njihov opis. Opisi staništa temelje se na definicijama iz Nacionalne klasifikacije staništa i uključuju osnovne ekološke značajke, vegetacijsku strukturu i opće karakteristike pojedinog staništa. Ovakav pristup omogućuje sustavan pregled i bolje razumijevanje prostorne raspodjele i ekoloških značajki staništa na području Općine Vrsi.

Područje Općine Vrsi karakterizira raznolikost stanišnih tipova, pri čemu dominiraju obalna staništa, poljoprivredne površine, travnjaci, šikare i izgrađena područja. Značajan dio područja čine obalna staništa, uključujući stjenovite obale, slanjače i druga halofitna staništa, koja imaju važnu ulogu u očuvanju specifične obalne vegetacije i predstavljaju vrijedna staništa za brojne biljne i životinjske vrste.

Velik udio površine zauzimaju kultivirane poljoprivredne površine, osobito maslinici, vinogradi i mozaici kultiviranih površina, koji odražavaju dugotrajnu poljoprivrednu aktivnost karakterističnu za mediteransko područje. Također su prisutne zapuštene poljoprivredne površine, koje predstavljaju prijelazna staništa između obrađivanih površina i prirodne vegetacije te omogućuju razvoj različitih biljnih zajednica.

Na području Općine Vrsi značajno su zastupljeni travnjaci, osobito submediteranski kamenjarski pašnjaci i livade, koji su važni za očuvanje bioraznolikosti i predstavljaju staništa brojnih biljnih i životinjskih vrsta prilagođenih sušnim uvjetima. Osim travnjaka, prisutne su i šikare, uključujući dračike i sastojine grmolike vegetacije, koje predstavljaju sukcesijske stadije vegetacije i razvijaju se na napuštenim ili degradiranim površinama.

Također su prisutna šumska staništa, iako zauzimaju manju površinu u odnosu na druge tipove staništa, te imaju važnu ekološku ulogu u stabilizaciji tla i očuvanju lokalne bioraznolikosti. Uz navedena prirodna i poluprirodna staništa, značajan dio područja čine antropogena staništa, uključujući naselja, prometnice i druge izgrađene površine, koja su rezultat dugotrajnog ljudskog djelovanja i korištenja prostora.

Tablica 7. Analiza stanišnih tipova i njihova fitocenološka pripadnost

NKS1 kategorija	NKS2 naziv
A – Površinske kopnene vode i močvarna staništa	Tršćaci, rogozici i visoki šaševi
B – Neobrasle i slabo obrasle kopnene površine	Tirensko-jadranske vapnenačke stijene
	Ilirsko-jadranska, primorska točila
C – Travnjaci, cretovi i visoke zeleni	Ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina
	Vlažni visoki mediteranski pašnjaci
	Istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone
D – Šikare	Dračici
	Sastojine oštroigličaste borovice
	Šikare stranog grmlja
E – Šume	Šume
F – Morska obala	Sredozemne sitine visokih sitova
	Sredozemne grmaste slanjače
	Biocenoza plaža sa sporosušećim nakupinama organskog materijala
	Površine stjenovitih obala pod halofitima
I – Kultivirane nešumske površine i ruderalna vegetacija	Zapuštene poljoprivredne površine
	Mozaici kultiviranih površina
	Maslinici
	Vinogradi
J -Izgrađena i industrijska staništa	Izgrađena i industrijska staništa

Naziv staništa	Opis staništa	Karakteristične vrste
Maslinici	Površine namijenjene uzgoju maslina tradicionalnog ili intenzivnog načina uzgoja, često na terasama ili plantažama.	Olea europaea (maslina), Bromus spp., Hordeum murinum, Plantago lanceolata, Trifolium spp.
Dračici	Šikare primorskih krajeva izgrađene od bodljikavih i trnovitih grmova, predstavljaju degradacijski stadij šuma medunca i bjelograba.	Paliurus spina-christi, Rhamnus intermedia, Crataegus monogyna, Pistacia terebinthus, Juniperus oxycedrus, Rosa spp., Rubus dalmatinus
Izgrađena i industrijska staništa	Izgrađene kopnene površine s jakim utjecajem čovjeka, uključuju urbana područja, prometnice, industrijske zone i objekte.	Ruderalne vrste: Taraxacum officinale, Plantago major, Poa annua, Chenopodium album, te fauna poput ptica i šišmiša vezanih uz građevine
Zapuštene poljoprivredne površine	Nekadašnje poljoprivredne površine koje se više ne obrađuju, zarasle zeljastom ili grmovitom vegetacijom.	Xanthium italicum, Polygonum lapathifolium, Bidens tripartita, Conyza canadensis, Glycyrrhiza echinata
Mozaici kultiviranih površina	Mozaik različitih poljoprivrednih kultura na malim parcelama, često izmiješan s prirodnom vegetacijom i elementima naselja.	Olea europaea, Vitis vinifera, Triticum aestivum, Hordeum vulgare, različite ruderalne i livadne vrste

Vinogradi	Površine namijenjene uzgoju vinove loze tradicionalnim ili intenzivnim načinom.	Vitis vinifera, Bromus spp., Lolium spp., Plantago spp., Trifolium spp.

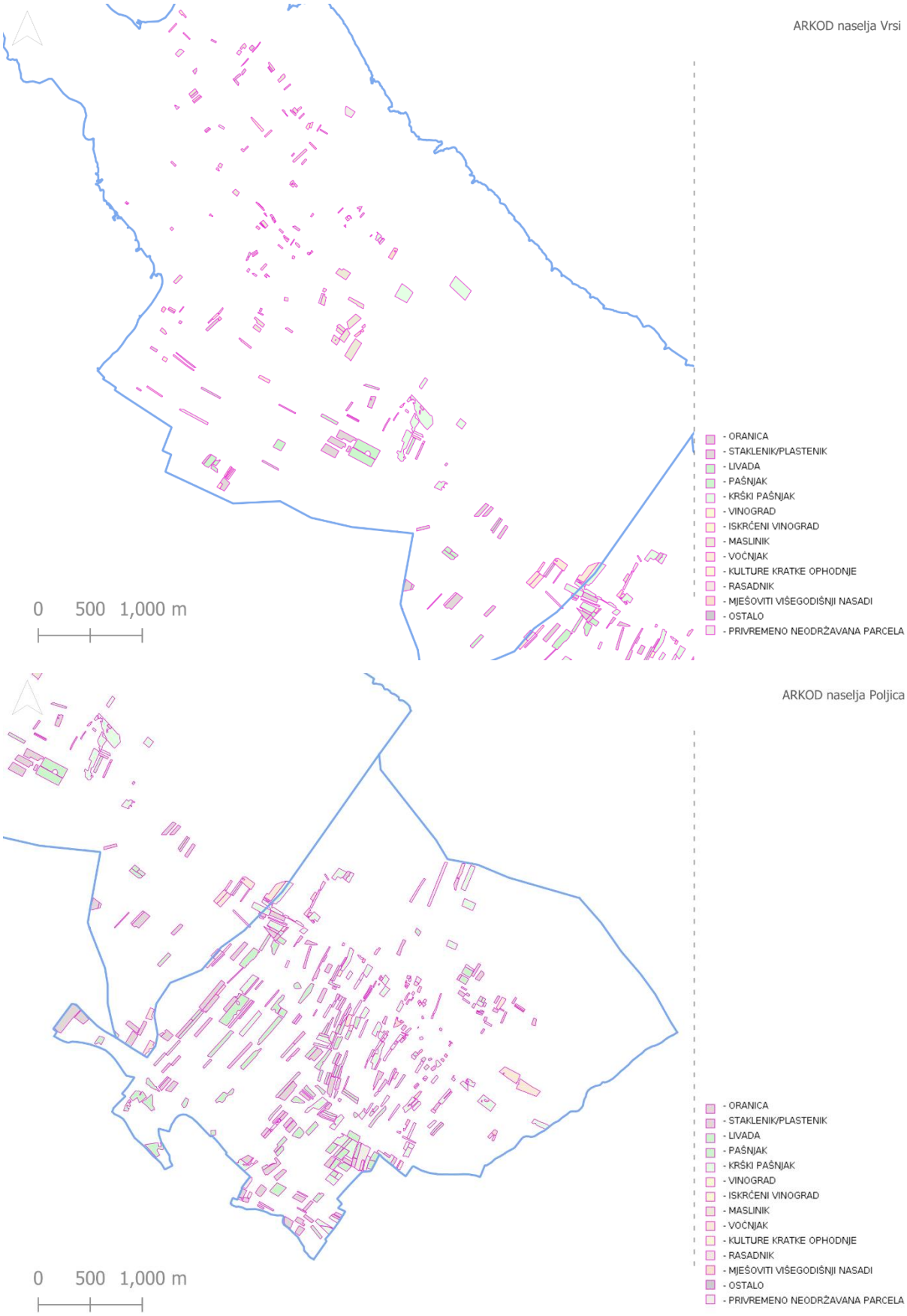
Ukupna evidentirana površina ARKOD parcela na području Općine Vrsi iznosi otrpilike 242,26 ha, od čega se 137,78 ha nalazi na području naselja Poljica, a 104,48 ha na području naselja Vrsi. Analiza strukture korištenja zemljišta pokazuje kako najveći udio zauzimaju krški pašnjaci, ukupne površine 85,75 ha, što ukazuje na značajnu prisutnost travnjačkih površina karakterističnih za submediteransko krško područje. Ove površine imaju važnu ulogu u tradicionalnom korištenju prostora, osobito za ispašu stoke, ali i u očuvanju prirodnog krajobraza i bioraznolikosti.

Osim krških pašnjaka, značajan udio zauzimaju oranice s ukupnom površinom od 58,74 ha, koje su posebno zastupljene na području naselja Poljica (39,18 ha), dok se u naselju Vrsi nalaze na površini od 19,56 ha. Livade također čine važnu kategoriju, s ukupno 52,23 ha, od čega se veći dio nalazi u naselju Poljica (42,87 ha), dok su u naselju Vrsi zastupljene na površini od 9,36 ha. Ove površine predstavljaju trajne travnjake i imaju važnu ekološku i gospodarsku funkciju.

Od višegodišnjih nasada najzastupljeniji su maslinici, ukupne površine 15,45 ha, s većom koncentracijom na području naselja Vrsi (12,54 ha), što odražava tradicionalnu orijentaciju prostora prema maslinarstvu. Voćnjaci zauzimaju 12,68 ha, dok vinogradi zauzimaju ukupno 5,16 ha. Također su prisutni mješoviti višegodišnji nasadi na površini od 3,32 ha, što ukazuje na raznolikost poljoprivredne proizvodnje na području općine.

Manji udio zauzimaju privremeno neodržavane poljoprivredne površine, ukupne površine 8,31 ha, koje mogu upućivati na smanjenje poljoprivredne aktivnosti na pojedinim parcelama ili na procese sukcesije vegetacije.

Ukupno gledano, struktura ARKOD parcela na području Općine Vrsi pokazuje dominaciju travnjačkih površina, osobito krških pašnjaka i livada, uz značajnu zastupljenost oranica i višegodišnjih nasada, posebno maslinika. Ovakva struktura korištenja zemljišta odražava prirodna obilježja submediteranskog krškog prostora, ali i tradicionalne oblike poljoprivredne proizvodnje karakteristične za ovo područje.



Sl. 12. Arkod naselja Vrsi i Poljica

Tablica 8. Vrsta uporabe Arkod parcele naselja Vrsi

Naselje Vrsi		
Vrsta uporabe	Broj parcela	Površina
Oranica	70	19.56
Staklenici na oranici	4	0.11
Livada	20	9.36
Krški pašnjal	27	44.42
Iskrčeni	2	0.14
Vinogradi	30	3.33
Maslinik	56	12.54
Voćnjak	16	5.18
Mješovita	13	1.80
Privremeno	3	7.90
Ukupno	243	104.48

Tablica 9. Vrsta uporabe Arkod parcele naselja Poljica

Naselje Poljica		
Vrsta uporabe	Broj parcela	Površina
Oranica	113	39.18
Staklenici na oranici	5	0.23
Livada	101	42.87

Krški pašnjal	110	41.33
Vinogradi	15	1.83
Maslinik	23	2.91
Voćnjak	14	7.5
Mješovita	12	1.52
Privremeno	2	0.41
Ukupno	395	137.78

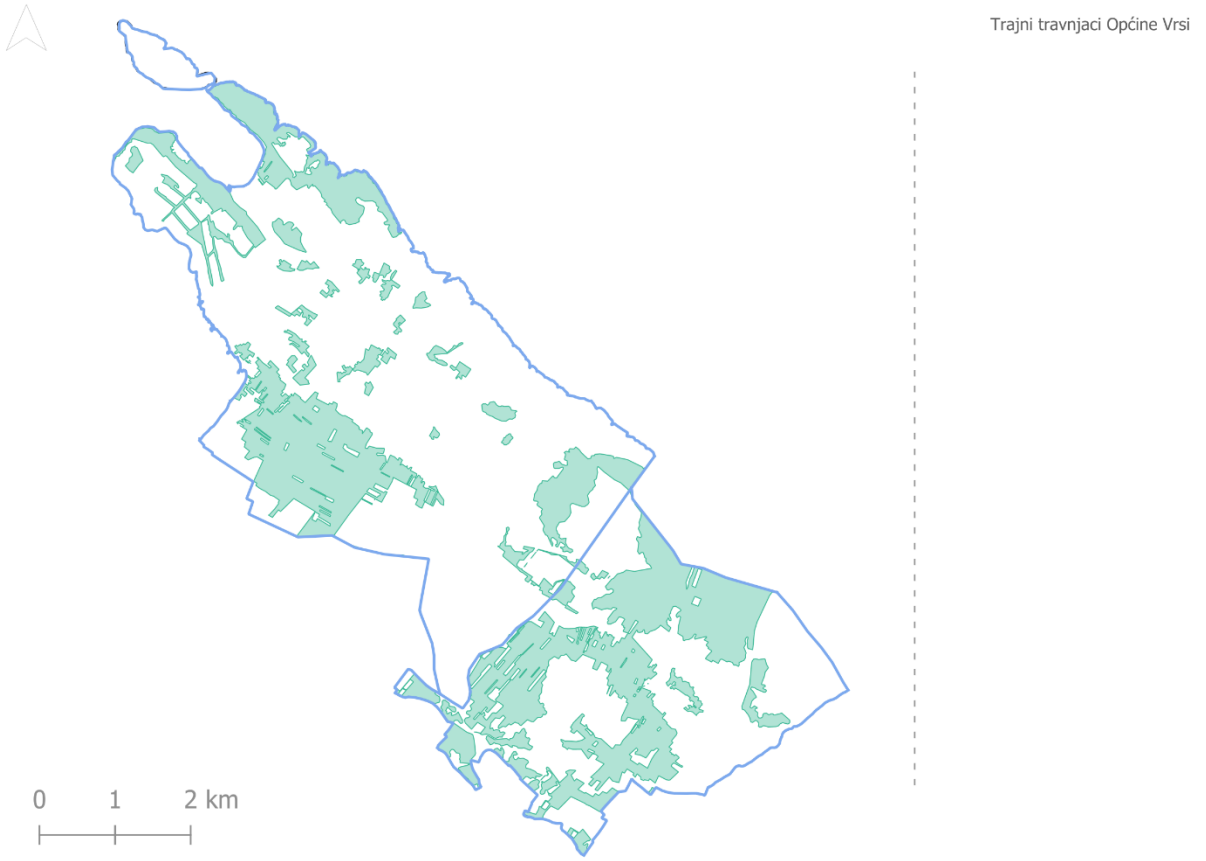
Prema Pravilniku o provedbi izravne potpore poljoprivredi i IAKS mjera ruralnog razvoja (NN 35/2015), trajni travnjaci obuhvaćaju poljoprivredne površine obrasle travnom vegetacijom, uključujući livade, kontinentalne travnjake i krške pašnjake, koje se koriste za ispašu stoke ili košnju. Trajnim travnjacima smatraju se površine na kojima travna vegetacija prevladava neprekidno u razdoblju duljem od pet godina, bez uključivanja u plodored. Privremeni travnjaci automatski prelaze u kategoriju trajnih travnjaka nakon pet uzastopnih godina korištenja kao travnjaci

Trajni travnjaci predstavljaju važnu kategoriju poljoprivrednog zemljišta zbog svoje višestruke funkcije. Osim što služe kao temelj za stočarsku proizvodnju, imaju značajnu ulogu u očuvanju strukture tla, sprječavanju erozije, regulaciji vodnog režima te očuvanju bioraznolikosti. Zbog njihove ekološke i gospodarske važnosti, trajni travnjaci imaju poseban status u sustavu evidencije poljoprivrednog zemljišta i predmet su mjera očuvanja i održivog upravljanja.

Na području Općine Vrsi trajni travnjaci prisutni su u obliku više tipova prirodnih i poluprirodnih staništa karakterističnih za submediteransku zonu. Među najznačajnijim tipovima izdvajaju se ilirsko-submediteranske livade rječnih dolina, koje se razvijaju na dubljim i povremeno vlažnim tlima te predstavljaju vrijedna staništa bogata travnom i zeljastom vegetacijom, livade imaju važnu ulogu u očuvanju bioraznolikosti i stabilizaciji tla, osobito na područjima s povremenim zadržavanjem vode

Također su zastupljeni vlažni visoki mediteranski pašnjaci, koji se razvijaju na područjima s povećanom vlagom u tlu, često u depresijama terena ili u blizini lokvi, močvarnih staništa i povremenih vodnih tijela, osobito na području naselja Poljica.

Treći tip trajnih travnjaka na području Općine Vrsi čine istočnojadranski kamenjarski pašnjaci submediteranske zone, koji su karakteristični za krška područja i plitka tla razvijena na vapnenačkoj podlozi. Ovi pašnjaci nastali su dugotrajnim djelovanjem prirodnih procesa i tradicionalne ispaše te predstavljaju tipičan element mediteranskog krajobraza. Iako su često slabije produktivni u poljoprivrednom smislu, imaju veliku vrijednost u očuvanju prirodne vegetacije, sprječavanju erozije i održavanju ekološke ravnoteže.



Sl. 13. Trajni travnjaci

MORSKA I OBALNA STANINŠTA

Morska i obalna (kopnena) staništa predstavljaju prirodne ekosustave koji se razvijaju u području mora i uz morsku obalu. Morska staništa obuhvaćaju zajednice organizama koje žive na morskom dnu ili u njegovoj neposrednoj blizini, poput sedimentnih dna, zajednica algi i livada morskih cvjetnica. Obalna ili kopnena staništa nalaze se na prijelazu između kopna i mora te uključuju stjenovite i šljunčane obale, slane močvare i druge obalne vegetacijske zajednice.

Navedena staništa imaju važnu ulogu u očuvanju bioraznolikosti i stabilnosti obalnih ekosustava. Neka od njih prepoznata su kao ekološki vrijedna i osjetljiva staništa, zbog čega mogu biti

obuhvaćena sustavima zaštite prirode, primjerice kroz ekološku mrežu Natura 2000 ili druge oblike zaštite prema propisima o zaštiti prirode.

Tablica 10. Morska staništa Općine Vrsi

Morska staništa
Asocijacija s vrstom *Cymodocea nodosa*
Cirkalitoralni muljevi
Cirkalitoralni pijesci
Infralitoralni pijesci
Infralitoralno kamenje i šljunci
Koraligenska zajednica (biocenoza)
Zajednica (biocenoza) infralitoralnih algi

Tablica 11. Obalna staništa Općine Vrsi

Obalna staništa
Antropogena staništa u supralitoralu
Morska obala sa šljuncima ili kamenjem (bez halofita)
Slane, plitke, muljevite močvare s halofitima
Stjenovita morska obala s halofitima
Supralitoralne stijene
Supralitoralni pijesci
Supralitoralni šljunci i kamenje
Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi
Šljunkovita morska obala s halofitima

1. Morska staništa

Asocijacija s vrstom Cymodocea nodosa

Radi se o livadama morske cvjetnice koje se razvijaju na pjeskovitim i pjeskovito-muljevitim dnima u infralitoralnoj zoni plitkog mora. Ove livade stabiliziraju sediment, proizvode organsku tvar i predstavljaju važna staništa za brojne beskralješnjake i ribe koje u njima nalaze zaklon i područje za razmnožavanje.

Osjetljivost: osjetljive su na nasipavanje obale, sidrenje plovila, povećano zamućenje mora i eutrofikaciju jer ovi procesi smanjuju dostupnost svjetlosti i oštećuju biljke.

Cirkalitoralni muljevi

Ova staništa čine fina muljevita dna u dubljem dijelu mora. U takvim sedimentima živi velik broj organizama koji se ukopavaju u podlogu, poput mnogočetinaša, školjkaša i rakova. Ta staništa važna su za hranidbene mreže morskog dna i predstavljaju životni prostor mnogih vrsta koje žive u sedimentu.

Osjetljivost: posebno su osjetljiva na mehaničko oštećenje dna (npr. koćarenje), zagađenje sedimenta te nakupljanje organskog materijala koje može dovesti do smanjenja kisika u sedimentu.

Cirkalitoralni pijesci

Radi se o pjeskovitim dnima u dubljem moru koja su često pod utjecajem morskih struja. Zbog mobilnosti sedimenta zajednice organizama prilagođene su životu u pokretnoj podlozi. U tim staništima prisutni su razni ukopani organizmi poput školjkaša, rakova i bodljikaša.

Osjetljivost: osjetljiva su na mehaničko uznemiravanje dna, posebno ribolovne aktivnosti koje remete sediment i uništavaju bentoske organizme.

Infralitoralni pijesci

To su pjeskovita dna u plitkom moru koja su trajno prekrivena vodom. Često su povezana s livadama morskih cvjetnica ili zajednicama bentoskih organizama te predstavljaju važna hranilišta za mnoge vrste riba i beskralješnjaka.

Osjetljivost: osjetljiva su na promjene u kvaliteti mora, nasipavanje obale, sidrenje plovila te povećano zamućenje koje može negativno utjecati na organizme koji žive u sedimentu.

Infralitoralno kamenje i šljunci

Ovo stanište čini čvrsta podloga u plitkom moru na kojoj se razvijaju bogate zajednice makroalgi i brojnih bentoskih organizama poput spužvi, puževa i ježinaca. Takva staništa često imaju visoku bioraznolikost jer čvrsta podloga omogućuje pričvršćivanje velikog broja organizama.

Osjetljivost: osjetljiva su na zagađenje mora, fizičko oštećenje podloge, izgradnju obalnih struktura i promjene u kvaliteti vode.

Koraligenska zajednica

Koraligen predstavlja složene biološke strukture nastale taloženjem vapnenačkih algi i skeleta različitih organizama. Ta staništa su među najbogatijima bioraznolikošću u Sredozemlju te pružaju stanište velikom broju riba, spužvi, koralja i drugih beskralješnjaka.

Osjetljivost: izrazito su osjetljiva na mehaničko oštećenje (npr. sidrenje ili ribolovne alate), zagađenje mora i klimatske promjene jer se strukture stvaraju vrlo sporo.

Zajednica infralitoralnih algi

Ove zajednice razvijaju se na kamenitim podlogama plitkog mora gdje alge imaju dovoljno svjetlosti za fotosintezu. Takva staništa karakterizira velika primarna produkcija i visoka raznolikost organizama koji u njima nalaze hranu i zaklon.

Osjetljivost: osjetljive su na eutrofikaciju, zamućenje mora i promjene temperature vode jer takvi uvjeti mogu smanjiti rast i raznolikost algi.

2. Obalna staništa

Antropogena staništa u supralitoralu

Ova staništa nastaju kao posljedica ljudskih aktivnosti na obali, poput izgradnje obalnih zidova, nasipa ili luka. U njima često dominiraju vrste koje su tolerantne na poremećaje i promijenjene uvjete okoliša.

Osjetljivost: dodatne intervencije i intenzivna ljudska aktivnost mogu dodatno smanjiti prirodne vrijednosti i bioraznolikost obalnog prostora.

Morska obala sa šljuncima ili kamenjem (bez halofita)

Prirodne šljunčane ili kamenite plažame koje su izložene djelovanju valova i struja. Vegetacija je slabo razvijena, a podloga je često mobilna.

Osjetljivost: ova staništa su osjetljiva na nasipavanje, turističku infrastrukturu i uklanjanje prirodnog materijala jer se time mijenja prirodna dinamika obale.

Slane, plitke muljevite močvare s halofitima

To su obalne močvare s biljkama tolerantnim na sol (halofiti). Karakterizira ih visoka produktivnost i velika važnost za ptice močvarice, kao i za filtriranje nutrijenata iz vode.

Osjetljivost: vrlo su osjetljive na isušivanje, nasipavanje, promjene vodnog režima i onečišćenje.

Stjenovita morska obala s halofitima

Ovo stanište čine stijene uz more na kojima rastu biljke prilagođene zaslanjenju i jakom utjecaju vjetra i valova. Takve biljke često su specijalizirane i ograničene na obalna područja.

Osjetljivost: osjetljiv je na izgradnju obalne infrastrukture, eroziju i intenzivan turizam.

Supralitoralne stijene

To je pojas stijena iznad razine mora koji je pod utjecajem prskanja valova i morske soli. U takvim uvjetima opstaje mali broj specijaliziranih organizama.

Osjetljivost: osjetljive su na mehaničko oštećenje obale, onečišćenje i izgradnju obalnih struktura

Supralitoralni pijesci

Pješčane obalne zone iznad razine mora koje su povremeno pod utjecajem valova. Vegetacija je rijetka i sastoji se od pionirskih vrsta prilagođenih zaslanjenju i suši.

Osjetljivost: vrlo su osjetljive na gaženje, turističke aktivnosti i nasipavanje obale.

Supralitoralni šljunci i kamenje

Radi se o šljunčanim ili kamenitim zonama iznad razine mora koje su izložene djelovanju valova i vjetra. Vegetacija je rijetka i sastoji se od vrsta prilagođenih ekstremnim uvjetima.

Osjetljivost: osjetljiva su na uklanjanje šljunka, izgradnju infrastrukture i promjene prirodne dinamike obale.

Tršćaci, rogozici i visoki šaševi

Ova staništa razvijaju se uz plitke vode i močvarna područja obale, gdje dominiraju trska, rogoz i šaševi. Ona imaju važnu ulogu u filtriranju vode, stabilizaciji sedimenta i pružanju staništa brojnim životinjama.

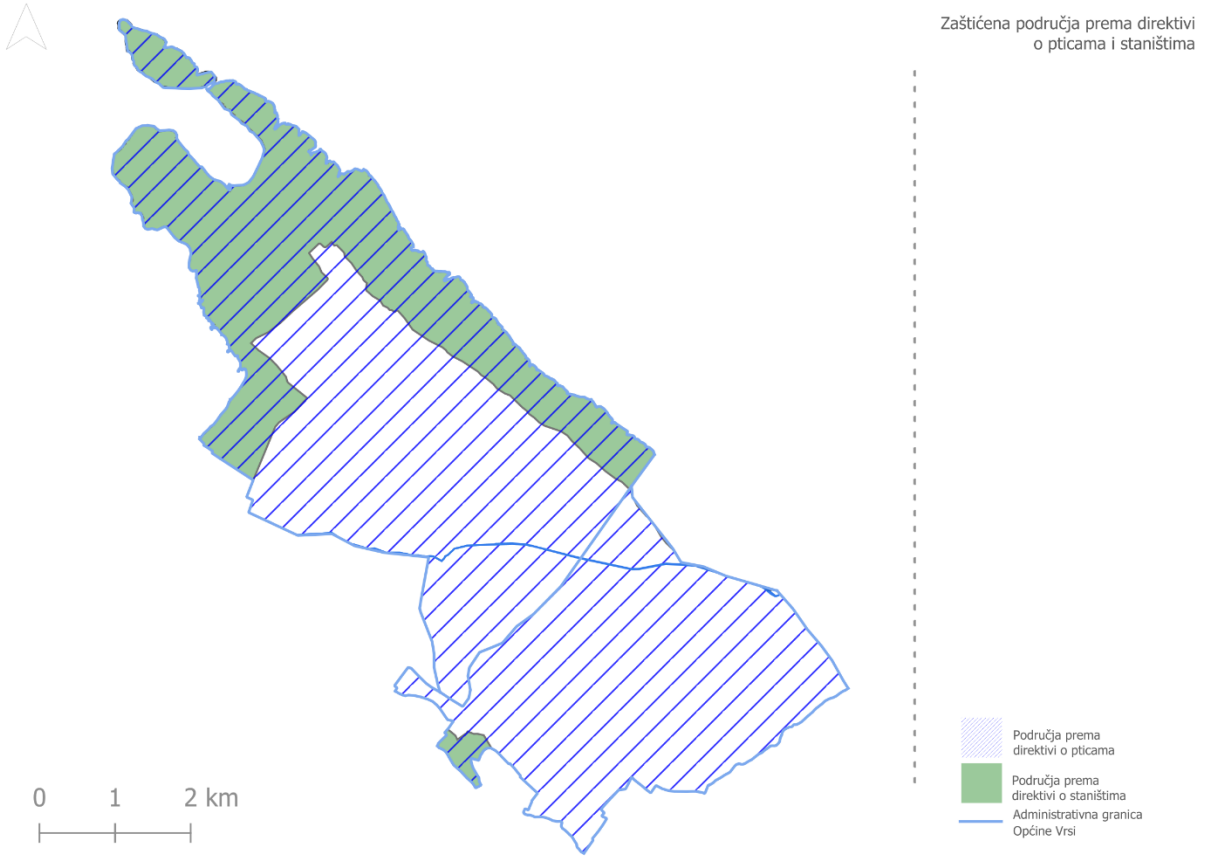
Osjetljivost: osjetljiva su na isušivanje, promjene vodnog režima, zagađenje i prenamjenu zemljišta.

Šljunkovita morska obala s halofitima

Šljunčane plaže na kojima rastu biljke tolerantne na sol. Takva staništa predstavljaju prijelaz između kopna i mora te su važna za stabilnost obale.

Osjetljivost: osjetljiva su na turistički pritisak, uklanjanje šljunka i izgradnju obalnih objekata.

PODRUČJA POD ZAŠTITOM



Sl. 14. Karta direktive o staništima i pticama prema Naturi 2000 Općine Vrsi

Na području Općine Vrsi nalaze se dijelovi područja ekološke mreže Natura 2000, koja predstavljaju važna područja očuvanja prirodnih staništa i divljih vrsta od europskog značaja. Ekološka mreža Natura 2000 predstavlja temeljni mehanizam zaštite prirode u Europskoj uniji, a obuhvaća područja važna za očuvanje ugroženih stanišnih tipova i vrsta. Na prostoru Općine Vrsi nalaze se četiri područja očuvanja značajnih za vrste i stanišne tipove te dva područja očuvanja značajna za ptice.

Područje ekološke mreže oznake HR1000023 obuhvaća morsko i obalno područje šireg akvatorija sjeverne Dalmacije, uključujući dio obalnog prostora Općine Vrsi. Ukupna površina ovog područja iznosi približno 87.000 hektara. Ovo područje značajno je za očuvanje brojnih vrsta ptica, osobito morskih i obalnih vrsta koje koriste područje za gniježđenje, prehranu i migraciju. Među karakterističnim vrstama izdvajaju se sredozemni galeb (Larus michahellis), crvenokljuna čigra (Sterna hirundo), mala čigra (Sternula albifrons), morski vranac (Phalacrocorax aristotelis desmarestii) te brojne druge vrste ptica močvarica, obalnih i morskih ekosustava. Ovo područje ima ključnu ulogu u očuvanju bioraznolikosti morskog i priobalnog prostora.

Područje ekološke mreže oznake HR4000005 – Privlaka – Ninski zaljev – Ljubački zaljev obuhvaća kopnena i obalna staništa šireg područja Ninskog zaljeva i okolice, uključujući dijelove Općine Vrsi. Ukupna površina ovog područja iznosi približno 5.500 hektara. Ovo područje karakteriziraju vrijedna staništa poput obalnih laguna, pješčanih i muljevitih obala, slanih livada, kamenjarskih travnjaka i mediteranske makije. Na ovom području prisutne su brojne značajne vrste, uključujući ptice močvarice, gmazove, vodozemce i beskralješnjake, kao i karakterističnu vegetaciju mediteranskog obalnog pojasa, poput halofilnih biljnih zajednica, makije, kamenjarskih travnjaka i obalne vegetacije.

Područje ekološke mreže Natura 2000 s oznakom HR3000175 - Ljubački zaljev ima status područja očuvanja značajnog za vrste i stanišne tipove (POVS. Iako nije nužno proglašeno nacionalnim parkom ili strogim rezervatom, zakonski je zaštićeno te se svi zahvati i aktivnosti na tom području moraju provoditi na način koji ne ugrožava ciljeve očuvanja prirode.

Ljubački zaljev obuhvaća morsko područje površine približno 785,6 hektara. Glavni razlog zaštite ovog područja je očuvanje važnih morskih staništa, posebno stanišnog tipa „pješčana dna trajno prekrivena morem“. Takva staništa predstavljaju važna područja za hranjenje, razmnožavanje i razvoj brojnih morskih organizama, uključujući ribe, školjkaše i druge beskralješnjake, te imaju ključnu ulogu u održavanju stabilnosti morskog ekosustava.

Osim staništa, područje je važno i za očuvanje određenih životinjskih i biljnih vrsta koje su značajne na europskoj razini. Među ciljnim vrstama nalaze se pojedine vrste šišmiša, poput velikog potkovnjaka (Rhinolophus ferrumequinum) i malog potkovnjaka (Rhinolophus hipposideros), kao i određene vrste riba i biljaka koje su vezane uz obalna i morska staništa. Ove vrste koriste područje zaljeva za hranjenje, razmnožavanje ili kao dio svog životnog ciklusa.

Područja ekološke mreže Natura 2000 na području Općine Vrsi imaju značajnu ulogu u očuvanju prirodne baštine, bioraznolikosti i ekološke stabilnosti prostora. Ova područja doprinose očuvanju prirodnih krajobraza, zaštiti ugroženih vrsta i održivom razvoju, te predstavljaju važan prirodni resurs i potencijal za razvoj održivog turizma, edukacije i zaštite okoliša.

GOSPODARSTVO

Poljoprivredna gospodarstva evidentirana u ARKOD sustavu

Poljoprivredna gospodarstva na području Općine Vrsi evidentirana su u ARKOD sustavu, koji predstavlja službenu bazu podataka poljoprivrednih parcela i nositelja poljoprivredne proizvodnje u Republici Hrvatskoj. ARKOD sustav obuhvaća poljoprivredna gospodarstva upisana u Upisnik poljoprivrednika, odnosno subjekte koji obavljaju poljoprivrednu djelatnost i koriste poljoprivredno zemljište, bez obzira na pravni oblik organizacije.

Prema podacima iz ARKOD baze, na području Općine Vrsi evidentirano je ukupno 121 poljoprivredno gospodarstvo, od čega se 81 nalazi na području naselja Vrsi, a 40 na području naselja Poljica. Analiza organizacijskih oblika pokazuje kako najveći udio čine obiteljska poljoprivredna gospodarstva (OPG), što potvrđuje dominantnu ulogu obiteljskog oblika poljoprivredne proizvodnje. Osim OPG-ova, evidentirana su i samoopskrbna poljoprivredna gospodarstva (SOPG), dok su obrti i trgovačka društva zastupljeni u znatno manjem broju.

Važno je naglasiti kako podaci iz ARKOD sustava obuhvaćaju isključivo poljoprivredna gospodarstva koja su upisana u Upisnik poljoprivrednika i evidentirana kao korisnici poljoprivrednog zemljišta. Ova evidencija odnosi se na subjekte koji aktivno obavljaju poljoprivrednu djelatnost, neovisno o tome jesu li registrirani kao obrti ili trgovačka društva u drugim službenim registrima

Tablica 12. Tip poljoprivrednih gospodarstva Općine Vrsi

Naselje	Ukupno gospodarstava	Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo (OPG)	Samoopskrbno poljoprivredno gospodarstvo (SOPG)	Obrt	Trgovačko društvo	Ostali oblici (zadruge, pravne osobe)
Vrsi	81	49	10	2	1	0
Poljica	40	19	6	0	0	0
Ukupno	**121**	**68**	**16**	**2**	**1**	**0**

Struktura obrta prema djelatnostima u Općini Vrsi

Prema podacima Obrtnog registra Republike Hrvatske, na području Općine Vrsi evidentirano je ukupno 232 obrta različitih djelatnosti. Analiza strukture obrta prema djelatnostima pokazuje

izraženu dominaciju uslužnog sektora, osobito djelatnosti vezanih uz turizam i ugostiteljstvo, što je u skladu s geografskim položajem i turističkom orijentacijom općine.

Najzastupljenije su djelatnosti iz područja pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (NKD područje I), koje obuhvaćaju ugostiteljske objekte, apartmane, turističke usluge i druge srodne djelatnosti. Ove djelatnosti čine najveći udio u ukupnom broju obrta, što potvrđuje da turizam predstavlja temelj gospodarske aktivnosti Općine Vrsi.

Osim ugostiteljstva i turizma, značajan udio imaju obrti iz područja građevinarstva (NKD područje F), trgovine (NKD područje G) te prijevoza i skladištenja (NKD područje H). Građevinski obrti povezani su s izgradnjom i održavanjem stambenih i turističkih objekata, dok su trgovački i prijevornički obrti usmjereni na pružanje usluga lokalnom stanovništvu i turistima.

Manji udio čine obrti iz područja administrativnih i pomoćnih uslužnih djelatnosti (NKD područje N), ostalih uslužnih djelatnosti (NKD područje S), informacija i komunikacija (NKD područje J) te stručnih, znanstvenih i tehničkih djelatnosti (NKD područje M). Ove djelatnosti uključuju usluge čišćenja, održavanja, informatičke usluge, savjetovanje i druge specijalizirane usluge.

S druge strane, poljoprivredna djelatnost (NKD područje A) zastupljena je u znatno manjoj mjeri. Iako Obrtni registar evidentira određeni broj obrta registriranih za poljoprivredne djelatnosti, prema podacima Upisnika poljoprivrednika i ARKOD sustava aktivna su svega dva obrta koji se bave poljoprivredom. Ovaj podatak ukazuje na vrlo ograničenu ulogu poljoprivrede u gospodarskoj strukturi općine.

Tablica 13: Struktura obrta prema djelatnostima

NKD oznaka	Područje djelatnosti	Broj obrta	Udio %
I	Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	**68**	**29,3 %**
F	Građevinarstvo	**24**	**10,3 %**
G	Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila	**22**	**9,5 %**
H	Prijevoz i skladištenje	**15**	**6,5 %**
N	Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti (čišćenje, najam itd.)	**14**	**6,0 %**
S	Ostale uslužne djelatnosti (frizeri, kozmetika itd.)	**11**	**4,7 %**
J	Informacije i komunikacije (IT, programiranje)	**6**	**2,6 %**
M	Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	**6**	**2,6 %**
A	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	**13**	**5,6 %**
C	Prerađivačka industrija	**9**	**3,9 %**
R	Umjetnost, zabava i rekreacija	**4**	**1,7 %**

Q	Djelatnosti zdravstvene i socijalne skrbi	**1**	**0,4 %**
Ostalo / mješovito		**31**	**13,4 %**
UKUPNO		**232**	**100 %**

Među evidentiranim udrugama posebno su zastupljene sportske udruge, uključujući nogometne, boćarske, košarkaške i druge sportske klubove, što ukazuje na razvijenu sportsku aktivnost i značaj rekreacije u svakodnevnom životu stanovništva. Također, značajnu ulogu imaju kulturne udruge koje doprinose očuvanju lokalne tradicije, običaja i identiteta, kao i udruge koje djeluju u području zaštite i spašavanja, poput dobrovoljnih vatrogasnih društava, koja su važan dio sustava civilne zaštite.

Osim sportskih i kulturnih udruga, na području općine djeluju i udruge usmjerene na razvoj civilnog društva, zaštitu interesa lokalnog stanovništva te promicanje turizma i društvenog razvoja. Njihovo djelovanje doprinosi jačanju društvene povezanosti, očuvanju kulturne baštine i unapređenju kvalitete života stanovnika Općine Vrsi, te predstavlja važan element društvene infrastrukture lokalne zajednice.

Tablica 14: Udruge Općine Vrsi

Naziv udruge
Boćarski klub Vrsi
Udruga pomoraca Sv. Nikola Vrsi
Centar za podršku i razvoj civilnog društva – CEPORTA
Ragbi klub Zadar 2017
Udruga amaterskog filma Vrsi Film
Dobrovoljno vatrogasno društvo (DVD) Vrsi
Dobrovoljno vatrogasno društvo (DVD) Skropac – Vrsi
Budokai udruga Zadar
Udruga mladih za poticanje razvoja nezavisne kulture „Billi put“
Košarkaški klub Vrsi
Kulturno umjetničko društvo Sv. Lovre Vrsi
Udruga hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata „Domovina“
Malonogometni klub „Jadran Vrsi“
Društvo sportske rekreacije „Top Form“ Vrsi
Boćarski sportski klub „Poljica“
Malonogometni klub „Vrsi 1995“
Sportsko ribolovno društvo „Vrsi“
Malonogometni klub „Poljica“

Udruga građana vlasnika obiteljskih kuća i kuća za odmor Zukve
Udruga za razvoj turizma i ugostiteljstva „Stara ognjišta“ Vrsi
Karting klub Vrsi
Udruga za očuvanje i promicanje običaja i tradicije Poljica – Poljica Brig i ZeraVe „Gospa Lurdska“

GOSPODARENJE OTPADOM

Za Postupanje s otpadom na području Općine Vrsi provodi se u okviru cjelovitog sustava gospodarenja otpadom Zadarske županije. Komunalni otpad s područja Općine Vrsi odvozi se i odlaže na odlagalište neopasnog otpada Diklo, koje se nalazi na području Grada Zadra i koristi se za odlaganje otpada iz više jedinica lokalne samouprave, uključujući i Općinu Vrsi.

Prostornim planom uređenja Općine Vrsi predviđena je uspostava sustava prikupljanja i recikliranja otpada putem reciklažnih kontejnera, eko-otoka i reciklažnog dvorišta. Također je predviđena lokacija pretovarne stanice i reciklažnog dvorišta na području naselja Poljica, unutar zone komunalno-servisne namjene (K3), u sklopu uspostave cjelovitog sustava gospodarenja otpadom na razini županije.

Pretovarna stanica služi za privremeno prikupljanje i pripremu otpada za daljnji transport prema lokacijama za obradu ili konačno zbrinjavanje, čime se osigurava učinkovitije i organizirano postupanje s otpadom. Planom je također predviđeno određivanje lokacija reciklažnih kontejnera i eko-otoka na području općine, u skladu s potrebama lokalne zajednice.

ANALIZA RIZIKA I NEPOGODA

Plan djelovanja civilne zaštite Općine Vrsi razrađuje nekoliko glavnih vrsta prirodnih i zdravstvenih ugroza koje mogu utjecati na sigurnost stanovništva, infrastrukture i okoliša. Procjena se temelji na nacionalnim dokumentima procjene rizika te na specifičnostima prostora zadarskog područja. Najznačajniji rizik predstavlja potres, s obzirom na to da se područje nalazi u seizmički aktivnoj zoni povezanoj s kretanjem Jadranske mikroploče i njezinim podvlačenjem pod Dinaride. Povijesni zapisi pokazuju da su se na području Hrvatske kroz stoljeća događali potresi visokog intenziteta, a seizmička aktivnost prisutna je i na širem zadarskom području.

Drugu skupinu ugroza čine ekstremne temperature, koje uključuju dugotrajne toplinske valove tijekom ljeta te povremene epizode vrlo niskih temperatura zimi. Takvi događaji mogu imati značajan utjecaj na zdravlje stanovništva, osobito starijih osoba, djece i kroničnih bolesnika.

Na području Općine Vrsi prisutan je i rizik od požara otvorenog prostora. Mediteranska klima, visoke ljetne temperature, sušna razdoblja i vegetacija pogodna za širenje požara povećavaju vjerojatnost nastanka i širenja požara, osobito tijekom turističke sezone. Dodatni rizik predstavljaju zapuštene poljoprivredne površine i povećani broj ljudi tijekom turističke sezone. Požari se najčešće pojavljuju na područjima obraslim travom i niskim raslinjem te mogu predstavljati prijetnju prirodnom okolišu i imovini.

Plan također razmatra mogućnost plavljenja i zadržavanja vode (uspor), posebno tijekom intenzivnih oborina kada sustav odvodnje ne može prihvatiti velike količine vode u kratkom vremenu.

Posebnu skupinu ugroza čine epidemije i pandemije zaraznih bolesti, koje mogu imati značajne posljedice na zdravstveni sustav i funkcioniranje zajednice.

Analiza prostora pokazuje da na području Općine Vrsi nema minski sumnjivih područja, niti su evidentirane značajne prijetnje od klizišta ili odrona.

SUSTAV ZAŠTITE I SUDIONICI U PROVEDBI MJERA

Sustav zaštite i spašavanja na području Općine Vrsi temelji se na djelovanju lokalne samouprave, operativnih snaga civilne zaštite i drugih službi koje sudjeluju u upravljanju kriznim situacijama.

Operativne snage koje sudjeluju u provedbi mjera uključuju:

- Dobrovoljno vatrogasno društvo Škropac Vrsi, koje sudjeluje u gašenju požara i spašavanju ljudi i imovine
- Hrvatsku gorsku službu spašavanja – Stanicu Zadar, koja sudjeluje u akcijama traganja i spašavanja
- Gradsko društvo Crvenog križa Zadar, koje sudjeluje u pružanju prve pomoći, zbrinjavanju stanovništva i humanitarnoj pomoći
- Postrojbu civilne zaštite opće namjene, koja sudjeluje u logističkim i tehničkim aktivnostima tijekom kriznih situacija
- Povjerenike civilne zaštite i njihove zamjenike, koji djeluju na razini naselja i imaju važnu ulogu u informiranju i organizaciji stanovništva

- Policijsku upravu i prometnu policiju, koje osiguravaju red i sigurnost te reguliraju promet tijekom intervencija i evakuacije
- Zdravstvene službe i Zavod za javno zdravstvo Zadarske županije, posebno u situacijama epidemija i zdravstvenih kriza.

Na području Općine Vrsi identificirano je ukupno 1.265 osoba koje spadaju u skupine s povećanim rizikom tijekom izvanrednih situacija.

U tu skupinu uključeno je:

- 182 djece u dobi od 0 do 10 godina
- 182 majke koje skrbe o toj djeci
- 124 djece u dobi od 10 do 14 godina bez roditeljske pratnje
- 299 osoba starijih od 70 godina
- 478 bolesnih, invalidnih i nemoćnih osoba.

Ove skupine stanovništva zahtijevaju dodatnu pomoć tijekom evakuacije i zbrinjavanja, zbog čega su u planiranju mjera uključeni povjerenici civilne zaštite, zdravstvene službe i humanitarne organizacije.

SEIZMIČKI RIZICI

Na području Hrvatske zabilježena je duga povijest potresa. U razdoblju od 373. godine prije Krista do 2015. godine zabilježene su desetci tisuća potresa različitog intenziteta. U tom razdoblju evidentirana su dva potresa intenziteta 10° prema MCS ljestvici te ukupno 21 potres intenziteta 9°. Takvi događaji u pojedinim su razdobljima imali značajne posljedice na stanovništvo i izgrađeni prostor. Atalić, J., Šavor Novak, M., Uroš, M. (2019) – Seismic risk for Croatia: overview of research activities and existing assessments.

Područje Zadarske županije, uključujući Općinu Vrsi, pripada seizmički aktivnoj zoni. Prema seizmotektonskoj analizi šireg zadarskog područja, u tom prostoru dolazi do kontakta dviju velikih geotektonskih jedinica, Adriaticuma i Dinaricuma. U tom području identificirani su brojni rasjedi koji se pružaju u pravcima sjeverozapad–jugoistok te sjever–jug odnosno sjeveroistok–jugozapad. Duž tih rasjednih zona dolazi do pomicanja stijenskih blokova i pojave potresa.

Plan djelovanja civilne zaštite Općine Vrsi uzima u obzir seizmički rizik kroz analizu mogućih scenarija potresa. U dokumentu se koriste dva referentna povratna razdoblja za procjenu vjerojatnosti pojave potresa: 95 godina i 475 godina. Povratno razdoblje od 95 godina odnosi se na najvjerojatniji neželjeni događaj, odnosno slabiji potres koji ima približno 10 %

vjerojatnosti pojave u razdoblju od 10 godina. Povratno razdoblje od 475 godina odnosi se na potres s najtežim mogućim posljedicama koji ima približno 10 % vjerojatnosti pojave u razdoblju od 50 godina.

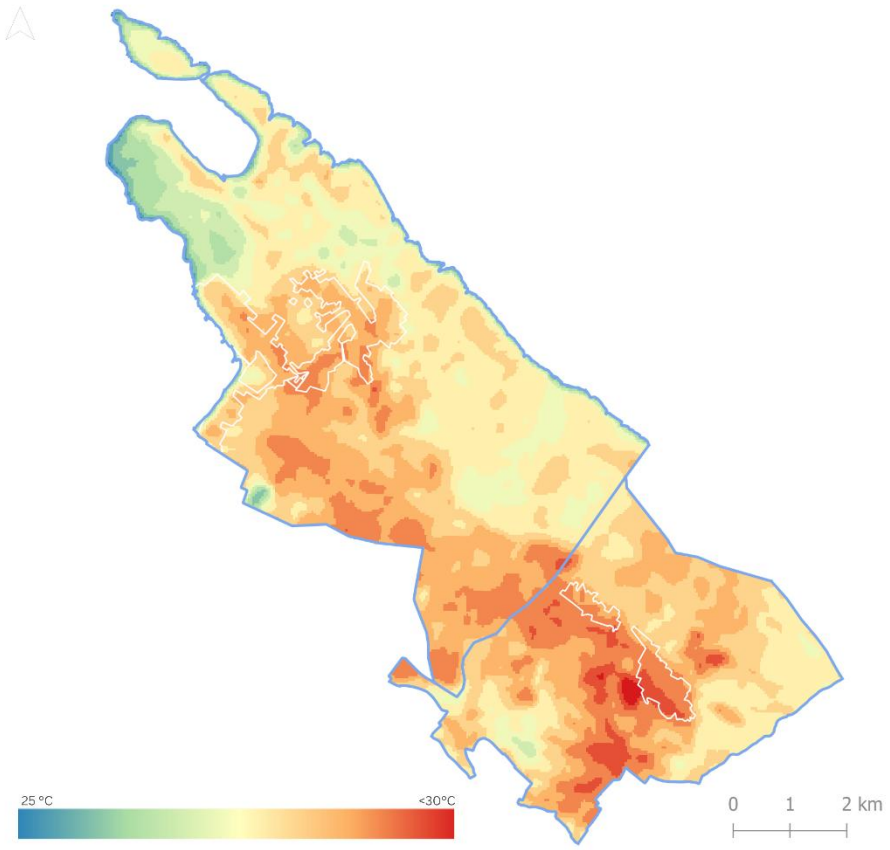
Za područje Općine Vrsi izrađene su i karte seizmičke opasnosti koje prikazuju vršno ubrzanje tla za navedena povratna razdoblja. Te karte služe kao osnova za procjenu seizmičke opasnosti i planiranje mjera zaštite stanovništva i infrastrukture.

U slučaju jačeg potresa moguće su značajne posljedice na izgrađeni prostor. Oštećenja se prvenstveno očekuju na starijim građevinama koje nisu projektirane prema suvremenim seizmičkim standardima. Potresi takvog intenziteta mogu uzrokovati urušavanje krovova, pojavu pukotina na nosivim zidovima te oštećenja infrastrukture poput vodovodne i elektroenergetske mreže.

ANALIZA URBANIH TOPLINSKIH OTOKA

Ekstremne temperature predstavljaju jedan od značajnih klimatskih rizika na području Republike Hrvatske, osobito u priobalnom dijelu zemlje. Mediteranska klima koja prevladava na području Zadarske županije karakterizirana je toplim i suhim ljetima te povremenim dugotrajnim razdobljima visokih temperatura zraka. Tijekom takvih razdoblja može doći do toplinskih valova koji traju više dana ili tjedana, a koji mogu imati negativan utjecaj na zdravlje stanovništva, infrastrukturu i okoliš.

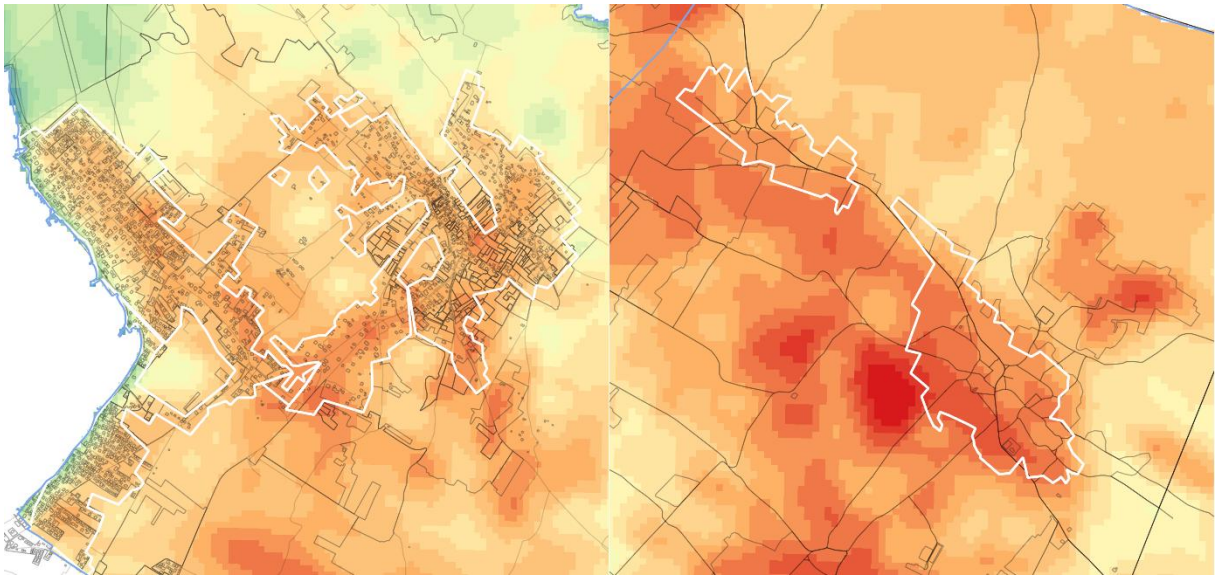
Područje Općine Vrsi nalazi se u zoni izraženog mediteranskog klimatskog utjecaja. Ljetni mjeseci obilježeni su stabilnim i sunčanim vremenom, uz visoke temperature zraka i smanjenu količinu oborina. Takvi klimatski uvjeti pogoduju pojavi dugotrajnih toplinskih razdoblja tijekom kojih temperature zraka mogu doseći vrlo visoke vrijednosti.



Fenomen urbanog toplinskog otoka (engl. *Urban Heat Island – UHI*) označava pojavu u kojoj su gradska područja toplija od okolnog ruralnog prostora. Razlog tome leži u velikom udjelu izgrađenih površina, poput asfalta, betona i krovova, koje apsorbiraju i zadržavaju znatno

Sl. 15: Temperatura površine tla

više topline u usporedbi s prirodnim površinama kao što su vegetacija ili vodene površine. Dodatno povećanje temperature uzrokuju manjak zelenih površina, smanjeni procesi isparavanja te različite ljudske aktivnosti povezane s urbanim prostorom. Zbog navedenih čimbenika temperatura u urbanim sredinama često može biti nekoliko stupnjeva viša nego u okolnim



Sl. 16: Temperatura površine tla naselja Općine Vrsi

ruralnim područjima (United States Environmental Protection Agency, 2023).

U svrhu kartiranja toplinskih karakteristika prostora korišteni su podaci Landsat Land Surface Temperature (LST) koji prikazuju temperaturu površine tla. Analiza karte temperature površine za područje Općine Vrsi pokazuje da se vrijednosti temperature kreću približno u rasponu od oko 25 °C do približno 30 °C. Najniže temperature zabilježene su uz obalni pojas naselja Vrsi, gdje neposredna blizina mora ima izražen utjecaj na snižavanje temperature površine. Morske površine djeluju kao prirodni regulator temperature jer voda sporije zagrijava i sporije hladi u odnosu na kopno, zbog čega se u obalnim područjima često bilježe niže temperature u odnosu na unutrašnjost prostora.

Pregledom karte vidljivo je da se temperature u obalnom dijelu naselja Vrsi kreću oko 25 °C, što ukazuje na povoljniji toplinski režim u odnosu na unutrašnji dio općine. Suprotno tome, u naselju Poljica, koje se nalazi u unutrašnjem dijelu općine i udaljeno je od izravnog utjecaja mora, zabilježene su nešto više temperature površine, koje su za nekoliko stupnjeva više u odnosu na obalni dio prostora.

Na karti se jasno uočava i razlika između različitih tipova površine. Izgrađeni dijelovi naselja, označeni na karti bijelom linijom, pokazuju nešto više temperature u odnosu na okolna prirodna područja. Takva pojava povezana je s prisutnošću asfaltnih i betonskih površina te manjim udjelom vegetacije, što pogoduje zadržavanju i akumulaciji topline.

S druge strane, šumska područja u sjevernom dijelu općine bilježe niže temperature površine. Vegetacija ima sposobnost hlađenja prostora putem zasjenjenja i procesa evapotranspiracije, čime se smanjuje zagrijavanje tla. Usporedba izgrađenih dijelova naselja i šumskih područja stoga jasno pokazuje utjecaj pokrova zemljišta na raspodjelu temperature površine.

Ukupna analiza temperature površine na području Općine Vrsi ukazuje na prisutnost lokalnih toplinskih razlika koje su prvenstveno uvjetovane blizinom mora, stupnjem urbanizacije i prisutnošću vegetacije. Obalni dio naselja Vrsi ima povoljniji toplinski režim zbog utjecaja mora, dok su u unutrašnjem dijelu općine, posebice u području Poljica i izgrađenih površina, temperature nešto više.

ONEČIŠĆENJE ZRAKA

Za područje Općine Vrsi ne postoji postaja državne mreže trajnog praćenja kvalitete zraka smještena izravno u samoj općini. Kao najbliža relevantna postaja za procjenu regionalnog stanja zraka može se koristiti postaja Biljane Donje (ZD0101), koja je dio mreže za praćenje kvalitete zraka Centra za gospodarenje otpadom Biljane Donje (CGO Biljane Donje). Ova

postaja nalazi se približno 25–30 km istočno od Vrsi te se koristi za kontinuirano praćenje mogućeg utjecaja rada centra za gospodarenje otpadom na okoliš.

Prema dostupnim podacima s te postaje, izmjerene prosječne koncentracije glavnih onečišćujućih tvari iznose:Tablica 19: Onečišćenje zraka Općine Vrsi

Tablica 15. Mjerna postaja najbliža Općini Vrsi

Mjerna postaja	NO_2 (µg/m³)	SO_2 (µg/m³)	PM_{10} (µg/m³)	$PM_{2.5}$ (µg/m³)	O_3 (µg/m³)
Biljane Donje (ZD0101)	41,42	3,86	21,17	14,05	14,64

Dušikov dioksid (NO_2) najčešće je povezan s emisijama iz prometa i izgaranjem goriva, dok sumporov dioksid (SO_2) nastaje uglavnom iz industrijskih procesa i izgaranja fosilnih goriva. Lebdeće čestice PM_{10} i $PM_{2.5}$ mogu potjecati iz različitih izvora, uključujući promet, industrijske procese, mehaničko podizanje prašine te regionalni transport čestica zračnim strujama. Prizemni ozon (O_3) nastaje sekundarno u atmosferi kemijskim reakcijama između dušikovih oksida i hlapivih organskih spojeva pod utjecajem sunčeva zračenja.

Iako se mjerenja provode na lokaciji Biljane Donje, rezultati se mogu koristiti kao indikator regionalnog opterećenja zraka u sjevernom dijelu Zadarske županije, ali ne predstavljaju izravno stanje zraka na području Općine Vrsi. Zbog sposobnosti transporta lebdećih čestica i drugih atmosferskih onečišćujućih tvari na udaljenosti od više desetaka kilometara, moguće je da epizode povišenih koncentracija zabilježene na toj postaji utječu i na šire područje zadarskog priobalja.

Uz regionalne izvore, na kvalitetu zraka u širem području mogu utjecati i određeni lokalni čimbenici. Jedan od potencijalnih izvora u širem području Zadra je bivše odlagalište otpada Diklo, koje se nalazi zapadno od grada Zadra. Iako je odlagalište zatvoreno i sanirano, takve lokacije mogu tijekom duljeg razdoblja emitirati odlagališni plin, prvenstveno metan i druge plinove koji nastaju razgradnjom otpada. Osim toga, na kvalitetu zraka u regiji mogu utjecati promet u urbanom području Zadra, pomorski promet u zadarskoj luci te regionalni transport onečišćenja zračnim strujama.

POPLAVE

Na području Općine Vrsi ne postoje stalni površinski vodotoci poput rijeka ili većih potoka koji bi mogli uzrokovati klasične riječne poplave. Prema dokumentu Plan djelovanja civilne zaštite Općine Vrsi (2022.), hidrološke karakteristike prostora pokazuju da na području općine nema stalnih prirodnih vodotokova, a potencijalni vodotoci pojavljuju se samo privremeno, u obliku bujica nastalih uslijed intenzivnih oborina.

Klima područja također ima važnu ulogu u mogućnosti pojave poplavnih događaja. Područje Vrsi karakterizira mediteranska klima, s blagim i kišovitim zimama te suhim ljetima. Tijekom hladnijeg dijela godine mogu se pojaviti epizode ciklonalnog juga, koje donose obilne oborine, jake vjetrove i olujno more. Takvi vremenski uvjeti mogu uzrokovati kratkotrajno zadržavanje vode na površini, stvaranje bujica ili lokalno plavljenje nižih dijelova terena.

Zbog položaja uz more i relativno duge obalne linije od oko 21,7 km, određeni rizik može predstavljati i podizanje razine mora tijekom olujnih nevremena, osobito u kombinaciji s jakim jugom i visokim valovima. Takve situacije mogu uzrokovati lokalno plavljenje obalnih područja i infrastrukture uz more. Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava izrađene su u okviru Plana upravljanja rizicima od poplava, sukladno Zakonu o vodama i Direktivi 2007/60/EZ Europskog parlamenta i Vijeća o procjeni i upravljanju rizicima od poplava. Na tim kartama prikazana su područja koja mogu biti zahvaćena poplavama za tri različita scenarija pojave poplavnog događaja, koji se razlikuju prema vjerojatnosti pojavljivanja poplave.

Na kartama opasnosti od poplava razlikuju se tri razine vjerojatnosti:

- 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 1000 godina

Vjerojatnost u ovom kontekstu označava statističku učestalost pojave poplavnog događaja određene veličine. Na primjer, poplava povratnog razdoblja od 100 godina ne znači da će se dogoditi samo jednom u 100 godina, već da postoji približno 1 % vjerojatnosti da se takva poplava dogodi u bilo kojoj godini.

Za područje Općine Vrsi, zone poplavne opasnosti na kartama uglavnom su povezane s obalnim plavljenjem uzrokovanim povišenim razinama mora, a ne s riječnim poplavama, jer na području općine ne postoje stalni vodotoci. Na kartama su posebno izražena područja uz obalnu šetnicu, plaže na zapadnoj strani naselja te uvalu Ričina, gdje postoji mogućnost plavljenja tijekom ekstremnih meteoroloških uvjeta, poput jakog juga, olujnog nevremena i povišene razine mora.

U scenariju velike vjerojatnosti poplave, plavljenje je ograničeno uglavnom na najuži obalni pojas, poput šetnice i neposrednog područja uz more. Kod srednje vjerojatnosti poplave poplavni obuhvat može zahvatiti nešto šire obalno područje, dok u scenariju male vjerojatnosti poplave (ekstremni događaj) voda može prodrijeti dublje u obalni prostor i zahvatiti veći dio niskih priobalnih površina.

Karte rizika od poplava nadovezuju se na karte opasnosti te prikazuju moguće štetne posljedice poplavnih scenarija, uključujući utjecaj na stanovništvo, infrastrukturu, gospodarske objekte i okoliš. Na taj način omogućuje se procjena ukupnog rizika, koji predstavlja kombinaciju vjerojatnosti pojave poplave i mogućih posljedica takvog događaja.



Sl. 17: Opasnost od poplava

6. ANALIZA ULAZNIH PODATAKA POVEZANIH S TEMOM ZELENE URBANE OBNOVE

PARTICIPACIJA JAVNOSTI

U anketnom istraživanju sudjelovalo je ukupno 98 ispitanika.

1. Dobna struktura ispitanika

Najveći udio ispitanika pripada dobnoj skupini 36–45 godina, koju čini 33 ispitanika (33,7 %). Slijedi dobna skupina 46–60 godina s 31 ispitanikom (31,6 %), dok je 21 ispitanik (21,4 %) u dobi 26–35 godina.

Dobnoj skupini 18–25 godina pripada 9 ispitanika (9,2 %), a najmanje su zastupljeni ispitanici stariji od 60 godina, kojih je 4 (4,1 %).

2. Spolna struktura ispitanika

Većinu ispitanika čine žene, kojih je 59 (60,2 %), dok je muškaraca 39 (39,8 %).

3. Radni status ispitanika

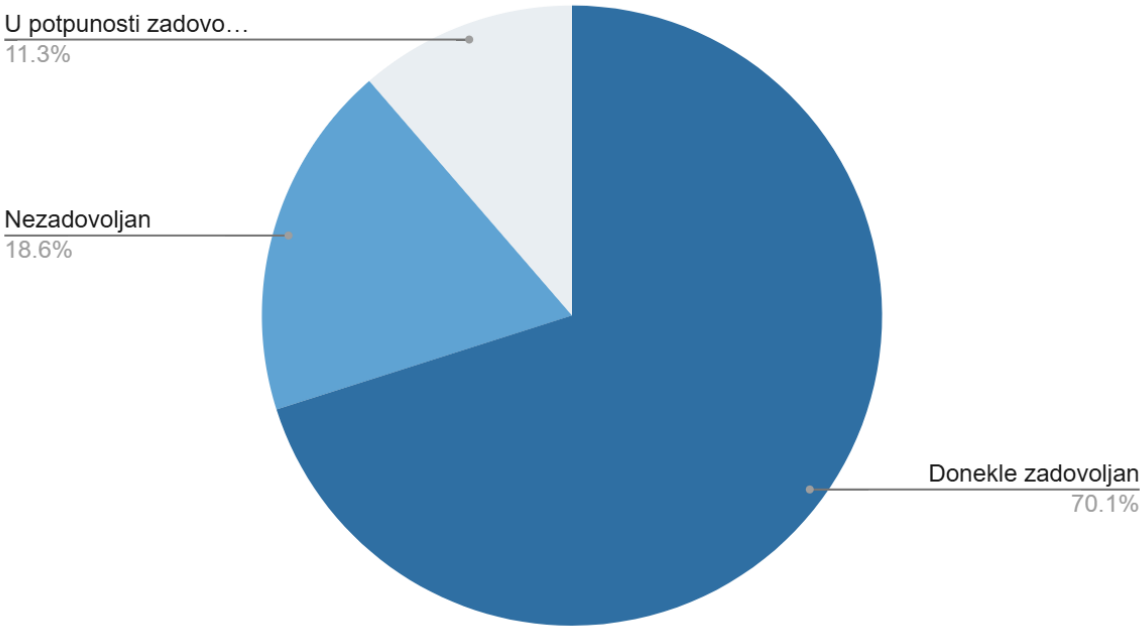
Najveći udio ispitanika je zaposlen, njih 74 (75,5 %). Slijede umirovljenici kojih je 11 (11,2 %), zatim nezaposleni s 8 ispitanika (8,2 %). Najmanje su zastupljeni studenti, kojih je 5 (5,1 %).

4. Obrazovna struktura ispitanika

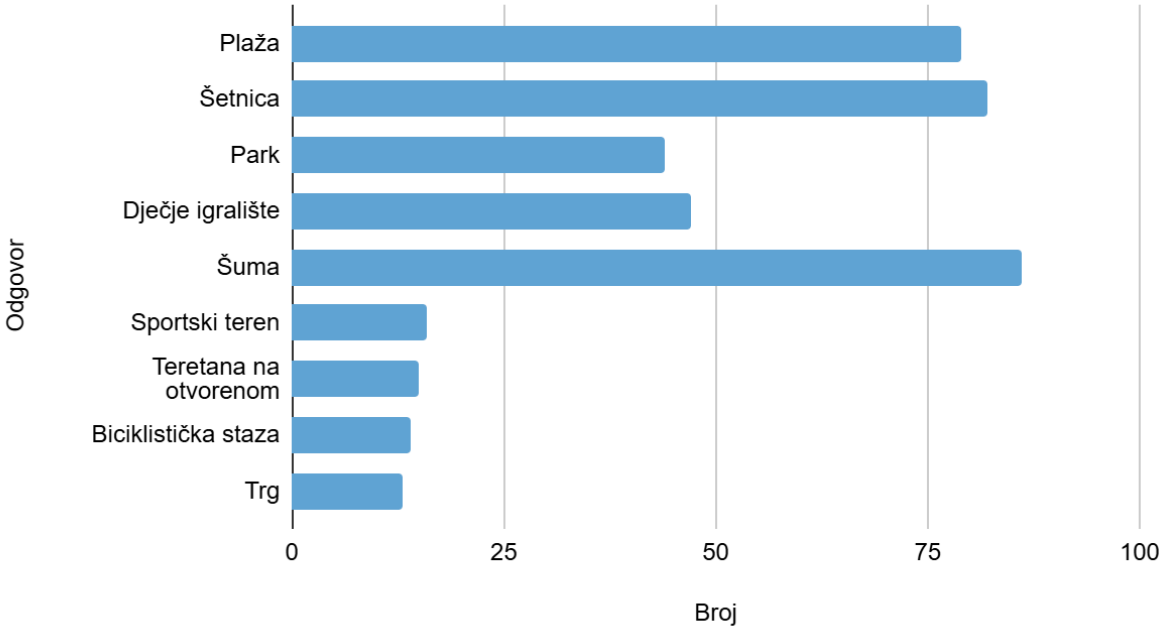
Najveći udio ispitanika ima visoku stručnu spremu (VSS), njih 44 (44,9 %). Slijede ispitanici sa srednjom stručnom spremom (SSS) kojih je 39 (39,8 %).

Višu stručnu spremu (VŠS) ima 12 ispitanika (12,2 %), dok je najmanje zastupljena skupina s kvalifikacijom (KV), koju čine 3 ispitanika (3,1 %).

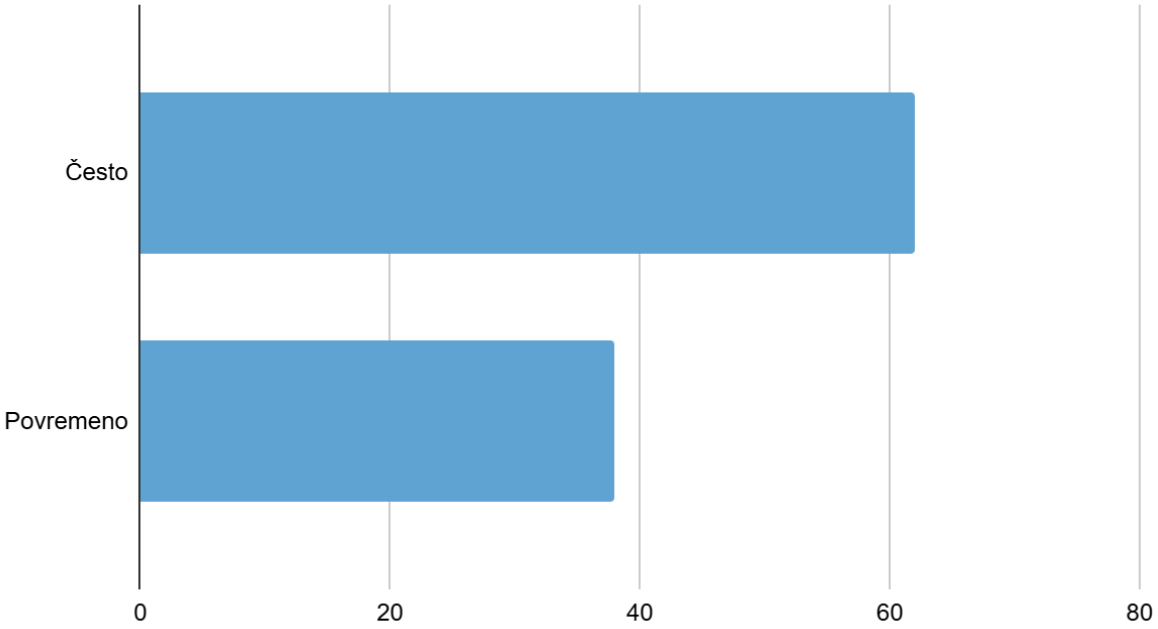
Koliko ste zadovoljni brojem i stanjem zelenih površina na području Općine Vrsi?



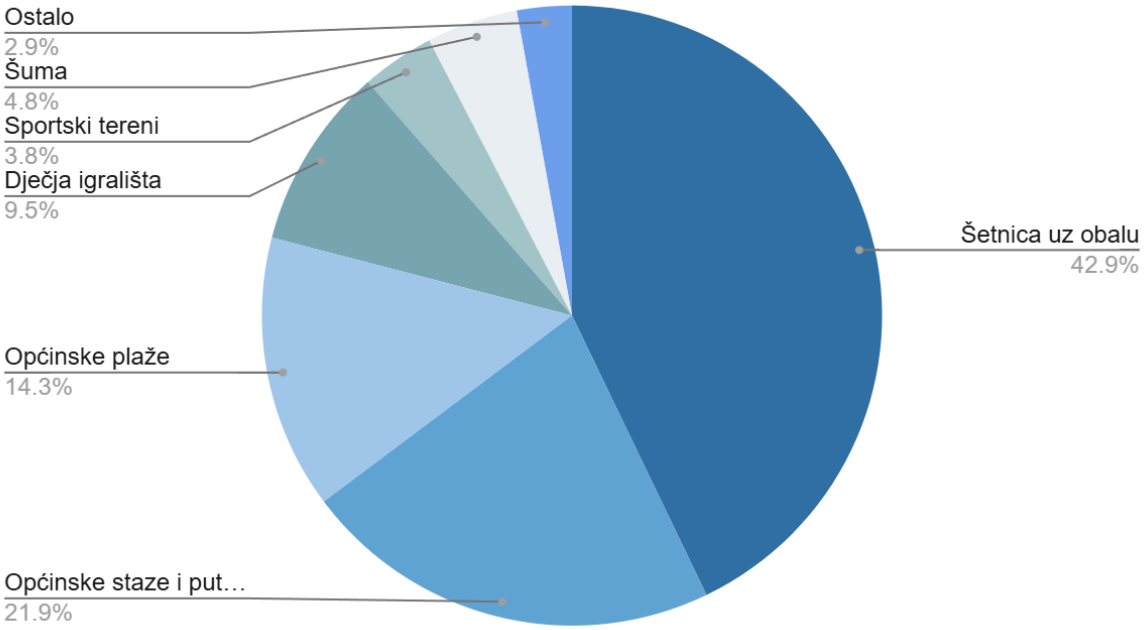
Koje javne zelene površine koristite za rekreaciju ili boravak u prirodi?



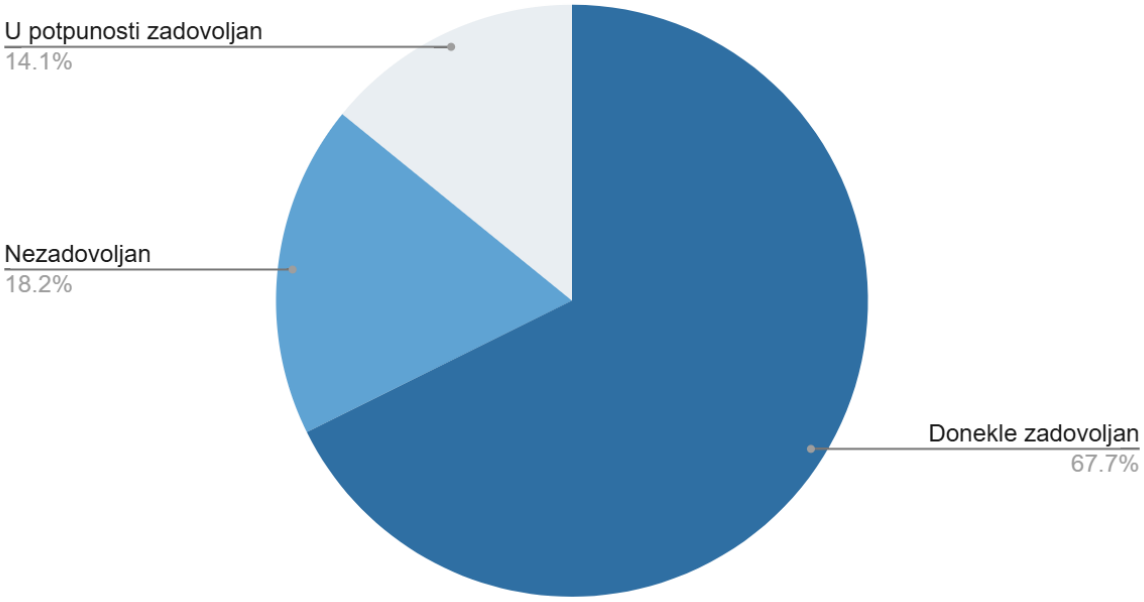
Koliko često koristite gore navedene zelene površine?



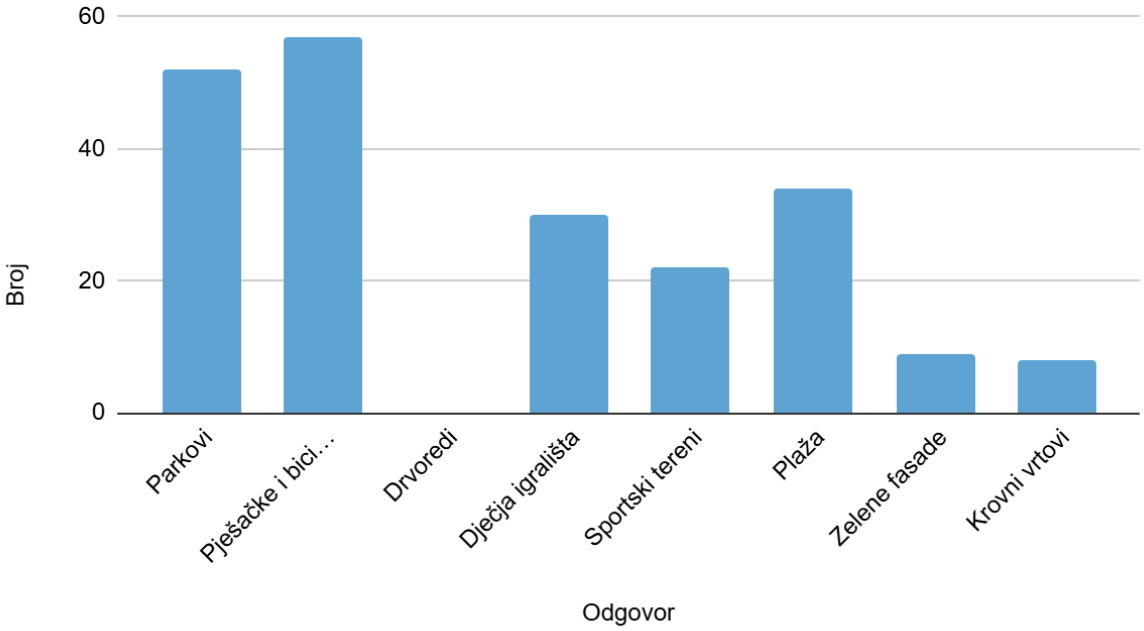
Koje od sljedećih lokacija u općini koristite za boravak u prirodi i za rekreaciju?



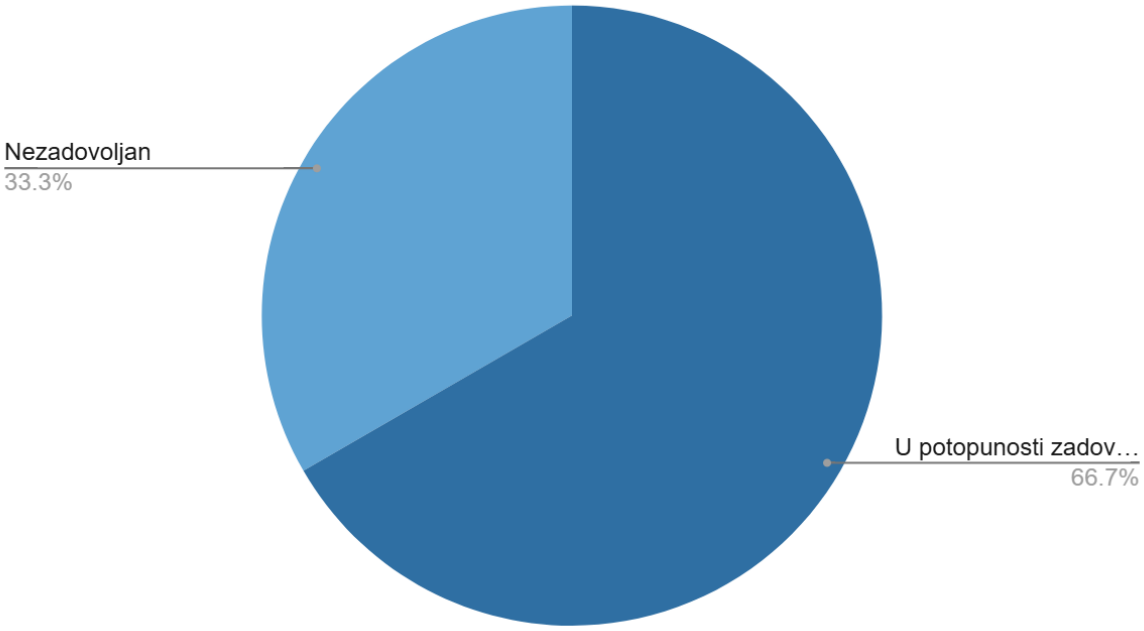
Jeste li zadovoljni sa količinom zelenila (dvreće, grmlje, trajnice) na javnim površinama Općine Vrsi?



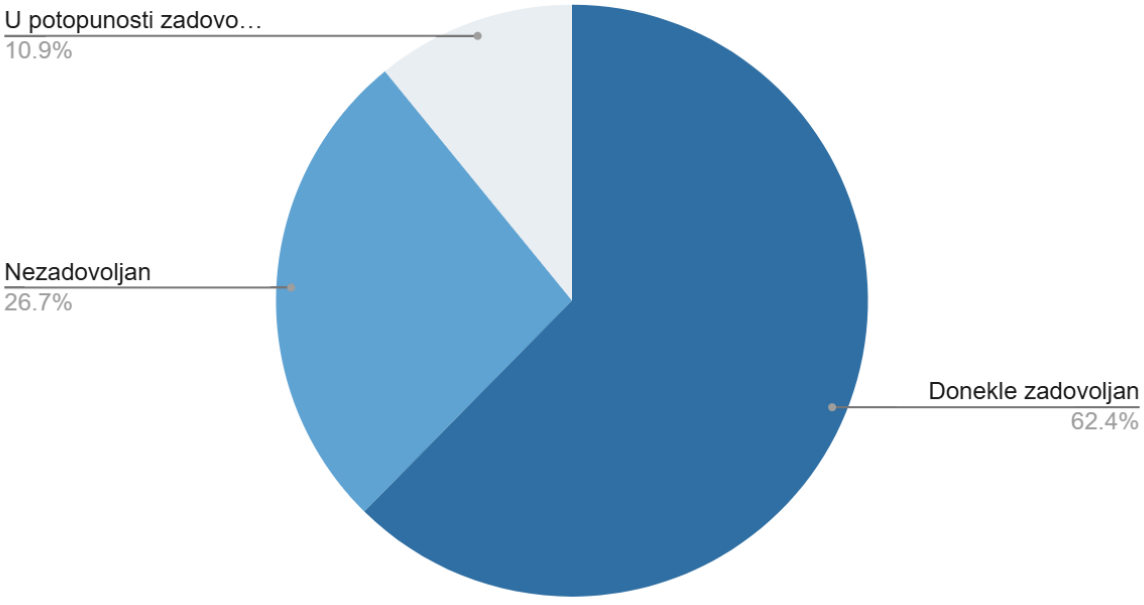
Po vašem mišljenju, kojih zelenih površina nedostaje u Općini Vrsi?



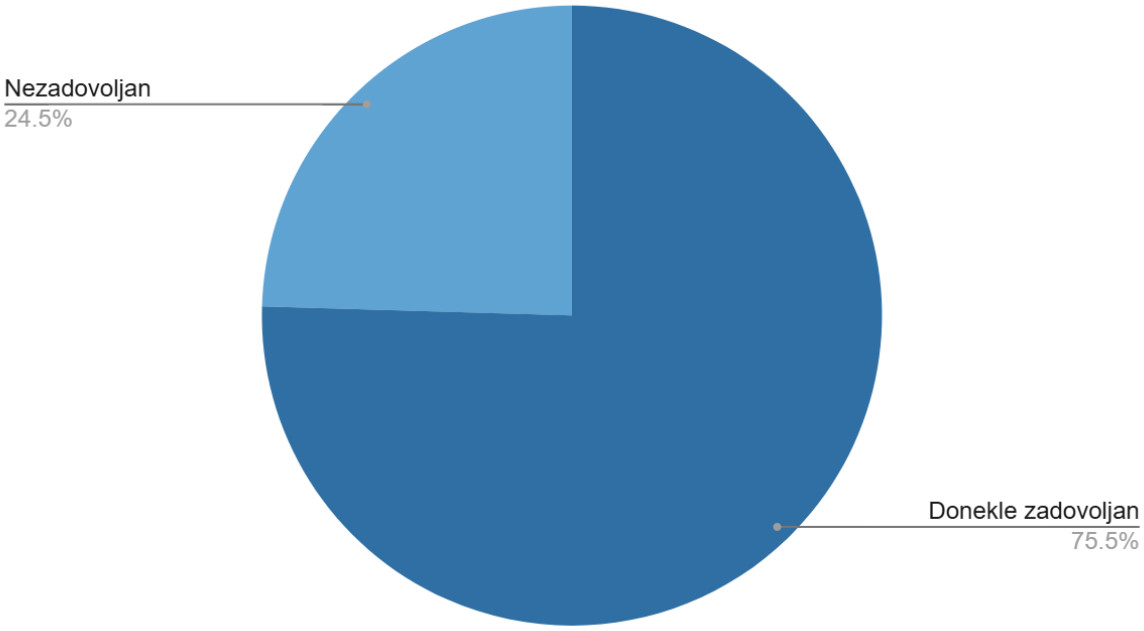
Koliko ste zadovoljni količinom i uređenjem javnih plaža na području Općine Vrsi?



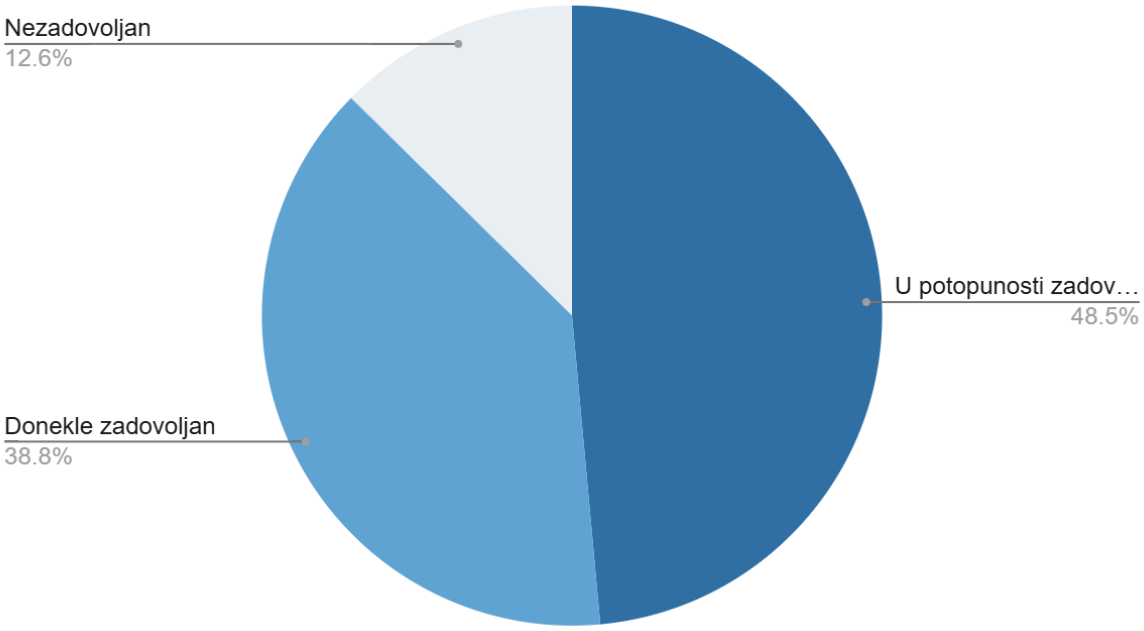
Koliko ste zadovoljni količinom i uređenjem pješačkih i biciklističkih staza na području Općine Vrsi?

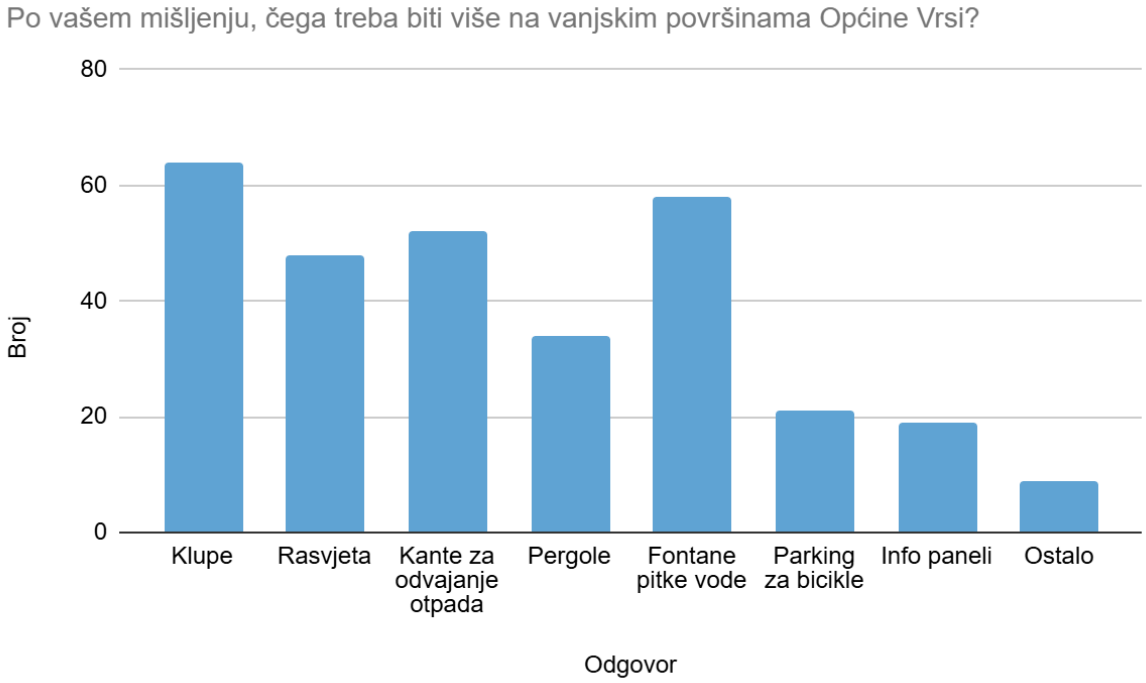


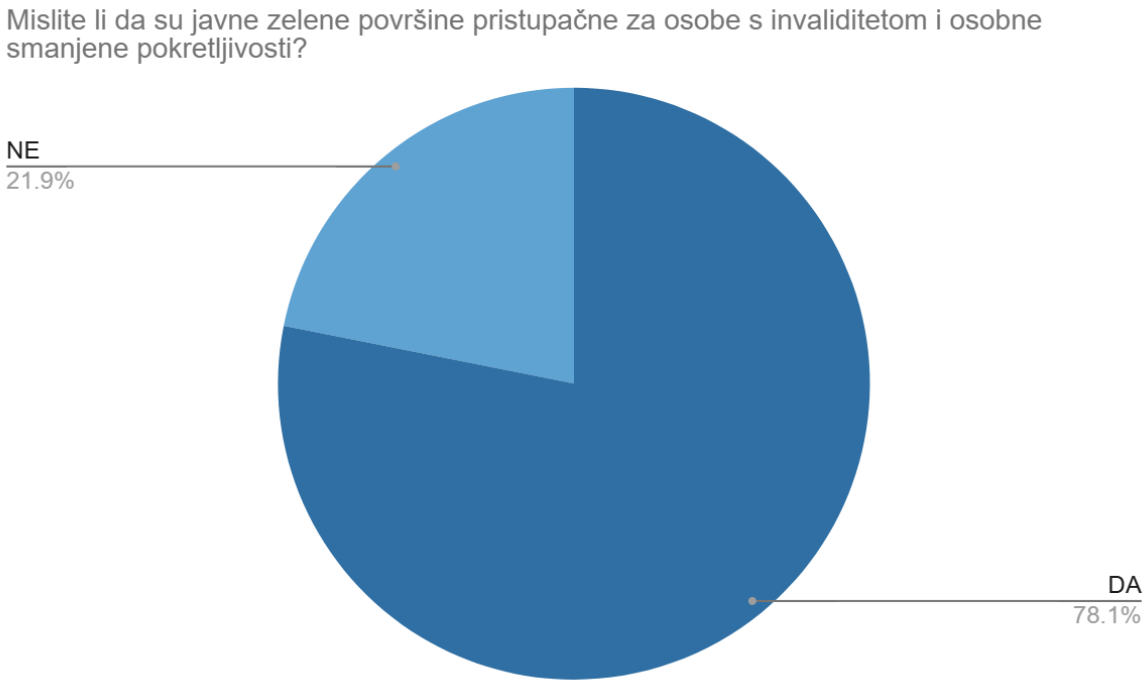
Koliko ste zadovoljni količinom i uređenjem dječjih igrališta na području Općine Vrsi?



Koliko ste zadovoljni količinom i uređenjem sportskih terena na području Općine Vrsi?



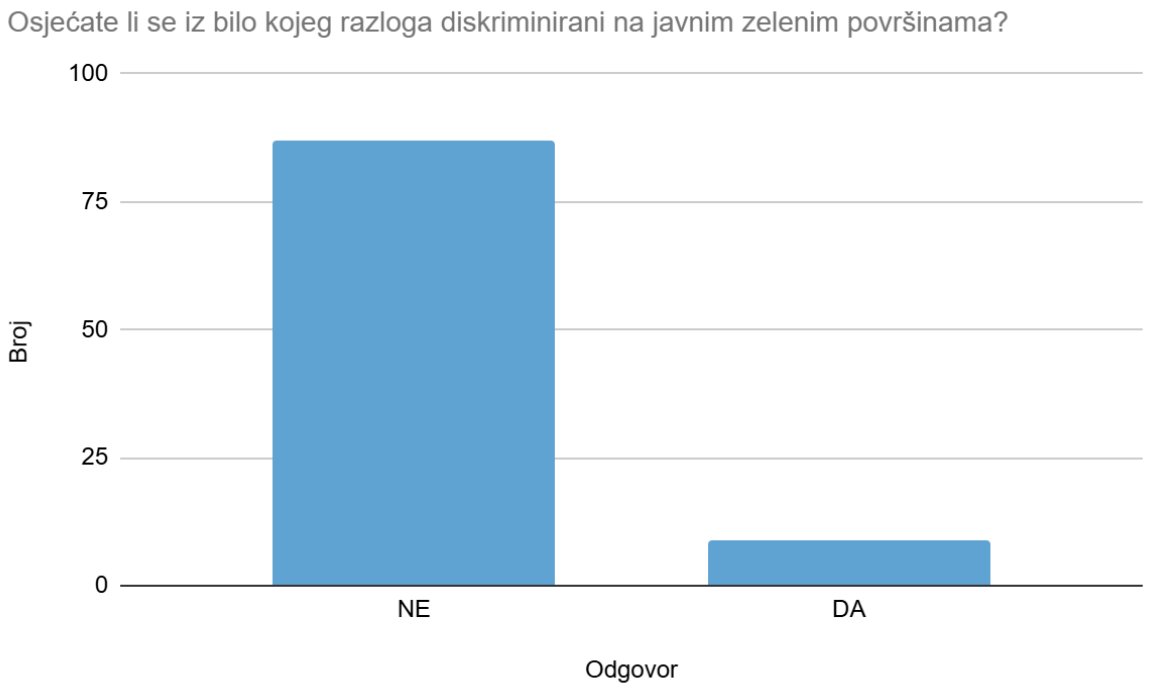




Na temelju odgovora ispitanika, razlozi nepristupačnosti javnih zelenih površina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti mogu se sažeti kroz nekoliko ključnih problema. Najčešće se ističe nedostatak uređenih pristupnih putova i infrastrukture, uključujući neadekvatne ili nepostojeće prilaze do šetnica, parkova i plaža. Iako su pojedine površine, poput šetnica, djelomično pristupačne, problem predstavlja dolazak do njih, što značajno ograničava njihovu stvarnu dostupnost.

Velik problem predstavlja i neprilagođen pristup moru, gdje nedostaju elementi poput rukohvata ili uređenih ulaza koji bi omogućili siguran i samostalan ulazak osobama s invaliditetom. Također se spominje neuređen teren, poput šljunka ili nepopločanih površina, koji dodatno otežava kretanje. Ispitanici navode i neprilagođene javne površine, primjerice dječja igrališta i parkove koji nemaju odgovarajuće prilaze ili su preuski za prolazak invalidskih kolica. Uz to, problem predstavljaju i uski ili nepostojeći nogostupi, što otežava sigurno kretanje kroz naselje.

Dio odgovora ukazuje i na opće sigurnosne probleme, poput rupa, jama i neuređenih površina uz prometnice, što dodatno povećava rizik za osobe smanjene pokretljivosti.

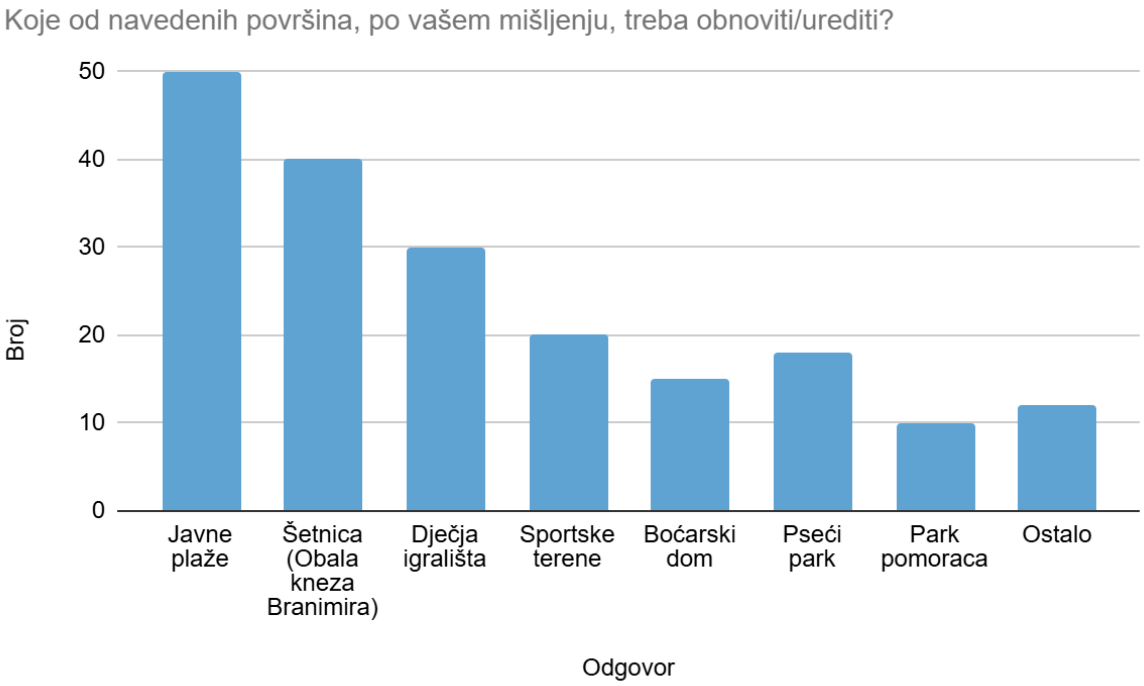


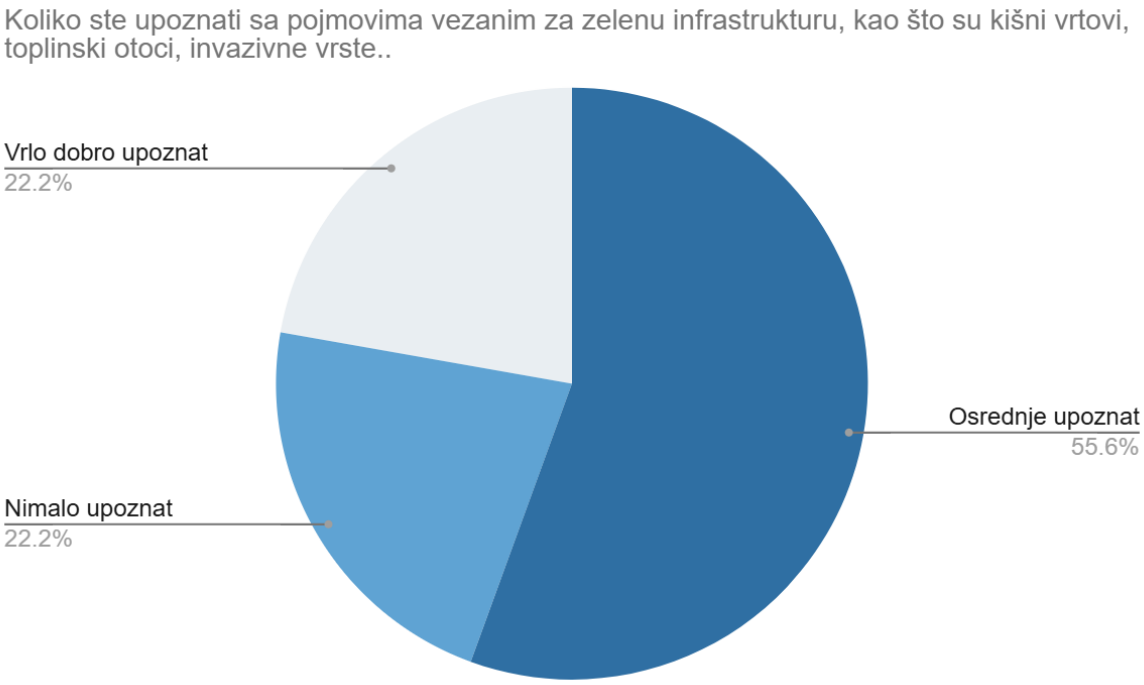
Na temelju odgovora ispitanika koji su se izjasnili da se osjećaju diskriminirano, razlozi se mogu grupirati u nekoliko glavnih kategorija.

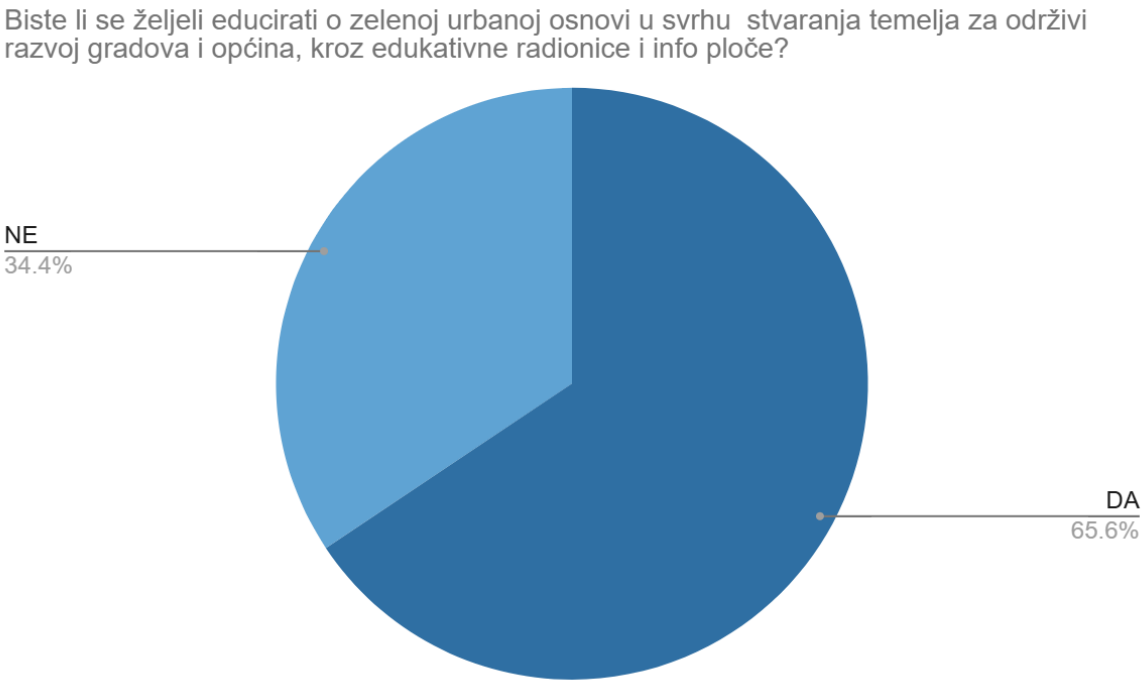
Značajan dio ispitanika navodi i nepravedno korištenje javnog prostora, posebno na plažama. Ističe se prekomjerno zauzimanje prostora od strane koncesionara koji postavljaju ležaljke i suncobrane te time ograničavaju slobodan pristup plaži ostalim građanima. Takva praksa stvara osjećaj nejednakosti i isključenosti, posebno za lokalno stanovništvo. Dio odgovora ukazuje i na nedostatak osnovne infrastrukture i zapostavljenost pojedinih dijelova općine, primjerice naselja poput Zukvi, gdje nedostaju sadržaji poput trgovina, igrališta i uređenih prometnica. Takva neujednačena razvijenost doprinosi osjećaju zanemarenosti i diskriminacije.

Također se ističu problemi vezani uz loše urbanističko planiranje i upravljanje javnim prostorima, uključujući pretjeranu betonizaciju, nedostatak zelenila i hlada, neodržavanje postojećih nasada

te neadekvatno trošenje javnih sredstava. Ispitanici naglašavaju da takvi postupci narušavaju kvalitetu prostora i osjećaj pripadnosti zajednici. Uz navedeno, spominju se i problemi s infrastrukturom za kretanje, poput uskih i nedostatnih nogostupa, što dodatno otežava svakodnevno korištenje prostora i doprinosi osjećaju isključenosti.







Sl. 18 - 33. Rezultati anketa

ANALIZA PROSTORNO-PLANSKIH DOKUMENATA

STRATEGIJA PROSTORNOG RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE

Strategija prostornog razvoja definira dugoročna usmjerenja razvoja prostora kroz načelo održivog korištenja resursa, uz istovremeno očuvanje prirodnih, kulturnih i krajobraznih vrijednosti. Poseban naglasak stavljen je na uravnotežen razvoj teritorija, smanjenje regionalnih razlika te jačanje funkcionalne povezanosti naselja i regija.

U pogledu planiranih zahvata i razvojnih sustava, Strategija predviđa unapređenje ključnih infrastrukturnih mreža na državnoj razini. To uključuje razvoj prometnog sustava (cestovni, željeznički, riječni, pomorski i zračni promet), energetskog sustava (s naglaskom na sigurnost opskrbe i povećanje udjela obnovljivih izvora energije), kao i sustava vodnog gospodarstva i komunalne infrastrukture. Također se naglašava važnost uključivanja Hrvatske u europske infrastrukturne i razvojne mreže.

U segmentu zaštite okoliša i otpornosti prostora, Strategija definira mjere prilagodbe klimatskim promjenama, održivo gospodarenje prirodnim resursima te razvoj sustava gospodarenja otpadom i mineralnim sirovinama. Posebno se ističe potreba očuvanja strateških resursa poput podzemnih voda, šuma i poljoprivrednog zemljišta kao temelja dugoročnog razvoja.

STRATEGIJA REGIONALNOG RAZVOJA REPUBLIKE HRVATSKE

Strategija utvrđuje ključni cilj regionalne politike – uravnotežen društveno-gospodarski razvoj kroz povećanje kvalitete života, jačanje konkurentnosti i učinkovitije upravljanje razvojem. U tom kontekstu definirana su tri temeljna strateška smjera: razvoj infrastrukture i poboljšanje uvjeta života, jačanje regionalnog gospodarstva i zapošljavanja te unapređenje sustava upravljanja razvojem na svim razinama.

U pogledu planiranih zahvata i razvojnih aktivnosti, naglasak je na unapređenju lokalne i regionalne infrastrukture, uključujući prometnu, komunalnu i društvenu infrastrukturu, kao preduvjeta za ravnomjeran razvoj. Posebno se potiče razvoj gospodarskih zona, poduzetničke infrastrukture i inovacijskih kapaciteta, uz jačanje povezanosti obrazovanja i tržišta rada.

Strategija također predviđa primjenu integriranog teritorijalnog pristupa, kroz provedbu razvojnih projekata prilagođenih specifičnostima pojedinih područja. To uključuje razvoj urbanih područja, ali i revitalizaciju ruralnih i slabije razvijenih prostora kroz korištenje lokalnih potencijala i resursa.

NACIONALNI PLAN GOSPODARENJA OTPADOM

Plan se oslanja na prioritete definirane europskim zakonodavstvom, osobito kroz paket direktiva o otpadu i ciljeve Europskog zelenog plana. Naglasak je stavljen na hijerarhiju gospodarenja otpadom, pri čemu se prednost daje sprječavanju nastanka otpada, zatim ponovnoj uporabi, recikliranju i drugim oblicima oporabe, dok se odlaganje smatra najmanje poželjnom opcijom.

Analiza stanja pokazuje da količine otpada u Republici Hrvatskoj imaju trend rasta, pri čemu je u 2020. godini ukupno nastalo oko 6 milijuna tona otpada, odnosno približno 1,5 tona po stanovniku. Najveći udio otpada dolazi iz građevinskog sektora, dok kućanstva sudjeluju s oko 20 % ukupne količine otpada. U pogledu postupanja s otpadom vidljiv je pozitivan trend povećanja stope recikliranja, koja je porasla na oko 46 %, uz istodobno smanjenje udjela odlaganja na približno 24 %. Unatoč tome, i dalje postoji značajan prostor za unapređenje sustava, osobito u segmentu odvojenog prikupljanja otpada i smanjenja količina otpada koje završavaju na odlagalištima.

Plan predviđa razvoj infrastrukture za gospodarenje otpadom, uključujući centre za gospodarenje otpadom, postrojenja za mehaničko-biološku obradu, reciklažna dvorišta i sustave za odvojeno prikupljanje otpada. Uz infrastrukturne mjere, naglašava se važnost edukacije građana, jačanja institucionalnih kapaciteta te unaprjeđenja informacijskog sustava gospodarenja otpadom, koji omogućuje praćenje i upravljanje podacima na nacionalnoj razini.

PROSTORNI PLAN ZADARSKE ŽUPANIJE

Prostorni plan županije određuje organizaciju prostora, zaštitu prirodnih područja i razvoj naselja. Poseban naglasak stavljen je na zaštitu obalnog područja mora (ZOP), koje predstavlja prostor od posebnog interesa za Republiku Hrvatsku. U tom području vrijede stroga ograničenja gradnje i korištenja prostora, s ciljem očuvanja prirodnih vrijednosti, krajobraza i održivog razvoja obale.

Plan također definira uvjete za razvoj naselja, pri čemu se razlikuju izgrađeni i neizgrađeni dijelovi građevinskih područja. Time se omogućuje kontrolirano širenje naselja, sprječavanje nekontrolirane izgradnje te racionalno korištenje prostora.

Velik dio Plana odnosi se na određivanje građevina i sustava od važnosti za državu i županiju, uključujući prometnu, energetsku, vodnogospodarsku i komunikacijsku infrastrukturu. Na primjer, među ključnim prometnim građevinama ističu se autocesta A1, državne ceste, željezničke pruge te zračna luka Zadar, dok su u pomorskom prometu posebno važni lučki sustavi u Zadru i Gaženici.

PLAN GOSPODARENJA OTPADOM ZADARSKE ŽUPANIJE

Plan definira sustav prikupljanja, obrade i zbrinjavanja otpada na području županije. Time doprinosi zaštiti okoliša i održivom upravljanju prostorom.

PLAN RAZVOJA ZADARSKE ŽUPANIJE 2021. – 2027.

Ovaj plan definira razvojne ciljeve županije, uključujući zaštitu okoliša, razvoj održivog turizma i očuvanje prirodnih resursa. Gospodarski razvoj županije karakterizira snažna orijentacija na uslužne djelatnosti, osobito turizam, dok su proizvodne djelatnosti slabije razvijene. Ovakva struktura gospodarstva predstavlja izazov za dugoročnu održivost te Plan razvoja naglašava potrebu diversifikacije gospodarstva, jačanja poduzetništva, inovacija i povećanja investicija.

Posebna pažnja posvećena je održivom razvoju, zaštiti okoliša i prilagodbi klimatskim promjenama. Dokument ističe važnost očuvanja prirodnih resursa, smanjenja negativnih utjecaja na okoliš te razvoja „zelenih“ i „plavih“ gospodarskih aktivnosti koje uključuju obnovljive izvore energije, održivi turizam, ribarstvo i poljoprivredu.

PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE VRSI (PPUO)

PPUO određuje namjenu površina, razvoj naselja i zaštitu prostora na području općine. U planu se definiraju građevinska područja, poljoprivredne površine i zaštićeni prirodni prostori, čime se regulira održivo korištenje prostora.

STRATEGIJA UPRAVLJANJA IMOVINOM OPĆINE VRSI ZA RAZDOVLJE 2023. – 2029.

Strategijom se definiraju dugoročni ciljevi i smjernice za učinkovito korištenje općinske imovine. Njezin osnovni cilj je uspostava sustava upravljanja koji omogućuje stavljanje imovine u funkciju gospodarskog razvoja, uz primjenu načela „dobrog gospodara“.

Strategija naglašava važnost popisa i evidencije imovine, procjene njezine vrijednosti i potencijala te kontinuiranog unapređenja upravljačkih kapaciteta. Time se stvara temelj za aktivno korištenje imovine u svrhu razvoja poduzetništva, turizma i javne infrastrukture.

PROVEDBENI PLAN OPĆINE VRSI

Plan definira osnovne kategorije namjene prostora, uključujući građevinska područja naselja, turističke zone, proizvodne i poslovne zone, sportsko-rekreacijske površine te poljoprivredno i šumsko zemljište. Time se jasno određuje gdje se mogu razvijati pojedine djelatnosti i u kojim uvjetima.

Poseban naglasak stavljen je na racionalno korištenje prostora kao ograničenog resursa, pri čemu se razvoj usmjerava na već izgrađena područja i njihovo zaokruživanje u funkcionalne cjeline. Nova izgradnja dopušta se samo kada je opravdana gospodarskim interesom i kada ne ugrožava okoliš i krajobrazne vrijednosti prostora.

Plan također propisuje razvoj infrastrukturnih sustava, uključujući prometnu i komunalnu infrastrukturu, čime se osigurava funkcionalna povezanost naselja i kvalitetni uvjeti života. U obalnom području posebno se naglašava potreba zaštite prostora kroz ograničavanje gradnje i očuvanje prirodnih karakteristika obale.

PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE VRSI

Plan određuje osnovnu namjenu površina i način korištenja prostora, pri čemu se područje općine strukturira na građevinska područja naselja, turističke zone, proizvodne i poslovne zone, sportsko-rekreacijske površine te poljoprivredno i šumsko zemljište. Time se jasno uspostavlja prostorna organizacija i raspored funkcija unutar općine.

Poseban naglasak stavljen je na racionalno i svrhovito korištenje prostora kao ograničenog resursa, uz obvezu zaštite prirodnih, krajobraznih i kulturnih vrijednosti. Plan propisuje da se razvoj naselja odvija kroz organsko širenje postojećih struktura, uz ograničavanje nekontrolirane izgradnje i očuvanje vrijednih prostora, osobito obalnog područja.

Odredbama Plana definiraju se i uvjeti za razvoj površina izvan naselja, uključujući izdvojene zone turističke, proizvodne, poslovne i rekreacijske namjene, čime se omogućuje razvoj gospodarskih aktivnosti uz kontrolu utjecaja na okoliš. Plan također propisuje razvoj infrastrukturnih sustava, uključujući promet, energetiku, vodno gospodarstvo i sustav gospodarenja otpadom, čime se osigurava funkcionalna povezanost prostora i kvalitetni uvjeti za život i rad..

POVIJESNI RAZVOJ PROSTORA

Brojni arheološki nalazi svjedoče da je područje današnjih Vrsi bilo naseljeno još u prapovijesno doba, prije više od deset tisuća godina. Prirodni uvjeti, plodno zemljište i blizina mora omogućili su kontinuirani život kroz različite povijesne epohe. U antičko doba ovdje su postojala naselja na rimskim temeljima, a dolaskom Hrvata u 7. stoljeću započinje novo razdoblje u oblikovanju identiteta prostora.

Hrvati su na temeljima starijih naselja izgradili više srednjovjekovnih cjelina: Jasenovo, Vrsi, Sv. Toma i Seline (poznate i kao Zloušane ili Sloušane). Ta četiri naselja činila su zasebne, ali međusobno povezane zajednice. O njihovom postojanju svjedoče ostatci crkava i sakralne

arhitekture, kao i pojedina prezimena koja su opstala kroz stoljeća. Ime Vrsi prvi se put u pisanim izvorima spominje 1387. godine, a kasnije i 1488., što potvrđuje da je mjesto u kasnom srednjem vijeku već bilo prepoznatljivo i administrativno evidentirano. Diklić, Marjan. *Vrsi pod njemačkom okupacijom u Drugom svjetskom ratu*. Radovi Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Zadru

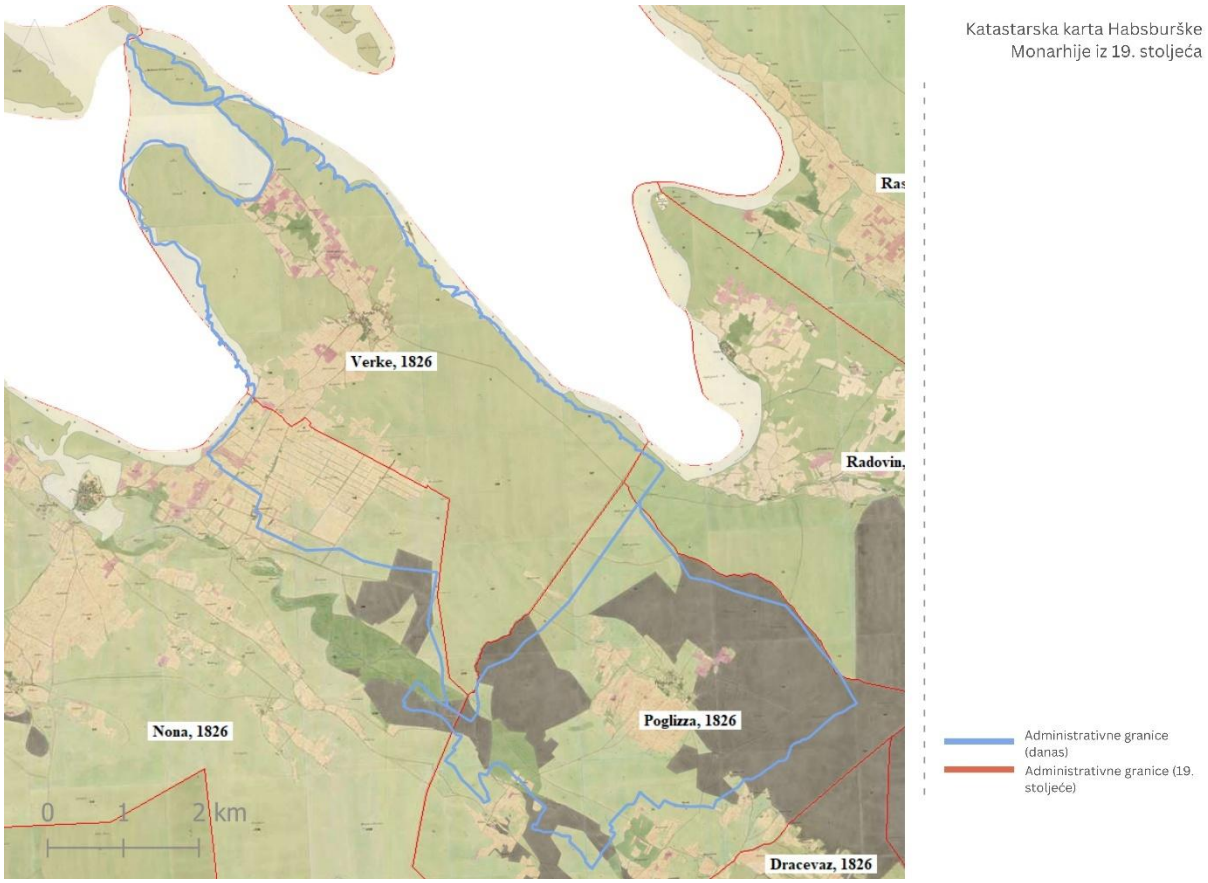
Tijekom 16. i 17. stoljeća, u razdoblju mletačko-turskih ratova, sva četiri naselja bila su teško pogođena ratnim razaranjima. Naselja su spaljena i opustošena, a stanovništvo raseljeno. Nakon povlačenja Osmanlija započinje postupna obnova života. Prostor se revitalizira doseljavanjem stanovništva iz okolnih krajeva – Kotara, Bukovice i Like. U tom razdoblju postupno nestaju zasebne granice nekadašnjih sela, a formira se jedinstveno mjesto Vrsi kakvo poznajemo danas.

Prvi konkretan podatak o broju stanovnika potječe iz 1603. godine, kada su Vrsi imale oko 100 stanovnika. Tijekom stoljeća broj stanovnika postupno raste, a kroz vrijeme se oblikuje snažna rodovska struktura. U tekstu se navodi da danas u Vrsima postoji 38 prezimena ili rodova, što govori o kontinuitetu obiteljskih loza i snažnom osjećaju pripadnosti zajednici. Posebno se ističe loza Baraković iz područja Selina. Poznati hrvatski pjesnik Juraj Baraković imao je 1586. godine posjed na tom području, a prema toj lozi i danas se dio prostora naziva Barakovci. Službena stranica Općine Vrsi. „Vrsi – Povijest“.

Ime Vrsi najvjerojatnije je povezano s riječju „vrh“, odnosno s položajem naselja na povišenom dijelu prostora. U povijesnim izvorima pojavljuju se različite varijante imena poput Vrhi, Vrhov, Varhi, Varhov i Varsi, što svjedoči o jezičnim i administrativnim promjenama kroz stoljeća.

U razdoblju između dva svjetska rata život u Vrsima bio je skroman, ali organiziran. Stanovništvo se pretežito bavilo poljoprivredom i stočarstvom, uz značajnu ulogu vinogradarstva. Uzgoj žitarica, krumpira, smokava, vinove loze te proizvodnja vina i rakije bili su temelj opstanka. U selu su postojale osnovne ustanove i obrti – pučka škola, župna crkva, pošta, gostionica, trgovina, kovačije i postolarska radionica. Prometna povezanost bila je slaba, no izgradnja pristaništa na Mulu 1938. godine omogućila je bolju brodsku povezanost i donekle olakšala gospodarski život.

Agrarna reforma, koja je u Dalmaciji započela s većim zakašnjenjem nakon 1930. godine, imala je važan utjecaj na razvoj sela. Dio zemlje veleposjednika i općinske zemlje prelazi u ruke lokalnog stanovništva. Time se otvaraju nove mogućnosti za razvoj poljoprivrede, a pojedini predjeli poput Dumerače postaju važna žitna polja.



Sl. 34. Katastarska karta Habsburške Monarhije iz 19. stoljeća

Tridesetih godina 20. stoljeća u selu se jasno oblikuju dvije političke struje – jedna jugoslavenski unitaristička, prorežimska, i druga prohrvatska, okupljena oko Hrvatske seljačke stranke. Velika većina mještana podržavala je HSS i politiku Vladka Mačeka, što se očitovalo i na parlamentarnim i općinskim izborima 1930-ih godina. To razdoblje obilježeno je snažnim političkim podjelama, ali i jačanjem nacionalne svijesti

Početkom Drugog svjetskog rata Vrsi dolaze pod okupacijsku vlast. Tijekom ratnih godina selo prolazi kroz razdoblje talijanske i kasnije njemačke okupacije. Lokalno vodstvo nastojalo je, u vrlo teškim okolnostima, očuvati selo i stanovništvo od većih stradanja. Razdoblje rata ostavilo je dubok trag u kolektivnoj memoriji mjesta. Službena stranica Općine Vrsi. „Vrsi – Povijest“.

U drugoj polovici 20. stoljeća pomorstvo dobiva iznimnu važnost. Od 1970-ih do 1990-ih godina bilježi se oko tristo aktivnih pomoraca iz mjesta. Upravo je pomorstvo znatno pridonijelo gospodarskom napretku, izgradnji kuća i kasnijem razvoju turizma. Poljoprivreda, osobito maslinarstvo i vinogradarstvo, ostaju važan dio identiteta i gospodarstva. Diklić, Marjan. *Vrsi pod njemačkom okupacijom u Drugom svjetskom ratu*. Radovi Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Zadru

Suvremeno razdoblje obilježeno je osnivanjem Općine Vrsi. Odlukom Hrvatskog sabora 13. srpnja 2006. godine Vrsi postaju samostalna općina, izdvojena iz sastava Grada Nina. S radom započinje 1. siječnja 2007., a 13. srpnja slavi se kao Dan Općine. U sastavu općine nalaze se Vrsi i Poljica. Prema popisu stanovništva iz 2021. godine općina ima 2.030 stanovnika. Općina danas potiče razvoj poljoprivrede subvencioniranjem sadnica maslina i vinove loze te sudjeluje u razvojnim programima kroz članstvo u LAG-u Bure i od 2021. godine u LAGUR-u Tri mora.

KULTURNA BAŠTINA



Sl. 35. Grb Općine Vrsi

Grb Općine Vrsi nastao je nakon osnivanja općine 2006. godine, kada su Vrsi izdvojene iz sastava Grad Nin i postale samostalna jedinica lokalne samouprave u Zadarska županija. U središtu grba nalazi se sveti Mihovil (arhanđeo Mihael). On je prikazan kako kopljem ili mačem pobjeđuje zmaja, što je tradicionalni kršćanski motiv borbe dobra protiv zla Štit je u heraldičkom obliku, a lik svetog Mihovila prikazan je u klasičnoj heraldičkoj ikonografiji. Grafički prikaz grba u mnogim publikacijama izradio je hrvatski heraldik Željko Heimer, koji je dokumentirao mnoge grbove i zastave hrvatskih općina. Zastava Općine Vrsi donesena je u isto vrijeme kada i grb, nakon osnivanja općine. Kao i kod većine hrvatskih općina, zastava je oblikovana prema jednostavnom heraldičkom principu: jednobojna podloga, grb općine u sredini

Zastava je plave boje s grbom Općine Vrsi u sredini. Plava boja ima lokalno značenje jer simbolizira Jadransko more, pomorsku i ribarsku tradiciju mjesta, geografsku povezanost naselja s obalom. Kulturna baština Vrsi neraskidivo je povezana s činjenicom da je današnje mjesto nastalo iz četiriju srednjovjekovnih naselja. Najvažniji tragovi te prošlosti



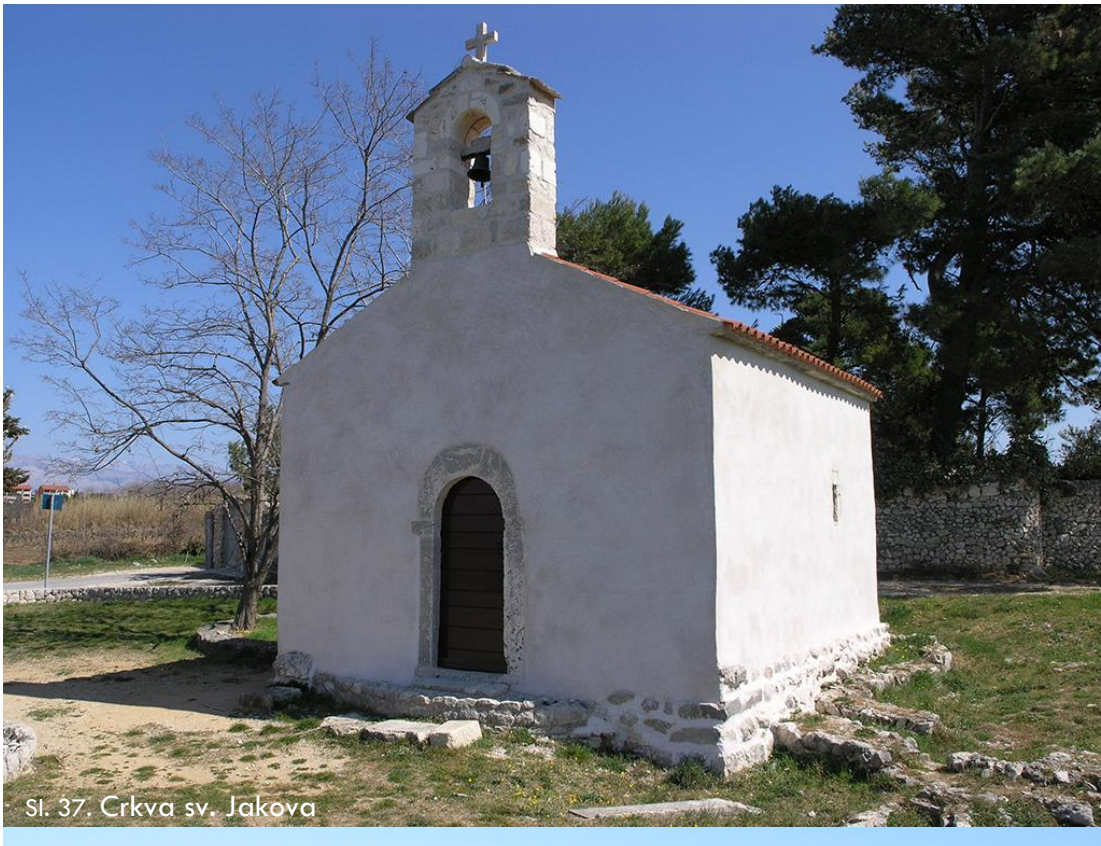
Sl. 36. Crkva sv. Tome

upravo su sakralni objekti i njihovi ostatci.

Crkva sv. Tome potječe iz 13. stoljeća i bila je izgrađena u obliku trolista. Danas su očuvani njezini temelji, koji su otkopani i uređeni 1961. godine. Ona je svjedok postojanja istoimenog srednjovjekovnog naselja.

Crkva sv. Jakova, smještena na području nekadašnjeg naselja Seline, datira s kraja 11. i početka 12. stoljeća. Oko nje je pronađen velik broj srednjovjekovnih grobova, što potvrđuje važnost tog lokaliteta.

Crkva je obnovljena te se u njoj tijekom sezone održavaju svete mise. Crkvica sv. Lovre iz 13. stoljeća, povezana s naseljem Jasenovo, danas je sačuvana samo u obliku zidina. Unatoč tome, ona ostaje važan simbol povijesnog kontinuiteta.



Sl. 37. Crkva sv. Jakova



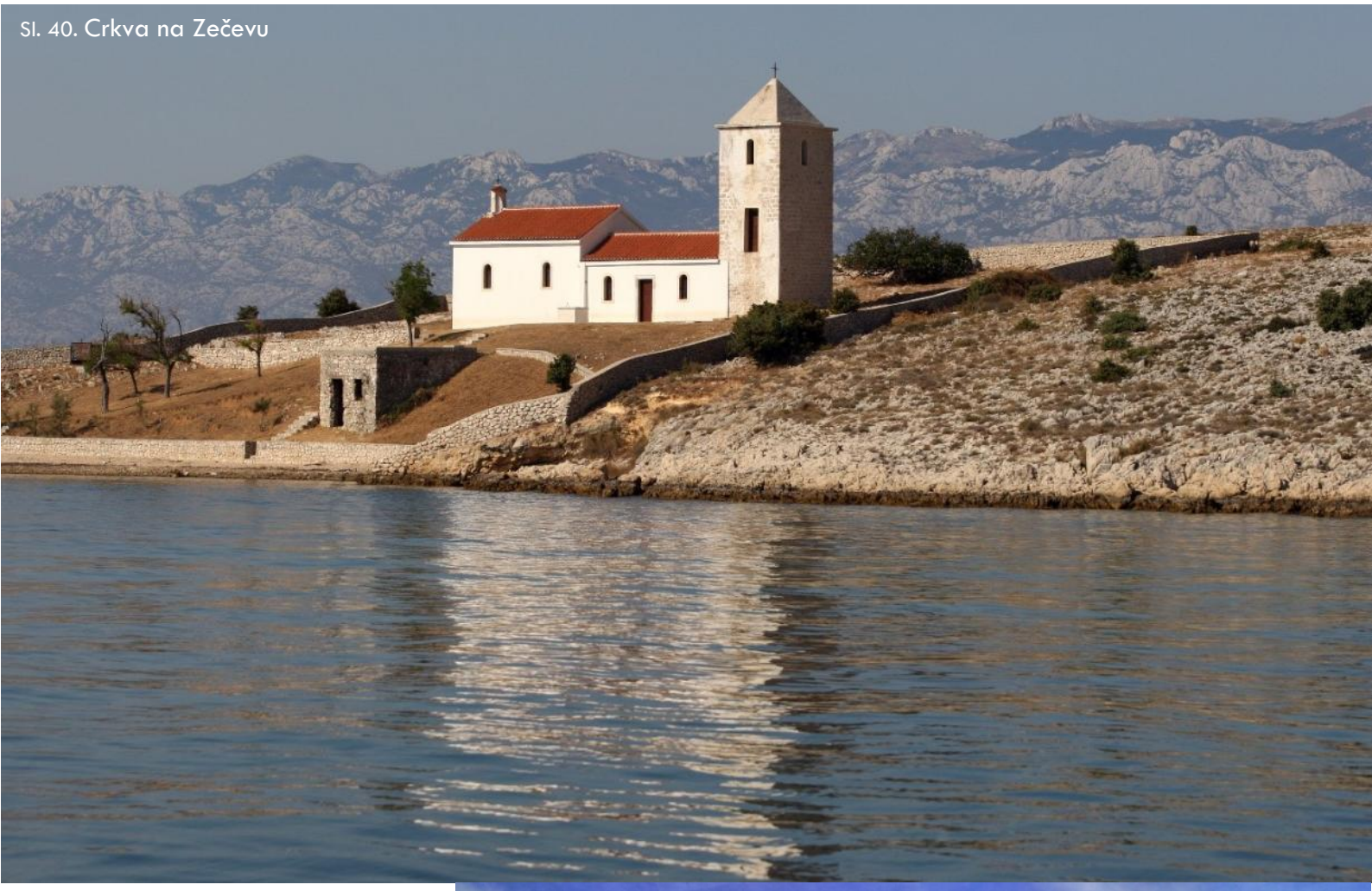
Sl. 38. Crkva sv. Lovre


Sl. 39. Crkva sv.Mihovila

Župna crkva sv. Mihovila, zaštitnika mjesta, sagrađena je krajem 17. i početkom 18. stoljeća na temeljima starije crkve razorene u ratovima. Blagdan sv. Mihovila slavi se 29. rujna svečanom procesijom kroz mjesto. Službena stranica Općine Vrsi. „Vrsi – Povijest".

Posebno mjesto u duhovnom životu ima crkva na Zečevu, povezana s predajom o Gospinu ukazanju 1516. godine. Svetkovina se obilježava prijenosom Gospina kipa brodicama, što je jedinstven i snažan izraz vjere i tradicije. Godine 2007. u središtu mjesta izgrađena je i nova kapelica na mjestu gdje je prema predaji postojala kapelica još 1919. godine. Ona danas predstavlja simbol zajedništva i pobožnosti mještana.

Sl. 40. Crkva na Zečevu



Crkva Gospe sagrađena je na spomen Gospina ukazanja udovici Jeleni Grubišić 21.04.1516. godine. Temeljito je obnovljena 1983. godine kad je sagrađen i novi zvonik sa 1 zvonom. Službena stranica Općine Vrsi. „Vrsi – Povijest“.

Sl. 41. Crkva sv. Gospe



Na području Općine Vrsi evidentirana su tri zaštićena kulturna dobra upisana u Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, koja obuhvaćaju dvije sakralne građevine te jedno arheološko nalazište srednjovjekovne provenijencije. Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske službena je evidencija nepokretnih, pokretnih i nematerijalnih kulturnih dobara koja imaju povijesnu, umjetničku, arheološku, etnološku, arhitektonsku ili drugu kulturnu vrijednost od osobitog značaja za Republiku Hrvatsku.

Kulturna dobra mogu biti pojedinačna (npr. crkve, arheološka nalazišta, povijesne građevine), ali i cjeline (npr. povijesne urbane ili ruralne cjeline), a dijele se na nepokretna, pokretna i nematerijalna dobra. Svakom upisanom dobru dodjeljuje se registarski broj (oznaka „Z–“ za zaštićena dobra), čime se potvrđuje njegov pravni status.

Upis u Registar podrazumijeva obvezu očuvanja izvornosti i integriteta dobra, a svi zahvati na zaštićenim kulturnim dobrima ili u njihovoj neposrednoj blizini podliježu posebnim uvjetima i suglasnosti nadležnog konzervatorskog odjela. Time se osigurava sustavna zaštita i očuvanje kulturne baštine kao dijela nacionalnog identiteta i povijesnog kontinuiteta prostora.

Tablica 16. Kulturna dobra Općine Vrsi

Naziv kulturnog dobra	Registarski broj	Pravni status	Vrsta	Klasifikacija	Datacija
Crkva sv. Jakova	Z-1208	Zaštićeno kulturno dobro	Nepokretna pojedinačna	Sakralne građevine	12. st. n. e.
Crkva Gospe od Zečeva	Z-1210	Zaštićeno kulturno dobro	Nepokretna pojedinačna	Sakralne građevine	14.–18. st. n. e.
Ostaci crkve sv. Lovre	Z-4537	Zaštićeno kulturno dobro	Arheologija	Kopnena arheološka zona / nalazište	13. st. n. e.



Sl. 42: Zaštićena kulturna dobra Općine Vrsi

U Registru kulturnih dobara Republike Hrvatske evidentirana su tri zaštićena kulturna dobra na području Općine Vrsi. Međutim, u razvojnim dokumentima poput Strategije razvoja LAG-a Bura navodi se širi popis kulturno-povijesne baštine koji, osim službeno zaštićenih dobara, uključuje i evidentirane arheološke lokalitete, sakralne objekte i povijesne ostatke bez formalnog statusa zaštite. Stoga je broj lokaliteta u tim dokumentima veći od broja službeno registriranih kulturnih dobara.

Tablica 17. Kulturna dobra Općine Vrsi u sklopu razvojnih dokumenata

Naziv lokaliteta / objekta	Vrsta / karakter dobra
Župna crkva sv. Mihovila	Sakralna građevina
Arheološko područje – crkva sv. Jakova	Arheološki lokalitet / sakralni objekt
Ostaci crkve sv. Tome	Arheološki ostatci sakralne građevine
Ostaci crkve sv. Lovre – Jasenovo	Arheološki ostatci sakralne građevine
Crkva Gospe od Zečeva	Sakralna građevina
Ostaci crkve sv. Mihovila na groblju	Arheološki ostatci sakralne građevine
Crkva sv. Mihovila – Poljica	Sakralna građevina
Ostaci crkve sv. Paškvalina na otočiću Sikavcu	Arheološki lokalitet (otočni sakralni ostatci)

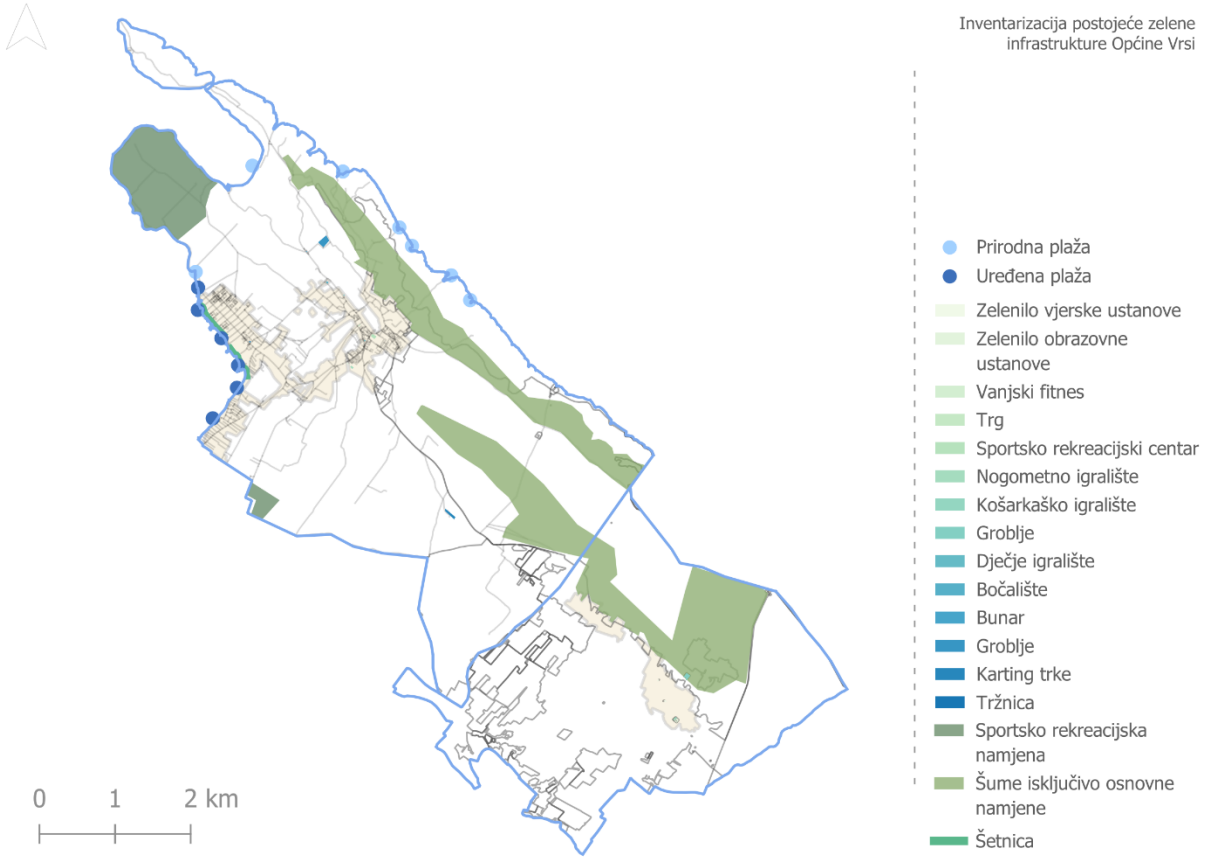
Neolitički lokalitet kod ostataka crkve sv. Tome	Arheološki prapovijesni lokalitet

Općina Vrsi redovito organizira te u suradnji s Turističkom zajednicom Općine Vrsi i lokalnim udrugama koordinira različita društvena, kulturna i sportska događanja tijekom godine.

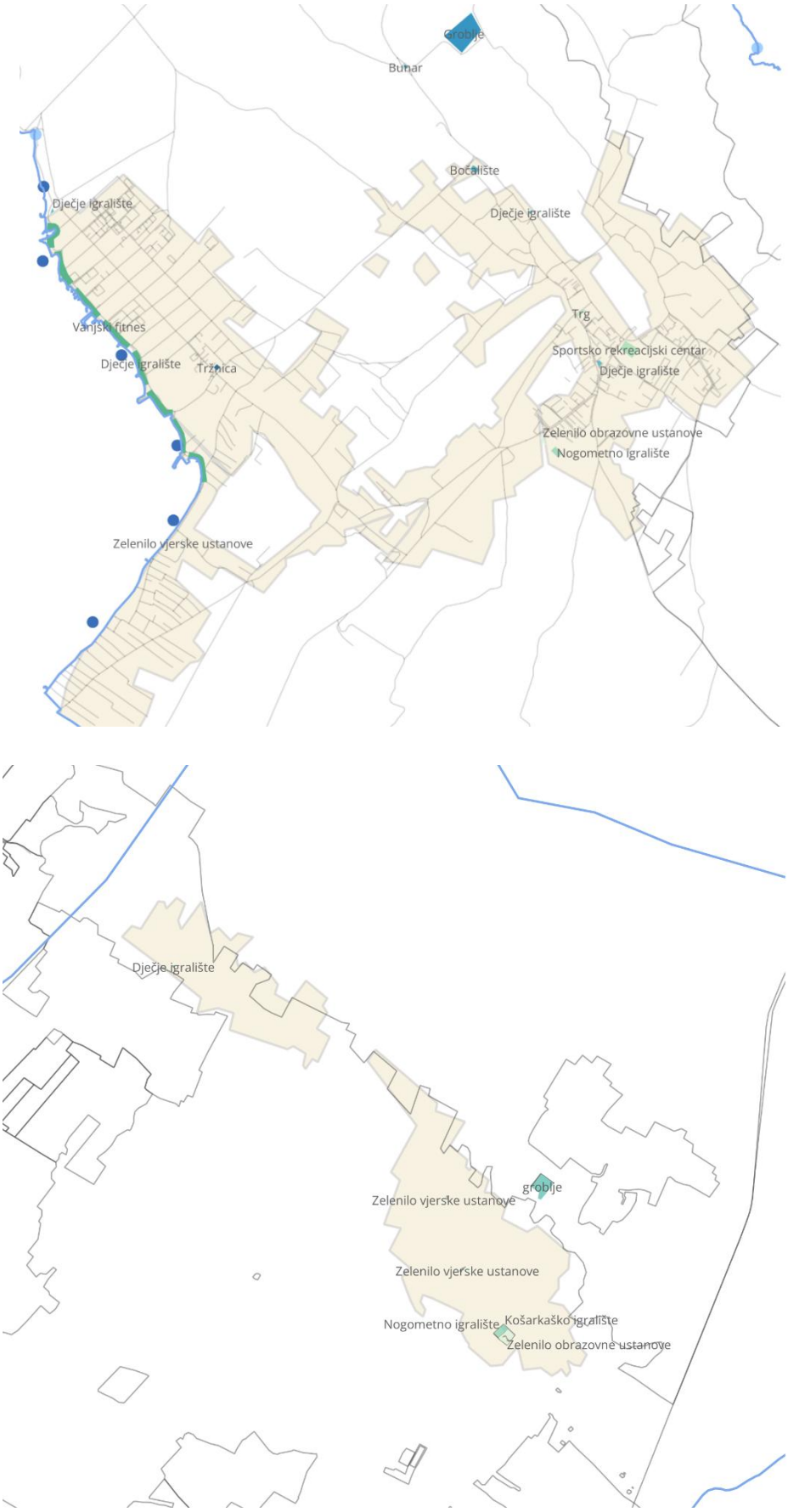
Među najznačajnijim kulturnim manifestacijama izdvajaju se:

1. Dan Općine Vrsi, koji se obilježava kao središnje godišnje događanje općine, uz svečani program, kulturne sadržaje i prigodna društvena okupljanja.
2. Ribarska noć, tradicionalna ljetna manifestacija koja promovira ribarsku baštinu i gastronomsku ponudu te okuplja lokalno stanovništvo i posjetitelje kroz zabavni i kulturni program.
3. Smotra folklora „Vrsi moje, u srcu te nosim“, manifestacija usmjerena na očuvanje tradicijske kulture, folklora i glazbene baštine, uz sudjelovanje folklornih skupina i kulturno-umjetničkih društava.

ANALIZA POSTOJEĆE ZELENE INFRASTRUKTURE



Sl. 43. Inventarizacija postojeće zelene infrastrukture



Sl. 44. Inventarizacija postojeće zelene infrastrukture u naseljima

Postojeća zelena infrastruktura na području Općine Vrsi obuhvaća prirodne krajobrazne površine, javne zelene prostore unutar naselja te rekreacijske i obalne zone koje stanovnici i posjetitelji koriste za boravak na otvorenom. Analiza postojećeg stanja pokazuje da zelena infrastruktura u općini ima značajan potencijal, ali je u mnogim dijelovima još uvijek fragmentirana i nedovoljno infrastrukturno opremljena.

U strukturi zelene infrastrukture mogu se izdvojiti tri osnovne skupine prostora: prirodni krajobrazni prostori, javne zelene površine unutar naselja te rekreacijski i obalni prostori.

PRIRODNE ZELENE POVRŠINE I KRAJOBRAZ

Na području Općine Vrsi značajan dio prostora čine prirodne i poluprirodne površine, koje uključuju šumske prostore, poljoprivredno zemljište i obalni krajobraz. Ove površine imaju važnu ekološku, krajobraznu i rekreacijsku funkciju te predstavljaju ključan element prostorne strukture općine.

Šumska područja nalaze se ponajviše na dijelovima prostora iznad naselja te se koriste kao neformalni rekreacijski prostor, osobito za šetnju i boravak u prirodi. Iako kroz ova područja prolazi mreža makadamskih puteva i staza, one nisu sustavno uređene niti označene kao rekreacijske staze.

Veliki dio teritorija općine čine i poljoprivredne površine, koje predstavljaju važan dio tradicionalnog krajobraza Ravnih kotara. Ove površine imaju potencijal za razvoj ekoloških koridora, urbanih livada i rekreacijskih ruta koje bi povezivale prirodna područja i naselja.

OBALNI PROSTOR I PLAŽE

Obalni pojas Općine Vrsi predstavlja jedan od najvažnijih elemenata zelene infrastrukture, s obzirom na njegov rekreacijski i krajobrazni značaj. Na području općine nalazi se velik broj plaža koje se protežu duž istočne i zapadne obale.

Plaže na zapadnom dijelu obale u većoj su mjeri uređene i infrastrukturno opremljene te imaju važnu funkciju u turističkoj ponudi općine. Nasuprot tome, plaže na istočnom dijelu obale uglavnom su prirodnog karaktera i manje uređene, što im daje obilježje tzv. prirodnih ili divljih plaža.

Ovakva struktura obalnog prostora stvara potencijal za razvoj raznolikih tipova obalnih rekreacijskih zona, uz očuvanje prirodnog karaktera dijela obale.

JAVNE ZELENE POVRŠINE U NASELJU VRSI

U naselju Vrsi nalazi se nekoliko javnih prostora koji imaju važnu društvenu i rekreacijsku funkciju za lokalno stanovništvo.

Jedan od ključnih javnih prostora predstavlja obalna šetnica u naselju Vrsi, koja je uređena kao pješačka zona uz more. Šetnica ima važnu rekreacijsku i društvenu funkciju te omogućuje boravak na otvorenom i kretanje uz obalni pojas. U sklopu šetnice nalazi se dječje igralište i vanjski fitness, dok se na njenom završetku nalazi Park pomoraca, a neposrednoj blizini nalazi se i dodatno dječje igralište.

U naselju se također nalazi tržnica, te glavni trg.

Važan rekreacijski prostor predstavlja i sportsko-rekreacijski centar (ŠRC) koji uključuje sportske terene i otvorene rekreacijske površine. U naselju su prisutna i dodatna dječja igrališta, koja doprinose kvaliteti života stanovnika i omogućuju rekreaciju mlađim dobnim skupinama.

ZELENE POVRŠINE JAVNIH USTANOVA

Unutar naselja Vrsi značajan dio zelenih površina nalazi se u sklopu javnih institucija. Posebno se ističe zelenilo obrazovne ustanove, koje uključuje travnate površine i sportske terene, uključujući nogometno igralište.

ZELENE POVRŠINE VJERSKIH USTANOVA I GROBLJA

Na području općine nalaze se i zelene površine u sklopu vjerskih ustanova, koje su uglavnom uređene kao travnate površine s pojedinačnim stablima i ukrasnim biljem.

Groblja također predstavljaju specifičan oblik zelene infrastrukture. Na području Općine Vrsi nalaze se dva groblja, koja su uglavnom uređena kao travnate površine s vegetacijom.

JAVNE ZELENE POVRŠINE U NASELJU POLJICA

U naselju Poljica također su prisutne javne zelene površine koje imaju lokalnu društvenu i rekreacijsku funkciju. U naselju se nalazi dječje igralište, kao i zelenilo u sklopu vjerske ustanove.

Važan element rekreacijske infrastrukture predstavlja i zelenilo u sklopu osnovne škole, gdje se nalaze travnate površine i sportski tereni, uključujući nogometno i košarkaško igralište.

PJEŠAČKE KOMUNIKACIJE I REKREACIJSKI PROSTORI

Pješačke komunikacije predstavljaju važan linearni element zelene infrastrukture jer omogućuju kretanje stanovnika i pristup prirodnim i rekreacijskim područjima.

U Općini Vrsi postoje različiti tipovi pješačkih površina. Najvažniji primjer predstavlja obalna šetnica u naselju Vrsi, koja je uređena kao pješačka zona i ima važnu rekreacijsku i krajobraznu funkciju. Osim uređenih šetnica, na području općine postoji i mreža makadamskih puteva i poljskih cesta, koje se primarno koriste za pristup poljoprivrednim površinama, ali imaju potencijal za razvoj rekreacijskih pješačkih i biciklističkih ruta.

Tablica 18. Tipologija zelene infrastrukture Općine Vrsi

Urbana točka	Mala urbana točka	Urbani koridor	Velika urbana točka i veliki koridor		TIPOLOGIJA		Biološki	Nebiološki	Mehanički
FIZIČKI OBLIK							o KARAKTER		
			X	X	18	Zelenilo Crkve Gospe od Jasenova		o	
	X			X	11	Groblje Vrsi		o	
X				X	09	Bunar Vrsi			o
	X				03	Bočalište Vrsi			o
	X				03	Dječje igralište - Kapelica sv.Florijan		o	
	X			X	14	Trg Kolište Vrsi			o
	X	X		X	03	Sportski centar "Gusterna"	o		
	X				03	Dječje igralište - DV "Vrška Vila"	o		
	X		X	X	18	Zelenilo OŠ "Petar Zoranić"		o	
	X			X	03	Nogometno igralište OŠ "Petar Zoranić"			o
	X	X		X	14	Tržnica Vrsi			o
	X			X	03	Šetnica Vrsi			o
	X				03	Dječje igralište Šetnice Vrsi	o		
	X				03	Vanjski fitnes Šetnice Vrsi	o		
	X			X	01	Park Pomoraca	o		
	X				03	Dječje igralište Park Pomoraca	o		
	X				03	Dječje igralište Poljica	o		
	X			X	11	Groblje Poljica		o	
	X		X	X	18	Zelenilo Pravoslavne crkve Rođenja Bogorodice - Mala Gospa		o	
	X			X	03	ŠRC Poljica			o
	X		X	X	18	Zelenilo OŠ "Bartola Kašića"		o	
	X				18	Zelenilo Crkve sv. Mihovil		o	
X	X		X		02	Šume Općine Vrsi	0		
x FUNKCIJA							DOSTUPNOST		
Ekološka	Društvena	Gospodarska	Regulacijsko-zaštitna	Urbano-morfološka			Javna površina	Ograničeni pristup	Privatna površina

7. MODEL KRUŽNOG GOSPODARENJA PROSTOROM I ZGRADAMA

Kružno gospodarstvo na području Općine Vrsi ne provodi se kroz jedan izdvojeni projekt ili zasebnu strategiju, već se implementira kroz sustav međusobno povezanih infrastrukturnih, komunalnih, prostorno-planskih i razvojnih mjera. Ovakav pristup podrazumijeva postupnu transformaciju načina upravljanja prostorom i resursima, pri čemu se naglasak stavlja na održivost, učinkovitost i dugoročnu otpornost lokalne zajednice.

Kružni model razvoja u Općini Vrsi očituje se kroz produljenje životnog vijeka postojeće infrastrukture putem redovitog održavanja, rekonstrukcije i modernizacije, čime se smanjuje potreba za potpunom zamjenom ili novom izgradnjom. Poseban naglasak stavlja se na obnovu i energetsku učinkovitost javnih objekata, racionalno upravljanje komunalnom infrastrukturom te postupnu modernizaciju sustava javne rasvjete i drugih javnih sustava. Načela kružnog gospodarstva prepoznaju se i u racionalnom korištenju prostora, osobito kroz prioritetno korištenje već izgrađenih građevinskih područja, sprječavanje nepotrebnog širenja naselja te revitalizaciju i prenamjenu postojećih objekata. Time se smanjuje pritisak na prirodne i poljoprivredne površine te optimizira korištenje već zauzetog prostora.

PLAN RAZVOJA ZADARSKE ŽUPANIJE 2021. – 2027.

1. Regionalni sustav gospodarenja otpadom

Regionalni sustav gospodarenja otpadom temelji se na uspostavi i modernizaciji infrastrukture za gospodarenje otpadom, povećanju odvojenog prikupljanja, smanjenju odlaganja otpada te kontinuiranoj edukaciji stanovništva s ciljem učinkovitijeg upravljanja resursima i smanjenja pritiska na okoliš.

2. Odvojeno prikupljanje i recikliranje

Sustav odvojenog prikupljanja i recikliranja otpada razvija se kroz izgradnju i unaprjeđenje reciklažnih dvorišta, sanaciju i uklanjanje divljih odlagališta te povećanje stope recikliranja i ponovne uporabe materijala.

3. Vodoopskrba i odvodnja

Razvoj vodoopskrbnog i odvodnog sustava uključuje ulaganja u javnu vodoopskrbu, izgradnju i modernizaciju sustava odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda te zaštitu vodnih resursa kao ključnog prirodnog dobra.

4. Energetska učinkovitost i obnovljivi izvori energije

Mjere energetske učinkovitosti obuhvaćaju energetsku obnovu javnih zgrada, modernizaciju javne rasvjete te povećanje korištenja obnovljivih izvora energije s ciljem smanjenja potrošnje energije i emisija.

5. Revitalizacija brownfield područja

Revitalizacija brownfield područja provodi se kroz prenamjenu i obnovu zapuštenih objekata te racionalno korištenje već izgrađenih zona umjesto širenja na nove prostorne resurse.

PROSTORNI PLAN UREĐENJA OPĆINE VRSI

1. Racionalno korištenje građevinskih područja

Prostorni plan potiče racionalno korištenje postojećih građevinskih područja kroz sprječavanje nepotrebnog širenja naselja i prioritetno aktiviranje već izgrađenih zona.

2. Zaštita poljoprivrednog zemljišta

Plan naglašava zaštitu vrijednog poljoprivrednog zemljišta sprječavanjem njegove prenamjene i očuvanjem dugoročnog proizvodnog potencijala tla.

3. Sanacija degradiranih prostora

Sanacija degradiranih prostora predviđa revitalizaciju zahvaćenih područja i njihovo ponovno uključivanje u funkcionalni prostorni sustav.

4. Organizirano gospodarenje otpadom

Prostorni plan osigurava organizirano prikupljanje i obradu otpada radi smanjenja negativnog utjecaja na okoliš i učinkovitijeg upravljanja resursima.

5. Zaštita prirodnih resursa

Plan uključuje mjere zaštite tla, vodnih resursa i ekosustava te očuvanje krajobraza radi dugoročne održivosti prostora.

PROGRAM RAZVOJA KRUŽNOG GOSPODARENJA PROSTOROM I ZGRADAMA (2021. -2030.)

Program kružnog gospodarenja prostorom i zgradama temelji se na obnovi postojećih objekata umjesto nove gradnje, energetskoj obnovi, prenamjeni napuštenih građevina, smanjenju građevinskog otpada, korištenju recikliranih i lokalnih materijala te digitalizaciji upravljanja prostorom.

PRORAČUN OPĆINE VRSI ZA 2026. GODINU

1. Izgradnja dječjeg vrtića „Vrška Vila“

Izgradnja nove zgrade dječjeg vrtića „Vrška Vila“ u vrijednosti od 2.470.000,00 EUR uključuje primjenu energetski učinkovitih rješenja, korištenje sredstava Mehanizma za oporavak i otpornost te dugoročno smanjenje operativnih troškova objekta.

2. Projekt ozelenjavanja

Projekt ozelenjavanja, planiran u iznosu od 50.000 EUR u 2026., 100.000 EUR u 2027. i 1.100.000 EUR u 2028. godini, usmjeren je na povećanje zelenih površina, jačanje bioraznolikosti i povećanje klimatske otpornosti prostora.

3. Održavanje javnih zelenih površina

Održavanje javnih zelenih površina u iznosu od 228.222,22 EUR za 2026. godinu osigurava produljenje njihove funkcionalnosti i očuvanje ekoloških funkcija prostora.

4. Održavanje javne rasvjete

Održavanje javne rasvjete u iznosu od 157.880,00 EUR doprinosi modernizaciji sustava i smanjenju potrošnje električne energije

5. Održavanje nerazvrstanih cesta i putova

Ulaganje od 270.452,25 EUR u održavanje nerazvrstanih cesta i putova omogućuje produljenje životnog vijeka prometne infrastrukture i racionalnije korištenje građevinskih materijala

6. Izgradnja kanalizacijske mreže i uređaja za pročišćavanje

Projekt izgradnje kanalizacijske mreže i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda u iznosu od 90.000 EUR pridonosi zaštiti vodnih resursa i uspostavi održivog sustava upravljanja vodama.

7. Izgradnja objekta i uređaja vodoopskrbe

Ulaganje od 40.000 EUR u sustav vodoopskrbe osigurava dugoročnu zaštitu i racionalno upravljanje vodnim resursima.

8. Pojačano održavanje oborinske odvodnje

Pojačano održavanje oborinske odvodnje u iznosu od 55.000 EUR doprinosi prilagodbi klimatskim promjenama i sprječavanju degradacije prostora uslijed nekontroliranog otjecanja oborinskih voda.

8. PROJEKTI URBANE PREOBRAZBE ILI URBANE SANACIJE

PREDVIĐENI PROJEKTI URBANE PREOBRAZBE ILI URBANE SANACIJE

1. Uređenje lokacije 1 – šetalište Obala kneza Branimira.

Projekt uključuje pet manjih zona uz obalu: novu pješačku stazu, klupe, koševe, solarnu rasvjetu, sadnju stabala i grmlja, obnovu gredica, uređenje vanjskog vježbališta, dodatno ozelenjavanje uz parkiralište, obnovu dječjeg igrališta te uređenje zelenog otoka s komunalnom infrastrukturom. Cilj je obnova obalnog javnog prostora: kombinira mobilnost bez automobila, povećanje hlada, urbanu opremu, pristupačnost i smanjenje toplinskog otoka.

2. Uređenje lokacije 2 – Ulica dr. Franje Tuđmana

Dvostruki grmored autohtonih vrsta umjesto drvoreda ondje gdje tehnički uvjeti to ne dopuštaju, plus uređenje ulaznog prostora u naselje kroz identitetsku instalaciju i sadnju manjih stabala, grmova i trajnica. To je projekt zelenog uličnog koridora i oblikovanja ulazne vizure naselja.

3. Uređenje lokacije 3 – šetnica Lokunja / Put Gospe od Zečeva

Predviđen je drvored jasena, pješački koridor i povećanje zelenih površina uz prometnicu. To je projekt linearnog zelenog koridora koji istodobno ima krajobraznu, mikroklimatsku i rekreacijsku funkciju.

4. Obalna šetnica i uređenje obal – Prostorni plan uređenja Općine Vrsi

PPU izričito traži da se duž obalnog pojasa unutar građevinskog područja naselja Vrsi izgradi i/ili uredi kontinuirana dužobalna šetnica – lungo mare, minimalne širine 3 m. Kod intervencija na obali plan nalaže i osiguranje javnog prostora, zelenila i drugih javnih sadržaja uz šetnicu. Propisuju se: pristupne staze, stepenice i rampe, javnu rasvjetu, vodovodnu i kanalizacijsku opremu, zaštitu od erozije, dohranjivanje plaža, urbanu opremu poput klupa i koševa, tuševe, kabine, sanitarne čvorove, dječju opremu i neprekinutu šetnicu.

5. Turistička zona Punta Velebit i kamp– Prostorni plan uređenja Općine Vrsi

PPU definira izdvojenu ugostiteljsko-turističku zonu Punta Velebit površine 30 ha, s kapacitetom do 3000 ležajeva i mogućim oblicima T1/T2/T3, odnosno hotel, turističko naselje i kamp. Za tu je zonu obvezan UPU. Plan izričito traži racionalno korištenje prostora, očuvanje postojećeg zelenila i stabilnosti šumskog ekosustava, udaljavanje smještajnih kapaciteta od obale te

osiguravanje najmanje 30% površine za zajedničke javne potrebe poput prometnica, igrališta i zelenih površina.

6. Sportsko-rekreacijske zone: Punta Velebit i Bajer– Prostorni plan uređenja Općine Vrsi

PPU utvrđuje dvije izdvojene sportsko-rekreacijske zone izvan naselja: Punta Velebit (R1) i Bajer – zona sportskog ribolova i rekreacije (R5/R1a). U zoni Punta Velebit dopuštena je izgradnja i uređenje sportskih terena, rekreacijskih sadržaja i pratećih građevina, ali uz ograničenu izgrađenost i obvezu da najmanje 40% obuhvata bude uređeno kao parkovni nasadi i prirodno zelenilo.

7. Održavanje i razvoj javnih zelenih površina – provedbeni program Općine Vrsi

U Provedbenom programu i proračunu jasno su predviđena sredstva za održavanje javnih zelenih površina, što uključuje košnju, obrezivanje, sakupljanje biološkog otpada, obnovu i njegu drveća, grmlja i drugog bilja, održavanje parkova i opreme na dječjim igralištima.

8. Pješačka infrastruktura i javni prostori bez motornog prometa i Javna rasvjeta i modernizacija rasvjete – provedbeni program Općine Vrsi

   Proračun i provedbeni program predviđaju nogostupe na Putu Poljica, Putu Mula i Putu Gospe od Zečeva, a program uključuje i održavanje javnih površina na kojima nije dopušten promet motornim vozilima. U proračunu su predviđeni projekti izgradnje javne rasvjete i modernizacije sustava javne rasvjete, pri čemu se kod jednog pokazatelja spominje broj solarnih svjetiljki i stupova, a modernizacija je posebno vezana uz Obalu kneza Branimira i područje oko Zukava.

9. Predškolska i javna infrastruktura s obvezom zelenila

   Za predškolsku namjenu PPU propisuje da se najmanje 30% građevne čestice mora urediti parkovnim nasadima, prirodnim zelenilom ili dječjim igralištima. To znači da i novi javni objekti imaju ugrađen zeleni standard.

MJERE ZA SMANJENJE URBANIH TOPLINSKIH OTOKA

Kao odgovor na izazove urbanog toplinskog otoka, u suvremenom urbanističkom planiranju sve se češće primjenjuju nature-based solutions (NBS), odnosno rješenja temeljena na prirodi koja integriraj vegetaciju, vodu, tlo i prirodne procese u strukturu naselja s ciljem postizanja pasivnog hlađenja, poboljšanja mikroklime i povećanja otpornosti prostora na toplinske ekstreme.

Za razliku od tehničkih rješenja koja zahtijevaju dodatnu energiju i infrastrukturu, rješenja temeljena na prirodi koriste prirodne mehanizme poput evapotranspiracije, zasjenjivanja i infiltracije vode. Vegetacija i tlo tako postaju aktivni elementi regulacije temperature prostora jer smanjuju zagrijavanje površina i omogućuju prirodno hlađenje zraka.

Primjena permeabilnih i polupropusnih podloga omogućuje upijanje oborinske vode u tlo, čime se povećava vlažnost tla i omogućuje postupno isparavanje vode. Taj proces pridonosi snižavanju temperature okolnog zraka i smanjuje intenzitet urbanog toplinskog otoka.

ULOGA VEGETACIJE U REGULACIJI MIKROKLIME

Drveće, grmlje i travnate površine smanjuju temperaturu zraka putem evapotranspiracije te stvaraju zasjenu na površinama koje bi se inače intenzivno zagrijavale. Posebno važnu ulogu imaju drvoredi, parkovne površine, šumske zone i vegetacijski koridori, koji djeluju kao prirodni sustav hlađenja prostora. Krošnje drveća smanjuju izravno sunčevo zračenje na asfaltirane i betonske površine te time smanjuju akumulaciju topline u urbanom prostoru.

U Vrsi značajan potencijal za mikroklimatsku regulaciju imaju i obalni prostori, gdje vegetacija uz more može pridonijeti stabilizaciji temperature i stvaranju ugodnijeg prostora za boravak stanovnika i posjetitelja.

Parkirališta i otvorene javne površine predstavljaju jedan od glavnih izvora akumulacije topline u naseljima zbog velikog udjela tamnih i nepropusnih materijala poput asfalta i betona. Njihovim integriranjem u sustav zelene infrastrukture moguće je značajno smanjiti njihov negativan utjecaj na mikroklimu.

Uvođenjem drvoreda, vegetacijskih otoka, zelenih pojaseva i permeabilnih podloga moguće je smanjiti zagrijavanje površina te omogućiti njihovo aktivno sudjelovanje u regulaciji temperature prostora. Takvim pristupom parkirališta i veće javne površine transformiraju se iz izvora topline u elemente koji doprinose stabilizaciji mikroklime.

ZAMJENA ZAPUŠTENIH POLJOPRIVREDNIH POVRŠINA URBANIM LIVADAMA

Na području Općine Vrsi postoje zapuštene ili degradirane poljoprivredne površine koje tijekom ljetnih mjeseci često ostaju bez vegetacijskog pokrova, čime se dodatno povećava zagrijavanje tla i okolnog zraka.

Prenamjenom takvih površina u urbane livade i ekološke koridore moguće je smanjiti zadržavanje topline i poboljšati lokalnu mikroklimu. Urbane livade, koje se sastoje od mješavine

trava i autohtonih zeljastih vrsta, imaju dublji korijenski sustav i bolju sposobnost zadržavanja vlage u tlu. Time se povećava isparavanje vode i smanjuje zagrijavanje zraka.

REFLEKTIRAJUĆE POVRŠINE (COOL PAVEMENTS)

Reflektirajuće površine ili cool pavements djeluju tako da odbijaju veći dio sunčevog zračenja, čime se smanjuje zagrijavanje površine i okolnog zraka. Klasični asfalt apsorbira veliku količinu topline koja se tijekom noći ponovno otpušta u prostor, dok reflektirajući materijali smanjuju taj efekt. Ovakva rješenja primjenjuju se u brojnim gradovima poput Los Angelesa, Tokija i Barcelone, gdje su pokazala značajno smanjenje površinske temperature tijekom ljetnih mjeseci.

U Općini Vrsi reflektirajuće površine mogu se primijeniti na:

- parkiralištima
- pješačkim zonama
- šetnicama
- školskim dvorištima
- javnim trgovima.

DRVOREDI KAO LINEARNI SUSTAVI HLAĐENJA

Drvoredi predstavljaju jednu od najučinkovitijih urbanističkih mjera za ublažavanje urbanog toplinskog otoka. Oni djeluju kroz dva ključna mehanizma: zasjenjivanje površina i evapotranspiraciju.

Krošnje drveća smanjuju izravno sunčevo zračenje na asfaltirane i betonske površine, dok evapotranspiracija omogućuje prirodno hlađenje zraka. U uvjetima visokih temperatura drvoredi značajno poboljšavaju toplinsku ugodu pješaka i smanjuju toplinski stres.

U Općini Vrsi drvoredi su posebno važni uz:

- glavne pješačke pravce
- prometnice bez zasjene
- javne prostore i parkirališta
- turističke zone i šetnice.

ZELENE PERGOLE I ZIDOVI

Zelene pergole predstavljaju inovativno rješenje za stvaranje hlada u javnim prostorima gdje nije moguće saditi veća stabla. Konstrukcije pergola mogu se prekriti penjačicama ili drugim vrstama vegetacije, čime se stvara prirodni zasjenjeni prostor za boravak ljudi.

Takvi elementi mogu se postaviti na:

- šetnicama
- trgovima
- javnim parkovima
- turističkim zonama
- uz obalne šetnice.

Zeleni zidovi ili vertikalno ozelenjivanje predstavljaju sustav sadnje vegetacije na fasadama zgrada ili posebnim konstrukcijama. Vegetacija na zidovima smanjuje zagrijavanje fasada, poboljšava izolaciju zgrada i smanjuje temperaturu okolnog zraka.

Primjena zelenih zidova moguća je na:

- javnim zgradama
- turističkim objektima
- sportskim objektima
- parkirališnim konstrukcijama.

9. IZRADA SWOT ANALIZE

SNAGE

- Postojanje razvedene obale duge s brojnim prirodnim i uređenim plažama predstavlja značajan prirodni resurs i temelj za razvoj turizma i rekreacijskih aktivnosti.
- Vrijedan obalni i ruralni krajobraz s očuvanim prirodnim i poljoprivrednim površinama pruža mogućnosti za razvoj zelene infrastrukture, rekreacije i održivog korištenja prostora.
- Povoljan geoprometni položaj Općine Vrsi u blizini grada Zadra, zračne luke Zadar i autoceste A1 omogućuje dobru prometnu povezanost s regionalnim i međunarodnim tržištima.
- Očuvan prirodni okoliš i relativno niska razina industrijskog opterećenja doprinose kvaliteti prostora i atraktivnosti područja za stanovanje i turizam.
- Postojeći turistički potencijali temeljeni na prirodnim plažama, čistom moru i krajobraznim vrijednostima predstavljaju važnu osnovu za razvoj turizma.
- Postojeća komunalna i prometna infrastruktura omogućuje osnovno funkcioniranje naselja i daljnji razvoj turističkih i gospodarskih aktivnosti. Tradicija pomorstva, turizma i poljoprivrede predstavlja važan dio lokalnog identiteta i gospodarske strukture područja.
- Postojanje prostorno-planske dokumentacije omogućuje plansko upravljanje prostorom i usmjeravanje budućeg razvoja općine.
- Postojanje poljoprivrednih površina i prirodnih resursa predstavlja dobru osnovu za razvoj poljoprivrede i povezivanje s turističkom ponudom.

SLABOSTI

- Nedovoljno razvijen sustav odvodnje otpadnih voda predstavlja jedno od glavnih infrastrukturnih ograničenja u razvoju općine.
- Dio prometne infrastrukture nije u potpunosti prilagođen povećanom prometu i potrebama stanovništva, osobito tijekom turističke sezone.
- Nedostatak većeg broja pješačkih i biciklističkih staza ograničava razvoj održivih oblika mobilnosti i rekreacijskih sadržaja.
- Gospodarska struktura općine u velikoj je mjeri ovisna o turizmu i sezonskim djelatnostima.
- Mali broj gospodarskih subjekata i radnih mjesta na području općine potiče dnevnu migraciju stanovništva prema većim urbanim centrima.
- Prisutan je negativan prirodni prirast i proces starenja stanovništva koji dugoročno utječu na demografsku strukturu područja.
- Nedovoljna diverzifikacija turističke ponude ograničava razvoj turizma izvan glavne ljetne sezone.
- Nedostatak većih hotelskih kapaciteta i dominantan udio privatnog apartmanskog smještaja ograničavaju razvoj cjelogodišnjeg turizma.

PRILIKE

- Mogućnost korištenja sredstava iz fondova Europske unije i nacionalnih programa predstavlja značajnu priliku za financiranje infrastrukturnih i razvojnih projekata.
- Uređenje obalnog prostora kroz razvoj šetnica, rekreacijskih zona i javnih zelenih površina može povećati kvalitetu prostora i turističku atraktivnost područja.
- Razvoj turističke zone Punta Velebit predstavlja važan potencijal za povećanje smještajnih kapaciteta i unaprjeđenje turističke ponude.
- Razvoj održivog turizma temeljenog na prirodnim i krajobraznim vrijednostima može doprinijeti produženju turističke sezone.
- Povezivanje turizma s lokalnom poljoprivredom i proizvodnjom autohtonih proizvoda može potaknuti razvoj ruralnog turizma i lokalnog gospodarstva.
- Razvoj projekata zelene infrastrukture može doprinijeti povećanju kvalitete života stanovnika i otpornosti prostora na klimatske promjene.
- Primjena obnovljivih izvora energije i mjera energetske učinkovitosti može doprinijeti održivom razvoju općine.
- Suradnja s gradom Zadrom, Zadarskom županijom i susjednim općinama može omogućiti provedbu zajedničkih razvojnih projekata.

PRIJETNJE

- Negativni demografski trendovi, uključujući smanjenje broja stanovnika i starenje populacije, mogu dugoročno utjecati na razvojne kapacitete općine.
- Iseljavanje mladog i radno sposobnog stanovništva može smanjiti gospodarski potencijal lokalne zajednice.
- Klimatske promjene povećavaju rizik od ekstremnih vremenskih pojava, suša i oluja koje mogu utjecati na infrastrukturu i okoliš.
- Podizanje razine mora i ekstremni meteorološki uvjeti mogu povećati rizik od poplava u obalnim dijelovima općine.
- Neplansko širenje građevinskih područja može dovesti do degradacije krajobraza i gubitka prirodnih vrijednosti prostora.
- Nedovoljno održivo korištenje prirodnih resursa može dugoročno ugroziti okoliš i kvalitetu života stanovnika.
- Ograničeni financijski kapaciteti općine mogu usporiti provedbu većih infrastrukturnih i razvojnih projekata.
- Složeni administrativni postupci u pripremi i provedbi projekata financiranih iz EU fondova mogu predstavljati dodatno ograničenje razvoja.

10. SREDNJOROČNA VIZIJA RAZVOJA

Strategija zelene urbane obnove predstavlja temeljni strateški dokument koji služi za planiranje održivog prostornog razvoja na razini jedinice lokalne samouprave. Njome se definira srednjoročna vizija razvoja koja predstavlja osnovu za utvrđivanje ciljeva, mjera i projekata usmjerenih na zelenu urbanu obnovu. Ta se vizija obično odnosi na razdoblje od pet do deset godina te mora biti usklađena s razvojnim pravcima i ciljevima Nacionalne razvojne strategije Republike Hrvatske do 2030. godine, kao i s relevantnim regionalnim i lokalnim razvojnim dokumentima.

Vizija Općine Vrsi će se temeljiti na: očuvanju prirodnih resursa, održivoj mobilnosti, dostupnosti

Na karti je prikazan objedinjeni prijedlog razvoja zelene infrastrukture Općine Vrsi, izrađen na temelju analize postojećih prirodnih i krajobraznih elemenata te prostornih potencijala područja. Karta obuhvaća cjelokupno područje općine i prikazuje ključne prirodne strukture, planirane rekreacijske koridore te prostorne zone u kojima se predlažu intervencije usmjerene na očuvanje, unapređenje i međusobno povezivanje prostora u funkcionalnu mrežu zelene infrastrukture.

Zona 1 – Hidrološka zaštitna zona

Područje močvarnog i vodnog sustava predstavlja rijedak hidrološki element u prostoru Ravnih kotara te ima važnu ekološku i krajobraznu vrijednost. Ova zona predviđena je za očuvanje postojećih vodnih staništa te razvoj sustava prirodne odvodnje i upravljanja oborinskim vodama.

MJERE

- očuvanje postojećih izvora i močvarnih područja
- zaštita vodnih staništa i prirodne vegetacije
- uspostava prirodnih retencijskih površina
- razvoj sustava prirodne odvodnje i infiltracije vode
- uređenje edukativnih staza o vodi i ekosustavima

Zona 2 – Šumska rekreacijska zona

Šumsko područje na sjevernom dijelu općine predstavlja važan prirodni element krajobraza te potencijal za razvoj rekreacijskih sadržaja u prirodi. Zona ima funkciju očuvanja šumskog ekosustava, ali i razvoja mreže rekreacijskih staza koje povezuju šumu i obalni prostor.

MJERE

- zaštita i očuvanje šumskog ekosustava
- razvoj mreže hiking i pješačkih staza
- povezivanje šume s obalnom šetnicom
- uređenje sigurnih rekreacijskih koridora
- integracija rekreacijskih sadržaja u prirodni krajobraz

Zona 3 – Spojnica urbanog tkiva i prirode

Spojnica urbanog i ruralnog prostora predstavlja ključni prostorni element koji povezuje naselje s prirodnim okruženjem, pri čemu obližnja šuma ima značajnu ulogu u očuvanju krajobraznih vrijednosti i kvalitete života. Ova zona planira se kao prijelazni prostor koji omogućuje integraciju prirode u svakodnevni život stanovnika, ali i jasno definira granicu urbanog širenja kako bi se spriječila daljnja degradacija prirodnog prostora.

MJERE

- planiranje zone kao prijelaza između naselja i šumskog područja
- očuvanje i zaštita postojeće šumske vegetacije kao prirodne barijere
- uspostavljanje jasne granice urbanog razvoja prema šumi
- uređenje pješačkih i rekreacijskih staza unutar šumskog područja
- povezivanje zone s naseljem kroz zelene koridore
- razvoj sadržaja za boravak u prirodi (odmor, rekreacija, edukacija)
- sprječavanje nekontroliranog širenja građevinskih područja prema šumi

Zona 4 – Zona ribolova i rekreacije

Područje jezera i okolnog prostora identificirano je kao zona sportskog ribolova i rekreacije. Cilj je očuvanje vodnog ekosustava uz istovremeni razvoj rekreacijskih sadržaja koji omogućuju boravak u prirodi.

MJERE

• očuvanje prirodnog vodnog ekosustava

• uređenje zona sportskog ribolova

• razvoj pješačkih staza oko jezera

• izgradnja drvenih platformi i pristupa vodi

• monitoring kvalitete vode

Zona 5 – Sportsko-rekreacijska zona

Područje postojeće karting staze identificirano je kao zona aktivne rekreacije s potencijalom razvoja dodatnih sportskih i rekreacijskih sadržaja.

MJERE

• razvoj sportskih i rekreacijskih sadržaja

• unapređenje postojeće infrastrukture

• uređenje zelenih površina unutar zone

• povezivanje zone s rekreacijskom mrežom općine

Mreža pješačkih i rekreacijskih koridora

Sustav staza omogućuje kontinuirano kretanje kroz prostor te povezuje:

• šumsko područje

• turistički kamp

• zonu ribolova

• sportsko-rekreacijsku zonu

• obalni pojas i šetnicu

MJERE

• uređenje postojećih puteva kao pješačkih i rekreacijskih staza

• razvoj tematskih pješačkih ruta

• postavljanje signalizacije i informativnih elemenata

• stabilizacija površine staza prirodnim materijalima

• uključivanje staza u turističku i rekreacijsku ponudu općine

Sustavi voda i prirodne odvodnje

U okviru razvoja zelene infrastrukture predlaže se uspostava sustava prirodne odvodnje i upravljanja oborinskim vodama, posebno u području hidrološke zaštitne zone.

MJERE

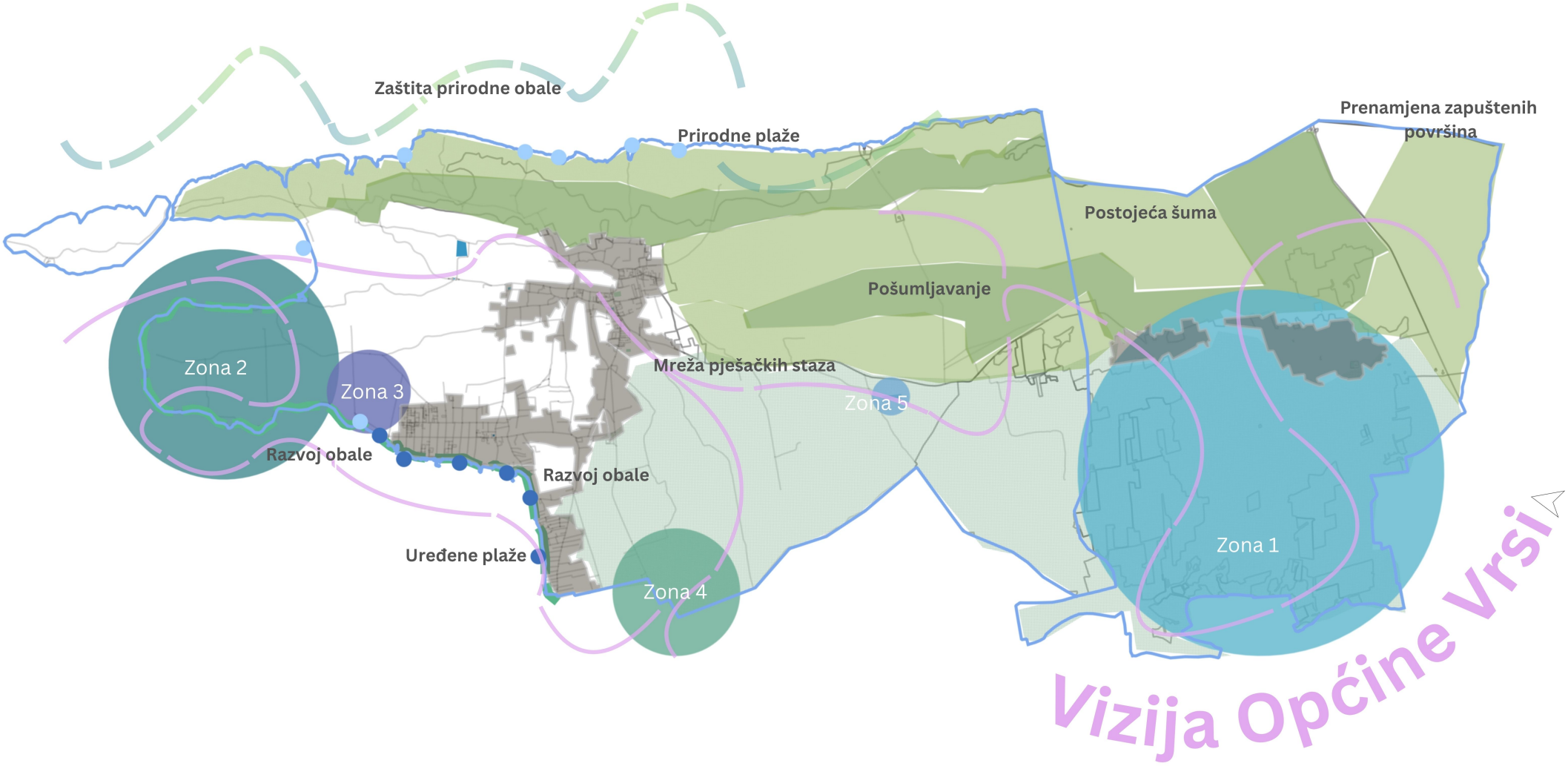
• razvoj integriranog sustava oborinske odvodnje

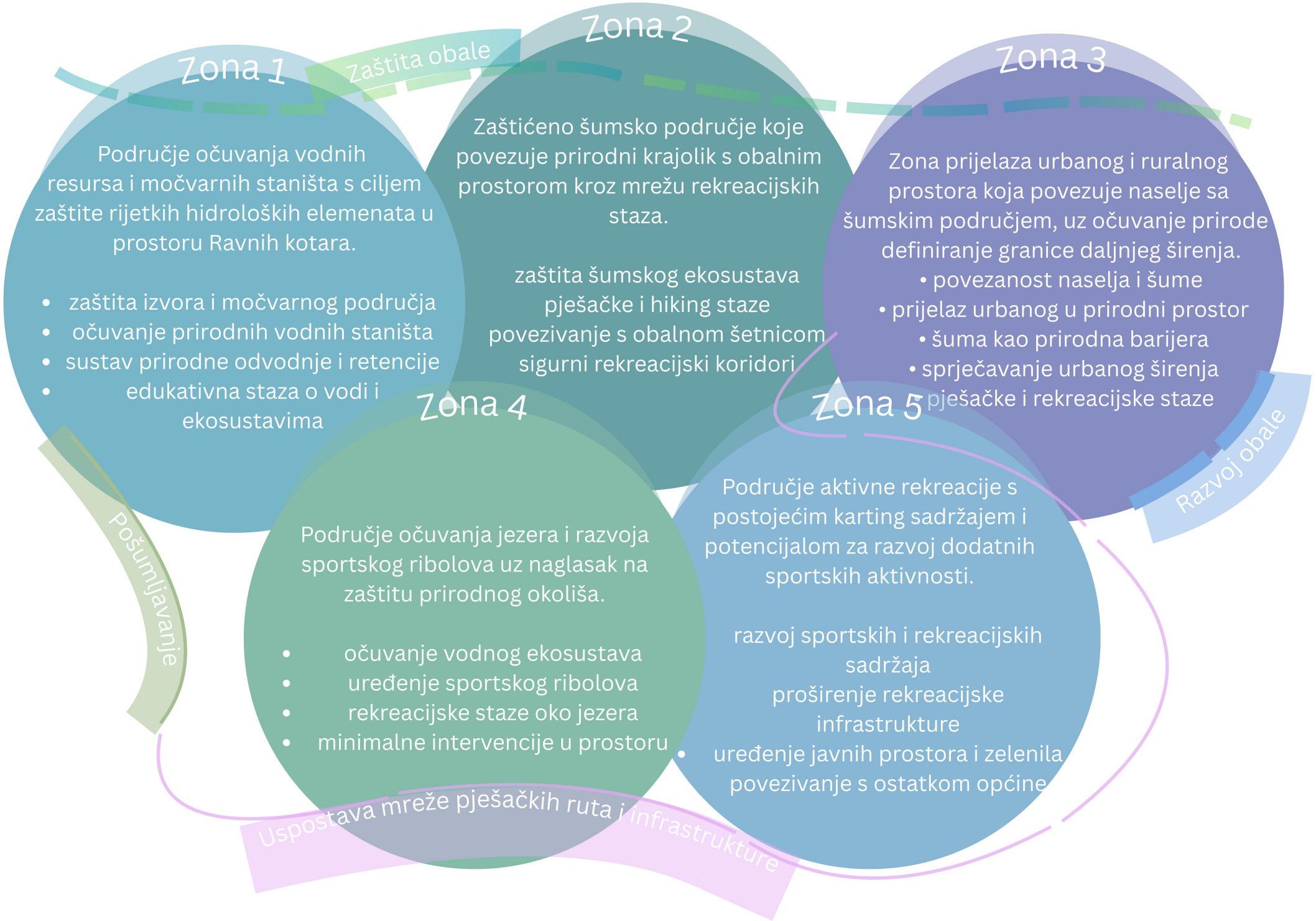
• uspostava retencijskih površina

• vegetacijski kanali i infiltracijski pojasevi

• permeabilne površine

• očuvanje prirodnih vodnih depresija


Zaštita prirodne obale
Prirodne plaže
Prenamjena zapuštenih površina
Postojeća šuma
Pošumljavanje
Mreža pješačkih staza
Zona 2
Zona 3
Zona 5
Zona 1
Zona 4
Razvoj obale
Razvoj obale
Uređene plaže
Vizija Općine Vrsi


Zona 1
Područje očuvanja vodnih resursa i močvarnih staništa s ciljem zaštite rijetkih hidroloških elemenata u prostoru Ravnih kotara.
• zaštita izvora i močvarnog područja
• očuvanje prirodnih vodnih staništa
• sustav prirodne odvodnje i retencije
• edukativna staza o vodi i ekosustavima
Zaštita obale
Zona 2
Zaštićeno šumsko područje koje povezuje prirodni krajolik s obalnim prostorom kroz mrežu rekreacijskih staza.
zaštita šumskog ekosustava
pješačke i hiking staze
povezivanje s obalnom šetnicom
sigurni rekreacijski koridori
Zona 3
Zona prijelaza urbanog i ruralnog prostora koja povezuje naselje sa šumskim područjem, uz očuvanje prirode definiranje granice daljnjeg širenja.
• povezanost naselja i šume
• prijelaz urbanog u prirodni prostor
• šuma kao prirodna barijera
• sprječavanje urbanog širenja
pješačke i rekreacijske staze
Razvoj obale
Pošumljavanje
Zona 4
Područje očuvanja jezera i razvoja sportskog ribolova uz naglasak na zaštitu prirodnog okoliša.
• očuvanje vodnog ekosustava
• uređenje sportskog ribolova
• rekreacijske staze oko jezera
• minimalne intervencije u prostoru
Zona 5
Područje aktivne rekreacije s postojećim karting sadržajem i potencijalom za razvoj dodatnih sportskih aktivnosti.
razvoj sportskih i rekreacijskih sadržaja
proširenje rekreacijske infrastrukture
• uređenje javnih prostora i zelenila
povezivanje s ostatkom općine
Uspostava mreže pješačkih ruta i infrastrukture

11. STRATEŠKI OKVIR

Razvoj zelene infrastrukture Općine Vrsi temelji se na očuvanju prirodnih resursa, unapređenju kvalitete života stanovnika te stvaranju održivog i otpornog prostora koji povezuje prirodne, rekreacijske i turističke funkcije. Strateški ciljevi usmjereni su na zaštitu krajobraza, razvoj rekreacijske infrastrukture, održivo upravljanje vodnim resursima te integraciju zelene infrastrukture u prostorno planiranje.

STRATEŠKI CILJEVI

CILJ 1. POVEZIVANJE PROSTORA KROZ MREŽU ZELENE INFRASTRUKTURE

Jedan od ključnih ciljeva razvoja Općine Vrsi je uspostava kontinuirane mreže zelene infrastrukture koja povezuje prirodna područja, rekreacijske zone, turističke sadržaje i naselja. Razvoj sustava pješačkih i rekreacijskih koridora omogućuje funkcionalno povezivanje šumskih područja, obalnog pojasa, turističkog kampa, zone ribolova i sportsko-rekreacijskih sadržaja.

Uspostavom mreže zelenih koridora povećava se dostupnost prirodnih prostora stanovnicima i posjetiteljima, potiče rekreacija na otvorenom te se unapređuje prostorna povezanost općine.

CILJ 2. UNAPREĐENJE KVALITETE ŽIVOTA STANOVNIKA OPĆINE VRS

Razvoj zelene infrastrukture i javnih prostora doprinosi stvaranju zdravog i ugodnog životnog okruženja za stanovnike općine. Uređenje parkova, rekreacijskih zona, pješačkih staza i javnih prostora omogućuje boravak na otvorenom, rekreaciju i društvene aktivnosti.

Kvalitetno oblikovani javni prostori povećavaju atraktivnost naselja, potiču društvenu interakciju i doprinose ukupnoj kvaliteti života stanovništva.

CILJ 3. OČUVANJE PRIRODNOG KRAJOLIKA I OBALNOG PROSTORA

Prirodni krajolik, šumske površine, vodni ekosustavi i obalni pojas predstavljaju važan element identiteta prostora Općine Vrsi. Strateški cilj usmjeren je na zaštitu prirodnih staništa, očuvanje krajobraznih vrijednosti i sprječavanje degradacije prostora.

Poseban naglasak stavlja se na očuvanje šumskih područja, zaštitu hidroloških elemenata i očuvanje prirodnog karaktera obalnog pojasa.

CILJ 4. RAZVOJ ODRŽIVOG TURIZMA I REKREACIJE

Prirodni resursi Općine Vrsi predstavljaju značajan potencijal za razvoj turizma temeljenog na prirodi i rekreacijskim aktivnostima. Razvoj pješačkih i hiking staza, rekreacijskih zona, sportskog ribolova i obalne šetnice doprinosi stvaranju održive turističke ponude koja je usklađena s očuvanjem prirodnog okoliša.

Razvoj rekreacijskih sadržaja omogućuje aktivni boravak u prirodi te povećava atraktivnost prostora za posjetitelje.

CILJ 5. PRILAGODBA KLIMATSKIM PROMJENAMA I JAČANJE OTPORNOSTI PROSTORA

S obzirom na sve izraženije klimatske promjene, jedan od važnih ciljeva razvoja općine je povećanje otpornosti prostora na klimatske rizike. Primjena rješenja temeljenih na prirodi, poput razvoja zelene infrastrukture, povećanja vegetacijskog pokrova i primjene permeabilnih površina, doprinosi stabilizaciji mikroklime, povećanju infiltracije oborinskih voda i smanjenju negativnih utjecaja urbanog toplinskog otoka.

Posebnu ulogu imaju hidrološke zone, retencijske površine i prirodni sustavi odvodnje.

CILJ 6. ODRŽIVA REVITALIZACIJA I AKTIVACIJA ZAPUŠTENIH PROSTORA

Unutar područja općine postoje prostori koji nisu u potpunosti iskorišteni ili su degradirani. Revitalizacijom takvih prostora kroz rekreacijske, ekološke ili turističke sadržaje može se povećati njihova funkcionalnost i doprinijeti kvaliteti prostora.

Ovaj pristup omogućuje racionalno korištenje prostora, sprječava daljnju degradaciju okoliša te potiče razvoj novih sadržaja u općini.

CILJ 7. RAZVOJ ZELENE I ODRŽIVE INFRASTRUKTURE

Uspostava sustava parkova, drvoreda, šumskih područja, rekreacijskih koridora i prirodnih staništa doprinosi ekološkoj stabilnosti prostora i poboljšanju mikroklimatskih uvjeta. Integracija zelene infrastrukture u prostorno planiranje omogućuje dugoročno održivo upravljanje prostorom te povećava otpornost naselja na klimatske promjene.

CILJ 8. ZAŠTITA BIORAZNOLIKOSTI I PRIRODNIH EKOSUSTAVA

Očuvanje bioraznolikosti i prirodnih staništa predstavlja važan element održivog razvoja Općine Vrsi. Primjena autohtonih biljnih vrsta, razvoj zelenih koridora i zaštita prirodnih staništa doprinosi očuvanju ekološke ravnoteže i dugoročnoj stabilnosti prostora.

CILJ 9. EDUKACIJA I UKLJUČIVANJE LOKALNE ZAJEDNICE

Podizanje svijesti o važnosti očuvanja prirode i održivog razvoja važan je element dugoročnog upravljanja prostorom. Edukativne aktivnosti, interpretacijske staze i informativne točke mogu doprinijeti boljem razumijevanju prirodnih vrijednosti prostora te potaknuti aktivno sudjelovanje lokalne zajednice u očuvanju okoliša.

CILJ 10. JAČANJE IDENTITETA PROSTORA I RAZVOJ LOKALNE ZAJEDNICE

Razvoj zelene infrastrukture doprinosi jačanju identiteta prostora Općine Vrsi kroz očuvanje prirodnog krajolika, krajobraznih vrijednosti i rekreacijskih prostora. Kvalitetno uređeni prirodni i javni prostori potiču društvenu interakciju, razvoj turizma i jačanje lokalne zajednice.

STRATEŠKI OKVIR ZELENE URBANE OBNOVE – OPĆINA VRSI

STRATEŠKI CILJ	POSEBNI CILJ	MJERA		AKTIVNOST
SC1: Razvoj zelene infrastrukture i povećanje otpornosti na klimatske promjene	PC1.1: Uspostava i razvoj mreže zelene infrastrukture i rekreacijskih koridora	M1.1.1: Uređenje i razvoj javnih zelenih površina, parkova i rekreacijskih zona	A1.1.1.1	Krajobrazno uređenje i sadnja autohtonom vegetacijom javnih zelenih površina u naselju Vrsi
		M1.1.1: Uređenje i razvoj javnih zelenih površina, parkova i rekreacijskih zona	A1.1.1.2	Krajobrazno uređenje i hortikulturno opremanje javne površine u Poljicama – uređenje trga i zelenila
		M1.1.1: Uređenje i razvoj javnih zelenih površina, parkova i rekreacijskih zona	A1.1.1.3	Obnova i hortikulturno uređenje Parka dobrovoljnih davatelja krvi u Vrsima – zamjena dotrajalih elemenata i ozelenjavnje
		M1.1.2: Provedba programa ozelenjavanja NPOO – integracija NBS-a u javne prostore	A1.1.2.1	Provedba projekta ozelenjavanja sufinanciranog sredstvima Mehanizma za oporavak i otpornost – sadnja drvoreda, uspostava zelenih koridora i urbanih livada
	PC1.2: Revitalizacija obalnog pojasa i uređenje plaža	M1.2.1: Uređenje i revitalizacija obalnog pojasa Zukve	A1.2.1.1	Rekonstrukcija obalnog pojasa Zukve – krajobrazno uređenje, postavljanje propusnih površina, urbane opreme i sadnja autohtonom vegetacijom
		M1.2.2: Uređenje i opremanje plaža	A1.2.2.1	Redovno sezonsko uređenje i hortikulturno opremanje plaža – postavljanje urbane opreme, zelenilo i sanitarni sadržaji
		M1.2.2: Uređenje i opremanje plaža	A1.2.2.2	Sanacija i obnova postojećih mula i pristupnih zona uz obalu – krajobrazno uređenje i osiguranje pristupačnosti
	PC1.3: Razvoj pješačke i rekreacijske infrastrukture	M1.3.1: Izgradnja i obnova pješačkih hodnika i rekreacijskih staza	A1.3.1.1	Izgradnja nogostupa i pješačkih staza uz Put Poljica, Put Mula i Put Gospe od Zečeva – primjena propusnih podloga i autohtonog zelenila
		M1.3.1: Izgradnja i obnova pješačkih hodnika i rekreacijskih staza	A1.3.1.2	Uređenje pješačkih i pristupnih površina u Lavurčinovoj vlaki – krajobrazno uređenje poteza s autohtonom vegetacijom
		M1.3.1: Izgradnja i obnova pješačkih	A1.3.1.3	Hortikulturno uređenje i zelenilo uz uređenje "Skalice" – kamene stepenice i zelene zone kao element krajobraznog identiteta

STRATEŠKI CILJ	POSEBNI CILJ	MJERA		AKTIVNOST
		hodnika i rekreacijskih staza		
	PC1.4: Prilagodba klimatskim promjenama – primjena NBS-a i upravljanje vodnim resursima	M1.4.1: Upravljanje oborinskim vodama i primjena permeabilnih površina	A1.4.1.1	Redovno održavanje i pojačano obnavljanje sustava oborinske odvodnje – primjena NBS-a za infiltraciju oborina u zelenilu javnih površina
		M1.4.2: Zaštita i obnova prirodnih vodnih resursa i bunara	A1.4.2.1	Rekonstrukcija bunara u Poljicama i uređenje okolnog krajobraznog prostora – obnova vodnih resursa uz krajobrazno uređenje zelenih zona
	PC1.5: Razvoj i uređenje sportsko-rekreacijskih sadržaja u zelenom okruženju	M1.5.1: Uređenje sportsko-rekreacijskih zona integriranih u zeleni prostor	A1.5.1.1	III. faza krajobraznog uređenja Sportsko-rekreacijskog centra Stara Gusterna – uređenje zelenih površina, sadnja i hortikulturna oprema
		M1.5.1: Uređenje sportsko-rekreacijskih zona integriranih u zeleni prostor	A1.5.1.2	Redovno održavanje i hortikulturno uređenje Sportsko-rekreacijskog centra Stara Gusterna – košnja, sadnja, obnova zelenila
		M1.5.2: Održavanje javnih površina na kojima nije dopušten promet motornim vozilima	A1.5.2.1	Redovno održavanje pješačkih zona, rekreacijskih površina i zelenih javnih prostora bez motornog prometa – košnja, sadnja i hortikulturna njega
SC2: Razvoj kružnog gospodarstva i održivog upravljanja resursima	PC2.1: Kružno upravljanje otpadom i komunalnom infrastrukturom	M2.1.1: Izgradnja infrastrukture za kružno upravljanje otpadom	A2.1.1.1	Projektiranje i izgradnja reciklažnog dvorišta Općine Vrsi – uspostava infrastrukture za odvojeno prikupljanje otpada i sekundarnih sirovina
		M2.1.2: Komunalna oprema i uređenje komunalne infrastrukture	A2.1.2.1	Nabava komunalne opreme za održavanje zelenih javnih površina i komunalne infrastrukture – strojevi, vozila i alati za hortikulturno održavanje
		M2.1.2: Komunalna oprema i uređenje komunalne infrastrukture	A2.1.2.2	Nabava i postavljanje komunalnih spremnika za odvojeno prikupljanje otpada na javnim zelenim površinama
	PC2.2: Energetska učinkovitost i modernizacija javne rasvjete	M2.2.1: Modernizacija sustava javne rasvjete na zelenim i javnim površinama	A2.2.1.1	Modernizacija sustava javne rasvjete LED tehnologijom uz pješačke i zelene koridore – smanjenje energetske potrošnje i ugljičnog otiska
		M2.2.1: Modernizacija sustava javne rasvjete na zelenim i javnim površinama	A2.2.1.2	Izgradnja nove javne rasvjete uz planirane zelene koridore i rekonstruirane javne površine
		M2.2.2: Energetska obnova javnih zgrada	A2.2.2.1	Energetska obnova i rekonstrukcija Osnovne škole Bartul Kašić u Poljicama – priprema projektne dokumentacije i provedba energetske sanacije
		M2.3.1: Izgradnja i obnova zgrada	A2.3.1.1	Izgradnja zgrade javne namjene putem Community Upgrow u Poljicama s

STRATEŠKI CILJ	POSEBNI CILJ	MJERA		AKTIVNOST
		javne namjene s integriranim zelenim površinama		krajobraznim uređenjem okolnog prostora – javni, kulturni i rekreacijski sadržaji s integriranim zelenilom
	PC2.3: Reaktivacija i kružna obnova javnih zgrada i prostora	M2.3.1: Izgradnja i obnova zgrada javne namjene s integriranim zelenim površinama	A2.3.1.2	Izgradnja zgrade javne namjene za zajednicu žena (ZŽ) s uređenjem okolnog zelenila i javnih površina
		M2.3.2: Obnova i krajobrazno uređenje groblja	A2.3.2.1	Proširenje i krajobrazno uređenje groblja u Vrsima – sadnja autohtonom vegetacijom, hortikulturno uređenje i opremanje
		M2.3.2: Obnova i krajobrazno uređenje groblja	A2.3.2.2	Redovno hortikulturno održavanje i pojačana obnova groblja u Vrsima i Poljicama – košnja, sadnja i njega zelenila
	PC2.4: Održivo upravljanje komunalnom infrastrukturom i javnim površinama	M2.4.1: Redovno održavanje i komunalno uređenje javnih prostora	A2.4.1.1	Redovno održavanje, čišćenje i komunalna usluga na javnim zelenim površinama i prometnicama u sklopu zelene infrastrukture
		M2.4.1: Redovno održavanje i komunalno uređenje javnih prostora	A2.4.1.2	Sezonsko prigodno ukrašavanje i hortikulturno opremanje općinskih naselja – uređenje ulica, raskršća i javnih prostora zelenilom
		M2.4.2: Uređenje parkirnih površina uz zelene zone	A2.4.2.1	Uređenje parkirnog prostora Mulo uz primjenu propusnih podloga i krajobraznog zelenila – preobrazba parkirnih površina u zelenu infrastrukturu
	PC2.5: Strateško planiranje prostora i priprema razvojne dokumentacije	M2.5.1: Izrada i ažuriranje prostorno-planske dokumentacije	A2.5.1.1	Izmjena i dopuna Prostornog plana uređenja Općine Vrsi – usklađivanje s ciljevima zelene infrastrukture i kružnog gospodarenja prostorom
		M2.5.2: Izrada projektne dokumentacije za buduće zahvate zelene infrastrukture	A2.5.2.1	Izrada projektne i tehničke dokumentacije za planirane zahvate krajobraznog uređenja i zelene infrastrukture – priprema za EU fondove i natječaje
		M2.5.2: Izrada projektne dokumentacije za buduće zahvate zelene infrastrukture	A2.5.2.2	Izrada projektne dokumentacije za vodovodni koridor Škripača–Dušević mlin–Vrsi s integriranim krajobraznim uređenjem trase

12. HORIZONTALNA NAČELA

Strategija razvoja zelene infrastrukture Općine Vrsi u potpunosti je usklađena s važećim nacionalnim i europskim zakonodavstvom koje uređuje načela ravnopravnosti, nediskriminacije, pristupačnosti, održivog razvoja i dobrog upravljanja. Strategija se temelji na načelima jednakih mogućnosti, socijalne uključenosti i ravnopravnog pristupa javnim prostorima za sve skupine stanovništva.

U skladu s odredbama Zakona o ravnopravnosti spolova (NN 82/08, 69/17) i Zakona o suzbijanju diskriminacije (NN 85/08, 112/12), Strategija zelene infrastrukture Općine Vrsi osigurava jednak pristup svim planiranim aktivnostima i projektima, neovisno o spolu, dobi, invaliditetu, zdravstvenom stanju ili drugim osobnim obilježjima korisnika. Svi planirani projekti, uključujući uređenje parkova, rekreacijskih zona, pješačkih staza, obalnih šetnica i drugih javnih prostora, bit će dostupni svim korisnicima na ravnopravan i nediskriminirajući način.

Strategija pridaje posebnu važnost osiguravanju pristupačnosti osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti, u skladu s odredbama Zakona o prostornom uređenju, Zakona o gradnji te Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (NN 78/13). Prilikom planiranja i projektiranja elemenata zelene infrastrukture vodit će se računa o uklanjanju arhitektonskih i prostornih barijera te osiguravanju nesmetanog i sigurnog kretanja svih korisnika.

To uključuje primjenu elemenata pristupačnosti poput prilagođenih pješačkih staza, rampi, odgovarajuće signalizacije, prostora za odmor te drugih prostornih i tehničkih rješenja koja omogućuju samostalno i sigurno korištenje javnih prostora.

Primjena načela univerzalnog dizajna predstavlja važan element strategije, s ciljem stvaranja prostora koji su funkcionalni, sigurni i dostupni svim korisnicima, uključujući starije osobe, osobe s invaliditetom, djecu i druge ranjive skupine stanovništva. Time se osigurava stvaranje inkluzivnog i pristupačnog prostora koji doprinosi socijalnoj uključenosti i kvaliteti života stanovnika Općine Vrsi.

Strategija zelene infrastrukture Općine Vrsi ujedno je usklađena s načelima održivog razvoja i zaštite okoliša. Sve planirane intervencije provodit će se u skladu s načelom „ne nanosi bitnu štetu“ (Do No Significant Harm – DNSH), što znači da provedeni projekti neće imati negativan utjecaj na okoliš, klimatski sustav, prirodne resurse i ekosustave.

Prilikom projektiranja i izvođenja projekata posebna pažnja posvetit će se učinkovitom korištenju resursa, primjeni održivih materijala, smanjenju emisija stakleničkih plinova te očuvanju prirodnih i krajobraznih vrijednosti prostora.

U provedbi projekata zelene infrastrukture nastojat će se koristiti materijali s manjim utjecajem na okoliš, uključujući reciklirane i lokalno dostupne materijale, čime se smanjuje količina otpada, potreba za transportom i ukupni ekološki otisak projekata. Planirane intervencije doprinijet će povećanju vegetacijskog pokrova, očuvanju bioraznolikosti, poboljšanju kvalitete zraka te smanjenju negativnih učinaka urbanog toplinskog otoka.

Strategija također doprinosi provedbi načela zelenog i održivog razvoja kroz integraciju zelene infrastrukture u prostorni razvoj Općine Vrsi. Razvoj zelenih površina, šumskih zona, rekreacijskih staza, drvoreda i prirodnih koridora doprinosi poboljšanju mikroklimatskih uvjeta, povećanju otpornosti prostora na klimatske promjene te stvaranju kvalitetnog i atraktivnog životnog okruženja.

STRATEGIJA JE USKLAĐENA S KLJUČNIM NACIONALNIM I MEĐUNARODNIM STRATEŠKIM DOKUMENTIMA, UKLJUČUJUĆI:

- Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030. godine
- Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima Republike Hrvatske 2021.–2030.
- Nacionalni plan izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom 2021.–2027.
- Konvenciju Ujedinjenih naroda o pravima osoba s invaliditetom

U skladu s načelima dobrog upravljanja, Strategija zelene infrastrukture Općine Vrsi temelji se na transparentnom, odgovornom i uključivom procesu planiranja i provedbe. Aktivnosti i projekti planirat će se u skladu s potrebama lokalne zajednice te će se provoditi uz poštivanje javnog interesa i načela dugoročne održivosti prostora.

Provedbom Strategije zelene infrastrukture osigurava se razvoj održivog, inkluzivnog i otpornog prostora Općine Vrsi, koji doprinosi zaštiti okoliša, očuvanju prirodnog krajolika, povećanju kvalitete života stanovnika te razvoju rekreacijskih i turističkih sadržaja u skladu s načelima održivog razvoja.

13. POKAZATELJI, INDIKATIVNI FINANCIJSKI PLAN I TERMINSKI PLAN PROVEDBE

Poglavlje 13. Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi (SZUO Vrsi) definira mjerni okvir za praćenje provedbe, indikativnu raspodjelu financijskih sredstava te vremenski raspored realizacije planiranih projekata i aktivnosti u desetogodišnjem planskom razdoblju 2026.–2035. godine.

Sukladno metodološkim smjernicama Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine te Priručniku za implementaciju strategija zelene urbane obnove, ovim poglavljem uspostavljaju se tri međusobno usklađena instrumenta praćenja: (1) pokazatelji uspješnosti koji omogućuju vrednovanje napretka u postizanju strateških ciljeva; (2) indikativni financijski plan koji prikazuje okvirnu procjenu potrebnih ulaganja po strateškim ciljevima, mjerama i projektima; te (3) terminski plan provedbe koji raspoređuje planirane aktivnosti kroz desetogodišnje plansko razdoblje.

Svi financijski podaci temelje se isključivo na Proračunu Općine Vrsi za 2026. godinu s projekcijama za 2027. i 2028. godinu (Posebni dio, studeni 2025.). Iznosi označeni zvjezdicom (*) predstavljaju desetogodišnje projekcije izračunate na temelju raspoloživih proračunskih projekcija 2026.–2028., pri čemu su godišnje vrijednosti ekstrapolirane za preostalo plansko razdoblje uz pretpostavku kontinuiranog financiranja. Sve procjene su indikativne naravi te će se revidirati u sklopu godišnjih proračunskih ciklusa Općine.

POKAZATELJI USPJEŠNOSTI

Pokazatelji uspješnosti (indikatori) Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi predstavljaju mjerni okvir za praćenje napretka u realizaciji planiranih ciljeva, mjera i aktivnosti u razdoblju 2026.–2035. godine. Definiraju se u skladu s pokazateljima ishoda Programa razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima 2021.–2030. i Programa razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama 2021.–2030., čime se osigurava usklađenost s nacionalnim ciljevima mjerenja doprinosa lokalnih strategija zelene urbane obnove.

Ključni indikatori razvrstani su prema dvama strateškim ciljevima: SC1 (Razvoj zelene infrastrukture i povećanje otpornosti na klimatske promjene) i SC2 (Razvoj kružnog gospodarstva i održivog upravljanja resursima). Za svaki pokazatelj definirana je polazna vrijednost na temelju zatečenog stanja u 2026. godini te ciljana vrijednost koja se nastoji postići do 2035. godine. Praćenje ostvarenja pokazatelja provodit će Općina Vrsi jednom godišnje, uz sveobuhvatnu evaluaciju napretka u sredini planskog razdoblja (2030.) i na kraju planskog razdoblja (2035.).

Tablica 19. Pokazatelji uspješnosti Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi

Pokazatelj	Mjerna jedinica	Ciljana vrijednost (2035.)
SC1 Razvoj zelene infrastrukture i povećanje otpornosti na klimatske promjene		
Povećanje površine javnih zelenih površina	m^2	**≥ 20.000**
Broj posađenih stabala i autohtonih biljnih vrsta	kom	**≥ 600**
Broj uređenih ili revitaliziranih javnih zelenih površina	br.	**≥ 8**
Broj uređenih obalnih zona i plaža	br.	**≥ 4**
Duljina novih ili obnovljenih pješačkih i rekreacijskih staza	m	**≥ 2.500**
Broj projekata rješenja temeljenih na prirodi (NBS)	br.	**≥ 5**
Broj zahvata krajobraznog uređenja u zelenilu uz prometnice	br.	**≥ 6**
Udio permeabilnih površina u novim zahvatima	%	**≥ 60%**
Broj uređenih sportsko-rekreacijskih sadržaja u zelenom okruženju	br.	**≥ 3**
Duljina obnov. sustava oborinske odvodnje (NBS)	m	**≥ 1.000**
SC2 Razvoj kružnog gospodarstva i održivog upravljanja resursima		
Broj projekata zelene infrastrukture (ukupno)	br.	**≥ 15**
Broj projekata kružnog gospodarstva	br.	**≥ 4**
Broj energetski obnovljenih ili novih javnih zgrada	br.	**≥ 3**
Izgrađenost reciklažnog dvorišta	da/ne	**da**
Broj nabavljenih jedinica komunalne opreme za zelene površine	kom	**≥ 8**
Broj moderniziranih rasvjetnih točaka (LED / solarna) uz zelene zone	br.	**≥ 150**
Broj uređenih groblja s krajobraznim uređenjem	br.	**≥ 2**
Broj parkirnih mjesta preobraženih propusnim podlogama	br.	**≥ 30**
Broj izrađenih dokumenata prostorno-planske i projektne dokumentacije	br.	**≥ 5**

Pokazatelj	Mjerna jedinica	Ciljana vrijednost (2035.)
SC1 Razvoj zelene infrastrukture i povećanje otpornosti na klimatske promjene		
Broj provedenih edukativnih aktivnosti o održivom razvoju	br.	**≥ 10**
Udio EU-sufinanciranih projekata u ukupnom portfelju	%	**≥ 30%**

OKVIRNI FINANCIJSKI PLAN

Indikativni financijski plan provedbe Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi izrađen je na temelju Proračuna Općine Vrsi za 2026. godinu s projekcijama za 2027. i 2028. godinu te procjena troškova za aktivnosti koje se planiraju provoditi u cjelokupnom planskom razdoblju do 2035. godine.

Struktura proračunskih prihoda Općine Vrsi temelji se na kombinaciji općih prihoda, prihoda komunalne naknade i komunalnog doprinosa, vlastitih prihoda posebnih namjena, pomoći iz državnog proračuna te sredstava europskih i nacionalnih fondova. Za planirane veće kapitalne projekte, posebice izgradnju reciklažnog dvorišta, zgrade javne namjene i provedbu programa ozelenjavanja NPOO, predviđeno je korištenje sredstava Mehanizma za oporavak i otpornost (MRR/NPOO), Europskog fonda za regionalni razvoj (EFRR), Fonda za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost te programa Ministarstva prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine.

Ukupna procijenjena vrijednost provedbe Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi u planskom razdoblju 2026.–2035. iznosi oko 10,1 milijun eura. Od toga, SC1 (zelena infrastruktura i klimatska otpornost) obuhvaća oko 5,4 milijuna eura, a SC2 (kružno gospodarstvo i održivo upravljanje resursima) oko 4,6 milijuna eura. Realističan ostvarivi raspon koji je neposredno vezan uz djelatnost krajobraznog uređenja i hortikulturnog održavanja, pri čemu su aktivnosti redovnog godišnjeg održavanja zelenih površina, plaža, groblja i javnih prostora najveći pojedinačni izvor planirane potrošnje.

Financijski plan je indikativan – prikazuje okvirni raspon ulaganja na temelju dostupnih proračunskih podataka. Konkretni iznosi po godinama podliježu godišnjoj proračunskoj proceduri Općinskog vijeća Općine Vrsi te će se usklađivati s dostupnim izvorima financiranja i razvojnim prioritetima.

Tablica 20. Okvirni indikativni financijski plan provedbe SZUO Vrsi (2026.–2035.)

SC	PC	Mjera	Aktivnost / Projekt	Procij. vrijednost (€)	Izvor financiranja	Razdoblje
SC1	PC1.1	M1.1.1	Krajobrazno uređenje javnih zelenih površina i sadnja autohtonom vegetacijom	**1.782.610** *	Proračun + komunalna naknada	2026–2035
SC1	PC1.1	M1.1.1	Uređenje javne površine u Poljicama – hortikulturno opremanje trga	**75.000**	Komunalna naknada	2026–2027
SC1	PC1.1	M1.1.1	Obnova Parka dobrovoljnih davatelja krvi u Vrsima	**1.050**	Proračun	2026
SC1	PC1.1	M1.1.2	Projekt ozelenjavanja – NPOO : drvoredi, zeleni koridori, urbane livade	**1.100.000** *	Mehanizam za oporavak i otpornost (MRR)	2027–2035
SC1	PC1.2	M1.2.1	Rekonstrukcija obalnog pojasa Zukve – krajobrazno uređenje, propusne površine	**105.000**	Proračun + komunalna naknada	2027
SC1	PC1.2	M1.2.2	Redovno sezonsko uređenje i hortikulturno opremanje plaža	**1.100.000** *	Prihodi za posebne namjene	2026–2035
SC1	PC1.2	M1.2.2	Sanacija mula i pristupnih obalnih zona	**20.624**	Proračun	2026–2028
SC1	PC1.3	M1.3.1	Izgradnja nogostupa – Put Poljica, Put Mula, Put Gospe od Zečeva	**200.523**	Komunalna naknada	2026–2028
SC1	PC1.3	M1.3.1	Uređenje pješačkog poteza Lavurčinova vlaka	**17.500**	Proračun	2026
SC1	PC1.3	M1.3.1	Uređenje Skalice – kamene stepenice i zelene zone	**6.000**	Proračun	2026
SC1	PC1.4	M1.4.1	Održavanje i pojačana obnova sustava oborinske odvodnje – NBS	**162.332**	Proračun + sredstva učešća	2026–2028
SC1	PC1.4	M1.4.2	Rekonstrukcija bunara u Poljicama i krajobrazno uređenje okoliša	**23.500**	Proračun	2026
SC1	PC1.5	M1.5.1	III. faza krajobraznog uređenja ŠRC Stara Gusterna	**46.000**	Proračun	2026

SC	PC	Mjera	Aktivnost / Projekt	Procij. vrijednost (€)	Izvor financiranja	Razdoblje
SC1	PC1.5	M1.5.1	Redovno održavanje i hortikulturno uređenje ŠRC Stara Gusterna	**480.000** *	Proračun	2026–2035
SC1	PC1.5	M1.5.2	Redovno održavanje javnih površina bez motornog prometa – košnja i njega zelenila	**305.000** *	Komunalna naknada	2026–2035
			SC1 – UKUPNO	**~5.425.139 €**		
SC2	PC2.1	M2.1.1	Projektiranje i izgradnja reciklažnog dvorišta	**842.463**	EU fond / Fond za zaštitu okoliša	2026–2028
SC2	PC2.1	M2.1.2	Nabava komunalne opreme za hortikulturno održavanje zelenih površina	**103.750**	Proračun + komunalna naknada	2026–2027
SC2	PC2.1	M2.1.2	Nabava i postavljanje komunalnih spremnika – odvojeno prikupljanje otpada	**6.000**	Proračun	2026
SC2	PC2.2	M2.2.1	Modernizacija sustava javne rasvjete LED tehnologijom uz zelene koridore	**65.000**	Komunalna naknada	2027
SC2	PC2.2	M2.2.1	Izgradnja nove javne rasvjete uz planirane zelene površine	**117.936**	Komunalna naknada	2027–2028
SC2	PC2.2	M2.2.2	Energetska obnova OŠ Bartul Kašić i projektna dokumentacija OŠ Petar Zoranić	**81.294**	Proračun + EU fond	2026
SC2	PC2.3	M2.3.1	Izgradnja zgrade javne i društvene namjene u Poljicama s krajobraznim uređenjem putem ITU - COMMUNITY UPGROW!	**650.000**	Proračun + sufinanciranje 222.974,32 eur Ministarstvo Regionalnog razvoja	2026-2027
SC2	PC2.3	M2.3.1	Izgradnja zgrade javne namjene – ZŽ	**555.000**	Proračun + komunalna naknada	2027–2028
SC2	PC2.3	M2.3.2	Proširenje i krajobrazno uređenje groblja u Vrsima	**100.000**	Višak prihoda	2027–2028
SC2	PC2.3	M2.3.2	Redovno hortikulturno održavanje groblja Vrsi i Poljica	**57.655**	Proračun / vlastiti prihodi	2026

SC	PC	Mjera	Aktivnost / Projekt	Procij. vrijednost (€)	Izvor financiranja	Razdoblje
SC2	PC2.4	M2.4.1	Redovno održavanje čistoće i komunalne usluge na zelenim javnim površinama	**1.500.000** *	Proračun + komunalna naknada	2026–2035
SC2	PC2.4	M2.4.1	Sezonsko prigodno ukrašavanje zelenilom – ulice, raskršća, javni prostori	**200.000** *	Proračun	2026–2035
SC2	PC2.4	M2.4.2	Uređenje parkirnog prostora Mulo propusnim podlogama i zelenilom	**21.773**	Proračun	2026
SC2	PC2.5	M2.5.1	Izmjena i dopuna Prostornog plana Općine Vrsi – integracija zelene infrastrukture	**80.000**	Proračun	2027
SC2	PC2.5	M2.5.2	Izrada projektne dokumentacije za zahvate krajobraznog uređenja	**53.000**	Proračun	2027–2028
SC2	PC2.5	M2.5.2	PD vodovodnog koridora Škripača–Dušević mlin–Vrsi s krajobraznim uređenjem	**202.594**	Proračun + EU fond	2026–2028
			SC2 – UKUPNO	**~4.636.465 €**		
			SVEUKUPNO (2026.–2035.)	**~10.061.604 €**		

TERMINSKI PLAN PROVEDBE

Terminski plan provedbe Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi prikazuje okvirni vremenski raspored realizacije planiranih projekata i aktivnosti u desetogodišnjem planskom razdoblju 2026.–2035. godine. Projekti i aktivnosti raspoređeni su u fazama provedbe, pri čemu su u početnom trogodišnjem razdoblju (2026.–2028.) planirani veći kapitalni zahvati za koje su već osigurana ili se pribavljaju proračunska i EU sredstva, dok su u kasnijem razdoblju (2029.–2035.) planirane aktivnosti kontinuiranog održavanja zelene infrastrukture, proširenja programskih sadržaja te provedba aktivnosti financiranih iz NPOO fondova.

U tablici su aktivnosti razvrstane po strateškim ciljevima. Oznaka „X" označava godinu aktivne provedbe ili izgradnje, dok oznaka „→" označava kontinuirane aktivnosti redovnog održavanja i godišnje provedbe koje se protežu kroz čitavo preostalo plansko razdoblje.

Raspored provedbe usklađen je s predviđenim izvorima financiranja i proračunskim projekcijama Općine Vrsi. Terminski plan podliježe godišnjoj reviziji u okviru proračunskog planiranja, pri čemu se eventualne izmjene evidentiraju u godišnjim izvješćima o provedbi Strategije.

Tablica 21. Terminski plan provedbe SZUO Vrsi (2026.–2035.)

Projekt / Aktivnost	2026	2027	2028	2029	2030	2031–2033	2034–2035
SC1: Razvoj zelene infrastrukture i povećanje otpornosti na klimatske promjene							
Krajobrazno uređenje javnih zelenih površina i sadnja autohtonom vegetacijom	X	X	X	X	X	→	→
Uređenje javne površine Poljica – hortikulturno opremanje	X	X					
Obnova Parka dobrovoljnih davatelja krvi – Vrsi	X						
Projekt ozelenjavanja – NPOO: drvoredi, zeleni koridori, urbane livade		X	X	X	X	→	→
Rekonstrukcija obalnog pojasa Zukve		X					
Sezonsko uređenje i opremanje plaža	X	X	X	X	X	→	→
Sanacija mula i pristupnih obalnih zona	X	X	X				
Izgradnja nogostupa: Put Poljica, Put Mula, Put Gospe od Zečeva	X	X	X				
Uređenje pješačkog poteza Lavurčinova vlaka	X						
Uređenje Skalice – kamene stepenice i zelene zone	X						
Obnova sustava oborinske odvodnje – NBS	X	X	X				
Rekonstrukcija bunara Poljica i krajobrazno uređenje okoliša	X						
III. faza krajobraznog uređenja ŠRC Stara Gusterna	X						
Redovno održavanje i hortikulturno uređenje ŠRC Stara Gusterna	X	X	X	X	X	→	→
Redovno održavanje javnih površina bez motornog prometa	X	X	X	X	X	→	→

Projekt / Aktivnost	2026	2027	2028	2029	2030	2031–2033	2034–2035
SC2: Razvoj kružnog gospodarstva i održivog upravljanja resursima							
Projektiranje i izgradnja reciklažnog dvorišta	X	X	X				
Nabava komunalne opreme za hortikulturno održavanje	X	X					
Nabava komunalnih spremnika za odvojeno prikupljanje otpada	X						
Modernizacija javne rasvjete LED/solarna uz zelene koridore		X					
Izgradnja nove javne rasvjete uz zelene površine		X	X				
Energetska obnova OŠ Bartul Kašić i PD OŠ Petar Zoranić	X						
Izgradnja zgrade javne namjene u Poljicama – krajobrazno uređenje		X					
Izgradnja zgrade javne namjene – ZŽ		X	X				
Proširenje i krajobrazno uređenje groblja u Vrsima		X	X				
Redovno održavanje groblja Vrsi i Poljica	X	X	X	X	X	→	→
Redovno održavanje čistoće i komunalne usluge na zelenim površinama	X	X	X	X	X	→	→
Sezonsko prigodno ukrašavanje zelenilom	X	X	X	X	X	→	→
Uređenje parkirnog prostora Mulo – propusne podloge i zelenilo	X						
Izmjena i dopuna Prostornog plana Općine Vrsi		X					
Izrada projektne dokumentacije za zahvate krajobraznog uređenja		X	X				
PD vodovodnog koridora Škripača–Dušević mlin–Vrsi	X	X		X			

Legenda: X – aktivna provedba / izgradnja; → – kontinuirano redovno održavanje kroz preostalo plansko razdoblje.

14. POPIS LITERATURE

1. *Acta Botanica Croatica*, Vol. 76, No. 2, 2017. Dostupno na: https://hrcak.srce.hr/187260
2. Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju. *ARKOD sustav*. Dostupno na: https://www.apprrr.hr/arkod/
3. Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju. *Upisnik poljoprivrednika*. Dostupno na: https://www.apprrr.hr/upisnik-poljoprivrednika/
4. Arcanum Adatbázis Kft. *Arcanum Maps – The Historical Map Portal*. Dostupno na: https://maps.arcanum.com/en/
5. Atalić, J., Šavor Novak, M., Uroš, M. *Rizik od potresa za Hrvatsku: pregled istraživanja i postojećih procjena sa smjernicama za budućnost*.
6. Bulkeley, H. Nature-based Solutions towards sustainable communities: Analysis of EU-funded projects. Bruxelles: Directorate-General for Research and Innovation, 2020.
7. Butula, S. i dr. *Inventarizacija, vrednovanje i planiranje obalnih krajobraza Dalmacije: područje estuarija Krke*. OIKON – Institut za primijenjenu ekologiju; Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet; Ljubljanski urbanistični zavod.
8. Croatian National INQUA Committee, Abstracts, Excursion guidebook, quaternary geology in Croatia and Slovenia, dostupno na:https://www.researchgate.net/publication/282646885_4th_Sci_mtg_QUATERNARY_GEOLOGY_IN_CROATIA_AND_SLOVENIA_ABSTRACTS_AND_EXCURSION_GUIDEBOOK
9. Državni hidrometeorološki zavod
10. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. *GeoSTAT – prostorni statistički podaci*. Dostupno na: https://geostat.gov.hr/
11. Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske. *Statistical data portal*. Dostupno na: https://podaci.dzs.hr/en/
12. Državni zavod za statistiku, Popis stanovništva 2011. i 2021.
13. Duško KRALJEV, Marijana GAJIĆ-ČAPKA, Ksenija ZANINOVIĆ, *U okrilju Sunca i mora: klimatska monografija Zadra*, Zadiz, Hrvatsko meteorološko društvo, Zadar, 2005.
14. European Commission. Green Infrastructure (GI) – Enhancing Europe's Natural Capital. Bruxelles, 2013.
15. Europska komisija – Copernicus Data Space Ecosystem. *Copernicus Browser*. Dostupno na: https://browser.dataspace.copernicus.eu/

16. **Europska komisija – Copernicus Data Space Ecosystem. *Copernicus Browser*. Dostupno na: https://browser.dataspace.copernicus.eu/**
17. **Europska komisija – Eurostat. *Territorial units for statistics (NUTS)*. Dostupno na: https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/statistical-units/territorial-units-statistics**
18. **Eurostat, Teritotial units for statistics(NUTS), dostupno na:https://ec.europa.eu/eurostat/web/gisco/geodata/statistical-units/territorial-units-statistics**
19. **Faričić, J.; Lenkić, J. (ur.) *Župa Ljubač – zrcalo povijesnih i geografskih mijena u sjeverozapadnom dijelu Ravnih kotara*. Zadar: Sveučilište u Zadru; Župa sv. Martina u Ljupču.**
20. **Geofizički odsjek Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. *Karta potresnih područja Republike Hrvatske*. Dostupno na: http://seizkarta.gfz.hr/hazmap/karta.php**
21. **Kisić, I. *Erozija vjetrom*. Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet, Zagreb, 2017.**
22. **Općina Vrsi *Proračun Općine Vrsi za 2026. godinu s projekcijama za 2027. godinu i 2028. godinu*. Vrsi, 2025.**
23. **Općina Vrsi *Provedbeni program Općine Vrsi za razdoblje 2025.–2029*. Vrsi, 2025. Natura Jadera *Plan upravljanja područjima ekološke mreže Ravni kotari (PU 6006) za razdoblje 2023.–2032*. Zadar, 2023.**
24. **Općina Vrsi *Strategija upravljanja imovinom u vlasništvu Općine Vrsi za razdoblje 2023.–2029. godine*. Vrsi, 2023.**
25. **Program Konkurentnost i kohezija 2021. – 2027.**
26. **Republika Hrvatska – Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja. *Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2023.–2028. godine*. Zagreb, 2023.**
27. **Republika Hrvatska – Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja. Nacionalna klasifikacija staništa Republike Hrvatske (IV. verzija). Zagreb.**
28. **Republika Hrvatska – Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine. *Priručnik o primjeni zelene infrastrukture: uvodno o zelenoj infrastrukturi i koristima koje ostvaruje*. Zagreb, 2023.**
29. **Republika Hrvatska – Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine. *Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021.–2030. godine*. Zagreb, 2021.**

30. **Republika Hrvatska – Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine. *Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021.–2030. godine*. Zagreb, 2021.**
31. **Republika Hrvatska – Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine. Program razvoja kružnog gospodarenja prostorom i zgradama za razdoblje 2021.–2030. godine. Zagreb, 2021.**
32. **Republika Hrvatska – Ministarstvo prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine. Program razvoja zelene infrastrukture u urbanim područjima za razdoblje 2021.–2030. godine. Zagreb, 2021.**
33. **Republika Hrvatska – Ministarstvo vanjskih i europskih poslova. Održivi razvoj. Dostupno na: https://mvep.gov.hr/vanjska-politika/multilateralni-odnosi/globalne-teme/odrzivi-razvoj/22706**
34. **Republika Hrvatska. *Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine*. Zagreb, 2021.**
35. **Republika Hrvatska. *Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske*. Zagreb, 2017.**
36. **Republika Hrvatska. Strategija prostornog razvoja Republike Hrvatske. Zagreb, 2017.**
37. **Zadarska županija. *Strategija upravljanja i raspolaganja nekretninama u vlasništvu Zadarske županije za razdoblje od 2021. do 2027. godine*. Zadar, 2020.**

Popis tablica

Tablica 1. Popis korištenih podloga

Tablica 2. Raščlamba stanovnika po naseljima.

Tablica 3. Raspored i duljine cesta na području Općine

Tablica 4. Geomorfološka klasifikacija nagiba padina

Tablica 5. Raspodjela ekspozicije padina na području Općine Vrsi

Tablica 6. Temperature Općine Vrsi

Tablica 7. Analiza stanišnih tipova i njihova fitocenološka pripadnosti

Tablica 8. Vrsta uporabe Arkod parcele naselja Vrsi

Tablica 9. Vrsta uporabe Arkod parcele naselja Poljica

Tablica 10. Morska staništa Općine Vrsi

Tablica 11. Obalna staništa Općine Vrsi

Tablica 12. Tip poljoprivrednih gospodarstva Općine Vrsi

Tablica 13: Struktura obrta prema djelatnostima

Tablica 14: Udruge Općine Vrsi

Tablica 15. Mjerna postaja najbliža Općini Vrsi

Tablica 16. Kulturna dobra Općine Vrsi

Tablica 17. Kulturna dobra Općine Vrsi u sklopu razvojnih dokumenata

Tablica 18. Tipologija zelene infrastrukture Općine Vrsi

Tablica 19. Pokazatelji uspješnosti Strategije zelene urbane obnove Općine Vrsi

Tablica 20. Okvirni indikativni financijski plan provedbe SZUO Vrsi (2026.–2035.)

Tablica 21. Terminski plan provedbe SZUO Vrsi (2026.–2035.)

Popis slika:

Sl. 1. Geografski položaj Općine Vrsi

Sl. 2. Broj stanovnika Općine Vrsi

Sl. 3. Topografska karta Općine Vrsi

Sl. 4. Hipsometrijska karta Općine Vrsi

Sl. 5. Nagib padina Općine Vrsi

Sl. 6. Ekspozicija Općine Vrsi

Sl. 7 Geološka karta Općine Vrsi, Izvor: Hrvatski geološki institut (HGI) (2026): Osnovna geološka karta Republike Hrvatske, list Zadar

Sl. 8. Pedološka karta Općine Vrsi

Sl. 9. Hidrografska karta Općine Vrsi

Sl. 10. Corine Land Cover karta Općine Vrsi

Sl. 11. Karta namjene zemljišta Općine Vrsi prema Karti staništa

Sl. 12. Arkod naselja Vrsi i Poljica

Sl. 14. Karta direktive o staništima i pticama prema Naturi 2000 Općine Vrsi

Sl. 15: Temperatura površine tla

Sl. 16: Temperatura površine tla naselja Općine Vrsi

Sl. 17: Opasnost od poplava

Sl. 18 -33. Rezultati anketa

Sl. 34. Katastarska karta Habsburške Monarhije iz 19. Stoljeća

Sl. 35. Grb Općine Vrsi

Sl. 36.Crkva sv. Tome

Sl. 37. Crkva sv. Jakova

Sl. 38. Crkva sv. Lovre

Sl. 39. Crkva sv.Mihovila

Sl. 40. Crkva na Zečevu

Sl. 41. Crkva sv. Gospe

Sl. 42: Zaštićena kulturna dobra Općine Vrsi

Sl. 43. Inventarizacija postojeće zelene infrastrukture

Sl. 44. Inventarizacija postojeće zelene infrastrukture u naseljima

Sl. 45. Vizija Općine Vrsi

Sl.46. Bubble dijagram vizije Općine Vrsi